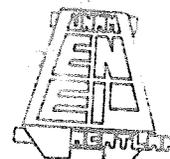


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

"ACATLAN"



"POLITICA CIENTIFICA Y TECNOLOGICA EN
LA AGRICULTURA EN EL DESARROLLO
ESTABILIZADOR"

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN SOCIOLOGIA

PRESENTA



JOSE GUADALUPE DE JESUS VALDEZ FRANCO

Nº de Cta. 7344941-0

M-0014349

SANTA CRUZ ACATLAN, EDO. DE MEXICO, 1986.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INTRODUCCION

I. LA INTERNACIONALIZACION DEL CAPITAL Y EL
DESARROLLO ESTABILIZADOR

1. ACUMULACION DE CAPITAL

1.1 ESTADOS UNIDOS: RECESION ECONOMICA Y EL PROCESO DE INTERNACIONALIZACION DEL CAPITAL 1

1.2 MEXICO EN LAS POSTRIMERIAS DE LOS AÑOS CINCUENTAS 35

2. CARACTERISTICAS PRINCIPALES DEL DESARROLLO
ESTABILIZADOR

2.1 EL PAPEL DEL ESTADO EN LA VIDA NACIONAL 58

2.2. EL SECTOR INDUSTRIAL 66

2.3 LA INVERSION EXTRANJERA 70

3. AGRICULTURA Y ACUMULACION DE CAPITAL

3.1 LA POLITICA DE RIEGO EN MEXICO: PRODUCCION DE GRANOS BASICOS Y DE EXPORTACION 78

3.2 EL CREDITO AGRICOLA: AGRICULTURA DE EXPORTACION Y AGRICULTURA DE TEMPORAL 86

M-0014349

II.	LA POLITICA CIENTIFICA Y TECNOLOGICA EN LA AGRICULTURA Y LA CRISIS DE LA AGRICULTURA DE TEMPORAL 1958-1973	
4.	LA POLITICA CIENTIFICA Y TECNOLOGICA	
4.1	REVOLUCION VERDE Y PRODUCCION CAPITALISTA	
4.2	EL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGRICOLAS Y LA POLITICA CIENTIFICA Y TECNOLOGICA EN LA AGRICULTURA	
5.	CRISIS EN LA AGRICULTURA DE TEMPORAL	
5.1	DESCAPITALIZACION EN LA AGRICULTURA DE TEMPORAL	169
5.2	CRECIMIENTO EN LA GANADERIA EXTENSIVA	176
	A MANERA DE CONCLUSION	183
	ANEXO ESTADISTICO	
	BIBLIOGRAFIA	

I N T R O D U C C I O N

La presente investigación tiene como finalidad, estudiar la política científica y tecnológica en la agricultura en el desarrollo estabilizador, misma que implementó el Estado a través del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (I.N.I.A.). Con el propósito de comprobar que dicha política se diseñó en primer lugar, a fin de reactivar al sector agropecuario y adecuarlo así a las necesidades del nuevo modelo de acumulación de capital que adoptó el país en los primeros años de la década del sesenta; en segundo lugar, se encaminó a resolver los problemas científicos y tecnológicos que se presentaron en la agricultura de corte capitalista, excluyendo la problemática de la agricultura de temporal. En el momento en que se comprueben las proposiciones anteriores, en especial la última, podremos afirmar que la falta de una política científica y tecnológica orientada a resolver los problemas de la agricultura de temporal en el período de 1958-1970, es un elemento más que explica la crisis de producción en la agricultura de temporal que se manifiesta a mediados de la década de los años sesentas y hace explosión a principios de los años setentas.

La forma en la cual abordaremos nuestro tema de investigación y la verificación de nuestras hipótesis de trabajo, es la siguiente: En el primer capítulo, describiremos brevemente las pautas principales del desarrollo del sistema capitalista de la posguerra hasta fines de la década del cincuenta; con la finalidad de entender cuales fue

ron los elementos que influyeron para que los Estados Unidos consolidaran su posición hegemónica dentro del bloque capitalista. Por otra parte, el seguimiento anterior nos permitiera entender bajo qué circunstancias se generó el proceso de internacionalización del capital y como influyo este proceso y los cambios que se dieron en la división internacional del trabajo en la vinculación de la economía mexicana en la reproducción del sistema capitalista mundial. Rescatando la influencia de los procesos anteriormente señalados, en el desarrollo del capitalismo en el campo mexicano y en la implementación de la política científica y tecnológica en la agricultura en los años de 1958-1970. Con esto no queremos afirmar que el diseño de la política científica y tecnológica en la agricultura en el desarrollo estabilizador, estuvo determinada por los factores externos a nuestro desarrollo. Solamente observaremos cómo aquellos influyeron en estos puntos que nos interesan estudiar. Para concluir el capítulo, centraremos nuestra atención en las condiciones que imperaban en México a finales de la quinta década. En particular, fijaremos nuestro estudio en los problemas del país que obstaculizaban su desarrollo en ese momento. Además, indicaremos el papel que venía desempeñando la agricultura en el desarrollo del país en ese entonces. Una vez que nosotros hayamos abordado los aspectos anteriores, comprenderemos las condiciones internas del país que terminantemente influyeron en el diseño de la política científica y tecnológica en la agricultura en el período 1958-1970.

En el capítulo segundo estudiaremos las principales medidas que adoptó el Estado en materia de política económica, para reactivar el desarrollo económico del país y así, construir las bases del denomina-

do desarrollo estabilizador. Indicando las características principales del mismo. En el capítulo tercero, analizaremos las medidas esenciales en materia de política agrícola que dictó el Estado en el período 1958-1970, con el fin de adecuar el sector agropecuario a las nuevas necesidades del nuevo modelo de desarrollo. La política científica y tecnológica en la agricultura que implementó el Estado en el desarrollo estabilizador, la abordaremos en el capítulo cuarto. Entendiendo esta política como parte de la política agrícola que diseñó el Estado en ese momento. Para ello juzgamos conveniente desarrollar como primer punto, un breve recuento histórico de la investigación científica y tecnológica en la agricultura desde 1910 hasta 1958; con el objetivo de aclarar las necesidades que existían en materia de investigación científica y tecnológica en la agricultura en ese entonces. Para concluir el capítulo, realizaremos una síntesis de los resultados de la política agrícola en general, para observar cuales fueron sus efectos al interior del sector agropecuario. En el último capítulo estudiaremos las principales causas de la crisis de producción en la agricultura de temporal, rescatando la falta de una política científica y tecnológica en la agricultura de temporal como un elemento más que explica la crisis de producción en este renglón de la agricultura.

Se conjugaron una serie de factores, que influyeron para que nos decidiéramos a investigar sobre la política científica y tecnológica en la agricultura que implementó el Estado en el período 1958-1970. Entre ellos podemos mencionar los siguientes:

I. Estamos plenamente convencidos que desde 1910 y hasta la fecha, los estudiosos del desarrollo económico, político y social de México les ha preocupado investigar y presentar alternativas de solución a los diferentes problemas del agro. Prueba de este interés es la basta literatura que desde diversos puntos de vista describen y analizan la situación del campo y del campesinado en nuestro país. Sin embargo, aún cuando estamos conscientes de esta situación a pesar de que varios estudiosos de las ciencias sociales opinan que debemos preocuparnos por abordar otros tipos de problemas que también atañen a nuestro país, nosotros consideramos conveniente abordar cualquier problema que se relacione con el campo mexicano, cuantas veces sea necesario, siempre que, prevalezca la injusticia social y el deterioro de las condiciones humanas en un amplio sector de la población rural de nuestro país.

II. Por otra parte, la necesidad de estudiar y de buscar alternativas de solución a la crisis de producción en el sector de la agricultura de temporal, aumentan en el momento en que, la crisis de producción, ha traído como consecuencia, la escasez de grano básicos que demanda la población para su alimentación, convirtiéndose el déficit de granos básicos en uno de los problemas principales que enfrenta nuestra sociedad en la actualidad. Como se podrá deducir, la crisis de producción en la agricultura de temporal no sólo ha dificultado cada vez más la sobrevivencia del campesino y de sus familiares en estos lugares, sino que sus efectos negativos han perjudicado a otros sectores de la población, como son el industrial y los trabajadores del mismo sector de nuestra economía. En el momento en que la producción de granos básicos no satisface la demanda de bienes salarios y de algu-

nas materias primas que se utilizan en el sector industrial, esto repercute negativamente en el resto de la economía, de tal suerte que se empiezan a generar una serie de fenómenos que aceleran la crisis del denominado "desarrollo estabilizador". Lo anterior se puede argumentar de la siguiente forma: cuando la producción de granos básicos que son utilizados como materias primas para la elaboración de los bienes salarios, no satisface la demanda de materias primas para la producción de éstos últimos, los precios de los granos básicos son presa fáciles de la especulación en el mercado y tienden a subir, repercutiendo directamente en los costos de producción de los bienes salarios. A su vez lo anterior, influye ampliamente en el proceso inflacionario que vive nuestro país desde hace ya varios lustros. Por su parte, el incremento en el precio de los bienes salarios provoca que los trabajadores pidan aumentos en sus respectivos salarios, que en el momento que le son otorgados, el aumento salarial repercute directamente en la tasa de ganancia de los empresarios y éstos a su vez, para compensar el descenso en la tasa de ganancia, aumentan el precio de sus productos; acelerándose así, el proceso inflacionario.

III. La crisis de producción en la agricultura de temporal, no sólo se ha manifestado por la escasez de granos básicos, sino que al mismo tiempo ha provocado que los recursos económicos de los campesinos disminuya considerablemente hasta perder la posibilidad de comprar productos no duraderos como son: los zapatos y algunos implementos agrícolas. Con esto, el mercado para los artículos del sector manufacturero también se reduce. Como se podrá observar, el fin de la autosuficiencia alimentaria genera graves problemas a la

economía mexicana. Los efectos fueron más dañinos desde el momento en que el modelo de acumulación de capital que había adoptado el país desde fines de la década de los años cincuentas entraba en crisis.

IV. La escasez de alimentos en nuestro país, se ha complicado aún más, cuando varios países viven la misma situación, lo cual dificulta obtener granos básicos en el mercado internacional. Además, los principales países desarrollados productores de cereales, como es el caso de los Estados Unidos, han manejado el problema de los alimentos como un instrumento que les permite presionar políticamente a los países que requieren granos básicos para satisfacer las demandas alimenticias de su población en constante aumento. En varias ocasiones, nuestro país ha tenido que comprar granos básicos en el mercado mundial, a precios que superan a los existentes en el mercado interno. El pago de divisas por la compra de granos básicos en el exterior, impide que estos recursos financieros sean utilizados por el país en otros renglones de la economía mexicana.

1.- LA INTERNACIONALIZACIÓN DEL CAPITAL Y EL DESARROLLO ESTABILITADOR

1 ACUMULACION DE CAPITAL

1.1 ESTADOS UNIDOS: RECESSION ECONOMICA Y EL PAPEL DE LA INTERNACIONALIZACIÓN DEL CAPITAL

En los últimos treinta años del siglo XIX, el sistema capitalista mundial registra un crecimiento impresionante en todos sus renglones; sin embargo, el avance significativo que había alcanzado en ese período, se ve seriamente deteriorado en los años que van de 1914 a 1945. Producto de las grandes guerras interimperialistas y por la destrucción del modo de producción capitalista en considerables extensiones de Europa y Asia por obra de revoluciones sociales. Las condiciones que imperaban en el capitalismo mundial en 1945, se caracterizaban por la destrucción casi total del aparato productivo en los países que resultaron seriamente dañados por la segunda guerra mundial; por otra parte se observaba una desintegración del mercado mundial, así como una raquítica circulación de capitales. Ante estas circunstancias, surge la necesidad de generar los mecanismos que permitan en el futuro la reconstitución de la economía internacional.

*Sistema capitalista: esta determinado por la relación que existe entre el capital y el trabajo. En donde la finalidad principal del capital es acumular para reproducirse. Esta reproducción, no sólo implica las formas en que se va a invertir el excedente, sino que también implica la reproducción de las relaciones sociales de producción y de las relaciones políticas y jurídicas que se dan en un determinado momento histórico del sistema capitalista.

La reorganización del mundo capitalista a nivel mundial por los Estados Unidos, sólo fue posible en la medida en que, al igual que, a diferencia de los demás beligerantes, salió casi ileso del conflicto. Su posición económica, política y militar, permaneció fuerte y que crece. No sólo se controló Europa con un complejo y eficaz sistema de planes de actividad, sino que su capacidad financiera le otorgaba además el derecho para llevar a cabo la reconstitución de la economía a nivel mundial "... Estados Unidos contaba en 1945 con el 60% de las reservas mundiales en oro, proporción que se elevaba al 73% en 1948..."(1). En el terreno militar, este país no sólo logró aumentar sus tropas en toda Europa, sino que también en Asia, en el Mediterráneo y América Latina; aún cuando sus esfuerzos militares se orientaba en contra de lo que llamaba en ese entonces la amenaza comunista.

La confluencia de estos factores, permitieron a los Estados Unidos dictar las reglas del juego a nivel mundial, las cuales se manifestaron sobre todo en el acuerdo de "Bretton Woods". En esta conferencia (1944), la mayoría de los países capitalistas aceptaron sencillas reglas del juego, que regían las relaciones económicas internacionales. Algunos de los acuerdos más importantes de la reunión se añaden a continuación:

(1) Ayala, José "La crisis económica: evaluación y perspectivas". En: México, Hoy. Editorial Siglo XXI editores, México 1980. pág. 62

A) " Liberar de todo proteccionismo al comercio mundial, esto es, suprimir toda barrera arancelaria que dificultara el flujo de las exportaciones mundiales... Para asegurar el libre intercambio, se firmó en 1947 el Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (G.A.T.T.), cuya función principal ha sido la de servir como marco de negociaciones multilaterales para la reducción de los derechos de aduana y otras barreras comerciales.

B) libertad plena a la circulación de capitales; premisa indispensable para la ampliación del radio de acción geoeconómica del capitalismo estadounidense. A fin de liberar de obstáculos monetarios a la circulación internacional de capitales, fue creado el Fondo Monetario Internacional para financiar aquellos déficit en la balanza de pagos que pudieran restringir o impedir las remesas de utilidades o provocar alteraciones graves en la paridad de las monedas del sistema respecto al dólar."(2)

Como se podrá entender, las medidas aprobadas en la Conferencia Monetaria y Financiera de las Naciones Unidas, demuestran la preocupación de los Estados Unidos por restaurar el mercado mundial capitalista y proporcionar los recursos financieros a los países que

(2) Ibidem, pág. 23-24

resultaron severamente perjudicados por la segunda guerra mundial, a fin de acelerar su recuperación económica. Sin embargo es conveniente señalar que las medidas adoptadas en "Bretton Woods", en su conjunto, beneficiaban abiertamente a los Estados Unidos. Por ejemplo, la liberación del comercio favorecía sin lugar a dudas a nuestros vecinos del norte y se reflejaba por la posición tan ventajosa de sus altos índices de productividad que, como ya sabemos eran los más elevados del mundo al terminar la contienda armada; en este sentido, el capital estadounidense podía libre y comodamente competir en los mercados internacionales. Por lo que respecta a la estructura monetaria, el dólar se convirtió en el medio de cambio internacional para realizar cualquier tipo de pago y su emisor, la Reserva Federal Estadunidense, se convirtió en el prestamista mundial para financiar aquellos países que necesitaban capital para adquirir en Estados Unidos las mercancías que su reconstrucción y su crecimiento demandaban.

Por todo lo anterior, podemos observar que las condiciones que prevalecían en esa época, fueron sumamente favorables para que los Estados Unidos consolidaran su posición hegemónica dentro del sistema capitalista. Además, por simple lógica, la reconstrucción europea

* Hegemonía: Es la capacidad de dirección u organización intelectual, cultural y moral que posee la clase fundamental sobre los demás sectores subalternos. Se manifiesta en cuanto a dirección y dominación. En lo que respecta al primer punto, es cuando un sector de la clase dominante dirige al resto de los sectores que integran la clase dominante, pero que no son hegemónicos. La dominación se manifiesta principalmente en el poder que tiene la clase dominante respecto de las clases subalternas. En el terreno de las relaciones internacionales, el Estado norteamericano que representa los intereses económicos, políticos, sociales y culturales de la clase hegemónica de este país, busca asiduamente la dirección y la dominación del sistema capitalista mundial en sus diferentes facetas.

sólo podía llevarse a cabo con la ayuda indiscutible de los nortea-
mericanos. Los Estados Unidos por medio de su ayuda, reconstruirían
todo el aparato productivo de Europa y al mismo tiempo la protegerían
contra cualquier amenaza.

En 1947, George Kennan, experto en relaciones diplomáticas de los
Estados Unidos " ... hizo una aportación más importante a un avan-
ce más imaginario de la política exterior norteamericana: el Plan
Marshall*. En ese mismo año, un organismo dedicado a la política
exterior y encabezada por Kennan recomendó una ayuda a corto plazo
para detener el deterioro de la economía europea y un programa a
largo plazo para la integración económica europea..."(3). La ayuda
económica propuesta por los Estados Unidos en el Plan Marshall,
llegaba en un momento en que gran parte de la Europa Occidental se
encontraba al borde de la crisis económica. Europa lo necesitaba ca-
si todo, pero era incapaz de comprar algo, ante la falta de recursos
económicos. Los Estados Unidos tenían casi todo, pero no podían ven-
der nada a una Europa en quiebra. Más aún, los Estados Unidos no po-
dían permanecer ociosos ante el derrumbe económico de Europa, porque
se corría el riesgo de encontrarse en pocos años con un continente
dominado por los soviéticos. La situación se complicó aún más, cuan-

* Plan Marshall: Se denominó así a este plan, por la propuesta del
general John C. Marshall que propuso ayuda financiera como la forma
más adecuada para la reconstrucción del capitalismo en Europa.

(3) Adams, Paul " Los Estados Unidos de América". Editorial Siglo
XXI. México 1980., pág. 401

de Europa fue azotada por un fuerte invierno, los pueblos de Europa Occidental se enfrentaban a la muerte por el hambre. "... Europa, escribió Churchill, era un montón de escombros, un caos, un campo de pestilencias y odio." (4)

La respuesta de los europeos al Plan Marshall fue inmediata. Los representantes de 16 naciones y el gobierno estadounidense, acordaron un plan para la reconstrucción de Europa que fijaba nuevas metas de productividad y otros objetivos económicos. La aprobación del Plan Marshall por parte del Congreso norteamericano se tuvo que dar en forma rápida, ante los sucesos internacionales que impactaron fuertemente a los Estados Unidos, como la invasión comunista a Checoslovaquia, en marzo de 1948 y por el temor de un triunfo comunista en las próximas elecciones italianas. Se aprobó "... un préstamo de 5300 millones de dólares para la recuperación de Europa, más de 463 millones para China y 272 millones para Grecia y Turquía." (5) En total el Congreso autorizó 12 mil millones de dólares. La oposición criticaba la medida adoptada por el Congreso y juzgaba que el país iría a la quiebra. Sin embargo, la realidad posterior demostró que los Estados Unidos disfrutaron de una gran prosperidad.

Las dos economías que aprovecharon ampliamente la ayuda económica, fueron la japonesa y la alemana: aquellas que, se vieron fuertemente afectadas por la derrota militar y vinculaban muy de cerca la suerte de su recuperación a la ayuda del imperio norteamericano.

(4) Ibidem., págs 793-794

(5) Ibidem., pág. 794

En lo que respecta al proyecto militar presentado por el gobierno norteamericano, si bien es cierto que buscaba impedir la expansión del comunismo en Europa, sus intenciones eran otras. Entre ellas podemos mencionar las siguientes: primero, el proyecto militar se consideraba como un medio para apuntalar la hegemonía política de los Estados Unidos en el mundo capitalista y así lograr un ambiente seguro para que proliferaran las inversiones estadounidenses; segundo, el proyecto militar sería un instrumento de gran importancia para detener los procesos revolucionarios en el mundo. La historia nos presenta un buen número de sucesos, en donde podemos comprobar como los norteamericanos han tenido que recurrir constantemente a la fuerza militar, para hacer prevalecer sus intereses y estos no resulten afectados o en su defecto, para destruir movimientos de liberación nacional que cuestionan abiertamente la hegemonía norteamericana en el mundo. Por ejemplo podemos mencionar los siguientes: En 1947 intervienen directamente en Grecia para derrotar a la guerrilla que se proponía derrocar a la monarquía conservadora de ese país. El argumento que manejaron los norteamericanos en ese entonces, fue la necesidad de conservar el régimen democrático en Grecia, que se veía seriamente amenazado por los guerrilleros comunistas. En 1950, de nueva cuenta se inmiscuyen en los problemas ajenos y tratan de aplastar el movimiento de liberación nacional emprendido por los coreanos del norte en Corea. En esta ocasión sufren una estrepitosa derrota. En base a los ejemplos anteriores, se podrá entender que los Estados Unidos habían dejado bien claro que estaban en la mejor disponibilidad de apoyar a cualquier país que fuese, siempre y cuando se vieran amenazados por los comunistas y que pusieran en peligro sus intereses, así como su hegemonía al interior del sistema capitalista.

talista.

Hasta el momento nos hemos dedicado a observar someramente, las medidas adoptadas por los Estados Unidos para lograr la reconstitución del modo de producción capitalista en los países que resultaron seriamente afectados por la segunda guerra mundial. Que de alguna manera nos ayudaran a comprender bajo que circunstancias los Estados Unidos lograron afirmar su hegemonía política, económica y militar en esos lugares. Nos resta por observar la posición de los norteamericanos en relación con la América Latina.

Cuando finalizó la segunda guerra mundial, la principal preocupación de América Latina era decifrar la política que los Estados Unidos adoptarían respecto a ella. De ahí que la mayor parte de los países latinoamericanos, propusieran una serie de reuniones con el gobierno norteamericano en las cuales se discutieran asuntos relacionados con el desarrollo económico y social de América Latina. Como resultado de la iniciativa anterior, se llevaron a cabo varias reuniones, de las cuales las más importantes fueron las siguientes; la reunión del 8 de marzo de 1945 que se efectuó en la ciudad de México con el nombre " La Conferencia Interamericana Sobre Problemas de la Guerra y la Paz " y la otra reunión se efectuó el 15 de agosto de 1947 en Río de Janeiro que se llamó " Conferencia de la Paz y la Seguridad del Continente ". En estas conferencias, se discutieron varios puntos relacionados con los problemas que enfrentaba América Latina para proseguir con su desarrollo. Entre ellos podemos citar los siguientes: la continuidad de la cooperación entre los Estados Unidos y los países de la región en tiempos de guerra; la organización mun-

cial; y, lo más importante, ¿cuál sería la ayuda que los Estados Unidos aportarían para solucionar las dificultades económicas y sociales de América Latina?

Los resultados más importantes, producto de las negociaciones entre los representantes de los países latinoamericanos y Estados Unidos, fueron los que a continuación enlistamos:

A) Se lograron algunos positivos sobre la seguridad interamericana, prueba de ello fue el "Acta de Chapultepec" que declaraba: "... la seguridad y la solidaridad del continente resultan afectados en la misma medida por un acto de agresión de un Estado americano contra otro u otros Estados americanos. Esta agresión contra uno o más Estados se tendría como una agresión contra todos ellos ..." (6)

B) En materia económica, Estados Unidos recomendó a los países de América Latina, que adoptara las siguientes medidas:

1. Reducir las tarifas aduanales; 2. estimular al capital privado para que invierta y 3. prohibían la creación de empresas paraestatales; medidas que propiciarían la inversión directa del capital estadounidense. Además, trataba de colocar sus mercancías en los mercados latinoamericanos, en una forma ventajosa, pues su capacidad productiva era superior a la de sus vecinos. Así, podría obtener jugosas ganancias. Por otra parte se podrá observar que en el

* Acta de Chapultepec: conocida también con el nombre de Declaración Sobre Asistencia Mutua y Solidaridad Americana. Se le dio este nombre porque la conferencia se llevó a cabo en la ciudad de México y el acta resolutive se firmó en el Castillo de Chapultepec en 1945.

aspecto económico, las medidas que sugirieron los consejeros norteamericanos a la América Latina en su conjunto, coinciden plenamente con la política económica de los Estados Unidos plasmada en los acuerdos de Bretton Woods. En conclusión: las relaciones entre los Estados Unidos y Latinoamérica ya se estaban aclarando, el gobierno norteamericano centraba su atención en Europa y el Lejano Oriente; dándole a la América Latina un lugar subordinado. No veía razón alguna para cambiar su política hacia sus vecinos del sur: seguían dando importancia a la estabilidad y el estímulo a la empresa privada. América Latina demandaba ayuda gubernamental, la cual era imposible que se la otorgara el gobierno estadounidense, pues se generaría un conflicto entre los fondos públicos del gobierno norteamericano y el capital monopólico privado de ese país. Además, con las medidas que asumió el gobierno norteamericano, con respecto a Latinoamérica, implícitamente señaló que para esta región no habría Plan Marshall.

En lo que respecta a la situación que imperaba en la mayoría de los países latinoamericanos, ésta empeoraba conforme transcurría el tiempo. Estados Unidos había eliminado el control de precios establecido durante la guerra. Ahora los países latinoamericanos se veían obligados a comprar en un mercado libre y el proceso repercutía directamente en sus reservas de monedas extranjeras, que se vieron considerablemente disminuidas. En muchos casos, independientemente de que el precio de los equipos industriales que necesitaban las naciones latinoamericanas eran elevados, se dificultaban conseguirlos. Ante estas circunstancias, los países latinoamericanos optaron por solucionar sus problemas por iniciativa propia; prueba de ello, son los siguientes

tes ejemplos: en 1947, Chile propuso formar la Comisión Económica de las Naciones Unidas para la América Latina (C.E.P.A.L.). Todos los países latinoamericanos apoyaron la idea de Chile, pero los Estados Unidos no. La C.E.P.A.L., quedó formalmente constituida en febrero de 1948; sus oficinas se establecieron en Santiago de Chile. En otro asunto, en 1952, Jacobo Arbenz en Guatemala trató de darle continuidad a la reforma agraria iniciada por su antecesor Juan José Arévalo: medida muy necesaria, cierto, pero no por ello drástica. Que comprendía la expropiación de 100 000 hectáreas de tierras no cultivadas por la poderosa United Fruit Company. La compañía argumentó que necesitaba esas tierras como reserva para el cultivo del plátano. Además, rechazó tanto el avalúo de las tierras como el método de compensación propuesto. La posición adoptada por el gobierno guatemalteco fue ampliamente apoyada por el pueblo; aún por los sectores que se oponían al régimen. Estados Unidos presionó por todas las formas posibles para que se rectificara el fallo: incluso aplicó presiones políticas y económicas contra Guatemala. Acusó al gobierno de Arbenz de estar dirigido por los comunistas; aunque la acusación no puede desecharse, tenemos que reconocer que realmente el gobierno guatemalteco estaba apoyado endeblemente por los comunistas.

" En mayo de 1954 el gobierno de los Estados Unidos se mostró preocupado porque el gobierno de Arbenz recibió un embarque de armas proveniente de Checoslovaquia, y pidió ... el consentimiento de otros miembros de la Organización del Tratado del Atlántico Norte para registrar sus barcos mercantes en alta mar, en busca de otros envíos a Guatemala. Suscribió tratados de seguridad mutua con los vecinos de Guatemala, Nicaragua y Honduras, y les envió material bélico...(7)

(7) Op. cit., pág. 245

En el mes de julio del mismo año, Estados Unidos invadió Guatemala entrando por Honduras, la operación militar fue dirigida por un oficial exiliado, el coronel Carlos Castillo Armas. El gobierno de Guatemala se quejó ante el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas por la agresión perpetrada por el gobierno de Honduras instigado por ciertos intereses extranjeros. Finalmente Arbanz fue derrocado.

La intervención de los Estados Unidos en Guatemala, se tradujo en un fuerte deterioro entre las relaciones de éste país con Latinoamérica. Recordó anteriores intervenciones en el Caribe y ayudó a montar el escenario para la crisis cubana. Los líderes cubanos aprendieron ciertas lecciones. Seguramente los acontecimientos en Guatemala enseñaron a Fidel Castro que debía mantenerse alerta para asegurar que la C.I.A. no repitiera su éxito a expensas suyas. Lo mismo sucedió con Ernesto "Che" Guevara, la experiencia adquirida no fue algo perdido para él ni para otros revolucionarios latinoamericanos. " ... los acontecimientos ocurridos en Guatemala no apoyaron la afirmación de los Estados Unidos de haber defendido la libertad de las Américas; antes bien, confirman la índole esencialmente contrarrevolucionaria de su política latinoamericana..." (8)

A finales de los años cincuenta, las relaciones entre América Latina y los Estados Unidos se hicieron cada vez más tensas. Los latinoamericanos estaban descontentos por la reacción del gobierno estadounidense a sus problemas económicos y su casi inegable simpatía por los dictadores que cooperaban con ellos. El hecho de que en esos años cayeran varios de los dictadores, vino a agudizar la posición tan complicada de los Estados Unidos en América Latina. El derrocamiento de

(8) Op. cit., pág. 250

los gobiernos autoritarios en América Latina, fue tarea emprendida por los pueblos de los países que habían sido afectados seriamente por la política económica del gobierno norteamericano en la región; sin contar con un estímulo particular de los Estados Unidos, por no decir nada de su ayuda. Por otra parte, la preocupación de la América Latina seguía siendo la misma: querfa precios más elevados y estables para sus materias primas, créditos para la industrialización de sus países; la participación de los Estados Unidos en un nuevo marco internacional, que se preocupara exclusivamente del desarrollo económico de la región.

En conclusión podemos decir que la etapa de 1945 a 1958, se caracterizó por:

- 1.- La fuerte postura económica, política y militar de los Estados Unidos en el mundo capitalista; que le permitió consolidar su posición de país hegemónico y dictar las medidas necesarias para la reconstitución del capitalismo a nivel mundial, en una forma absolutamente incuestionable.
- 2.- La construcción de las bases que servirían como puntos sobre los cuales el imperialismo norteamericano y los países capitalistas en general se apoyarían para expandirse a lo largo de la década siguiente.
- 3.- Un fuerte desarrollo del comercio mundial, que produjo una mayor libertad de circulación de capitales, sobre todo en los principales países capitalistas y en especial en Europa. Esta idea no se puede generalizar a nivel mundial, la falta de capitales en un principio bloquea la completa integración del sistema capitalista. Lo anterior

se observó sobre todo en los países periféricos* del sistema capitalista, que dada las circunstancias de la posguerra se vieron obligados a buscar un desarrollo hacia adentro.

4.- De acuerdo al período anteriormente señalado, a partir de 1945, se inicia un proceso de recuperación y crecimiento sostenido del sistema capitalista, que se prolongaría hasta mediados de la década de los años setentas. Es conveniente aclarar que, éste período de crecimiento, se vió tenuemente opacado por pequeñas recesiones que se observa a lo largo de la etapa.

Así, llegamos a finales de la década de los años cincuenta, ¿ qué sucedió en ese entonces ?, ¿ cuál es la situación que prevalecía en los Estados Unidos?, ¿ cuál es el papel que empieza a desempeñar Europa en la reproducción del capitalismo a nivel mundial ?, ¿ qué sucedió con los países periféricos de América Latina ?. En suma, ¿ cuáles son los elementos que propiciaron el proceso de internacionalización del capital?, ¿ cómo influyó este proceso y los cambios en la división internacional del trabajo** en la vinculación de la economía mexicana

* Países periféricos: utilizamos este concepto, como una aproximación descriptiva de la ubicación de una gran escala de países capitalistas atrasados y dependientes en relación con su nivel de integración al mercado mundial y a su papel en la reproducción del capital mundial como todo, caracterizado por un papel relativamente marginal en relación con las corrientes de capital y mercancías acentuada particularmente a partir de la década de los años cincuenta. En éstos países, el modo de producción capitalista es el dominante, pero esta dominación no conduce a una tendencia exclusiva.

** División internacional del trabajo: es la distribución internacional de las actividades económicas que desempeñan los diferentes países que integran la economía mundial. En donde la actividad económica que desempeñe un país, estará determinada por el grado de desarrollo de las fuerzas productivas que haya alcanzado en relación a los demás países que integran la economía mundial.

al sistema capitalista, en el desarrollo del capitalismo en el campo mexicano y en el diseño de la política científica y tecnológica en la agricultura, que implementó el Estado en los años de 1958-1970?

De acuerdo a las conclusiones anteriores, es indiscutible que a partir de 1945, se inicia la recuperación del sistema capitalista, debido principalmente a esa conjugación de factores que fueron señalados anteriormente. Paralelamente a este proceso, la sociedad norteamericana sufrió una serie de cambios que trastocaron las formas de vida y de producción en este país.

"... Para 1955, los Estados Unidos, con sólo el seis por ciento de la población mundial, estaba produciendo la mitad de los artículos de consumo del mundo. De 1945 a 1957, el Producto Nacional Bruto aumentó de 213 mil millones a 775 mil millones de dólares al año. Aún considerando la inflación; éste fue un avance considerable. En los años siguientes a 1940, la producción de energía eléctrica pasó de 150 billones de kilovatios hora a 800 billones: la economía fue favorecida por el surgimiento de nuevos productos industriales, como los plásticos y la electrónica, y por las enormes inversiones en la investigación. No satisfechos con ese enorme mercado interno, las grandes empresas norteamericanas compraron el control de grandes compañías de automoviles, medicinas o electricidad en el extranjero..." (9)

Este prodigioso crecimiento económico causó una elevación real del ingreso nacional y una notable expansión de la clase media. Los trabajadores fabriles incrementaron en un 50% su ingreso real y la proporción de los norteamericanos que vivían en la pobreza, se redujo a casi la mitad. Estados Unidos fue el primer país en la historia moderna, que logró incrementar significativamente las posibilidades para que sus habitantes pudieran educarse y recibir al mismo tiempo una educación de calidad. Un claro ejemplo de este fenómeno, se puede observar en

(9) Eliot Morrison, Samuel " Breve historia de los Estados Unidos".
 Edit. F.C.F. México 1980., pág. 833

el incremento de estudiantes inscritos en la educación superior que pasó de menos de 600 mil alumnos en 1920 a 3.6 millones en 1960. La posibilidad de prepararse mejor para la población estadounidense tanto en el terreno técnico como en el académico, se vieron fuertemente incrementadas por la automatización en la industria, la mecanización en el campo y la sofisticación de los instrumentos que facilitaron el trabajo doméstico y se combinaron para aumentar el tiempo libre de la población norteamericana.

Con el tiempo, el rápido proceso de automatización en las fábricas y la mecanización en el campo se convirtieron en fuertes obstáculos para proseguir con el desarrollo económico y social estadounidense. En primer lugar, una cantidad significativa de obreros fueron desplazados por las máquinas, provocando el desempleo y el incremento del ejército industrial de reserva* que amortiguaba la demanda de salarios y declinaba el poder adquisitivo de los trabajadores. Ante esta situación, se avecinaba un fuerte problema para la Unión Americana: para la industria se presentaba el peligro de no poder continuar con un crecimiento sostenido de la producción: existía el riesgo de que la demanda de productos se viniera a bajo, ante la contracción del mercado interno. En segundo lugar, se presentaba una tremenda contradicción, pues si bien es cierto que las máquinas estaban desplazando a los obreros y el poder adquisitivo de los trabajadores iba en detrimento, también era

* Ejército industrial de reserva: En el sistema capitalista " ... al paso que se va acumulándose el capital y creciendo su composición orgánica de capital, disminuye relativamente la demanda de mano de obra, aunque el volumen total del proletariado aumenta a medida en que se desarrolla el capitalismo. Como consecuencia de esto, una masa considerable de obreros se ve en la imposibilidad de encontrar trabajo. Una parte de la población queda sobrante, que se le denomina ejército industrial de reserva." Tomado de: Manual de Economía política", México. 1978., Edi. Grijalvo. pág. 45.

necesario aumentar los salarios para devolver su dinamismo al mercado. La inflación, aunada al desplazamiento de los obreros por las máquinas, había repercutido directamente en el estancamiento de los salarios, pero además, el desempleo había provocado que un grupo "reducido" de la población norteamericana, sostuviera, en general al resto de la población. Por otra parte, las fábricas y las granjas tenían una capacidad superior para producir más de lo que normalmente la sociedad norteamericana consumía, con ello la situación se complicaba aún más. "A priori" podemos observar que, la recesión económica que se manifestaba en los Estados Unidos a finales de los años cincuentas, no es una recesión provocada por la falta de recursos económicos, técnicos y humanos; por el contrario, lo que sobran son los recursos, es una crisis de sobre-acumulación de capital*, que afecta tanto a las clases trabajadoras como a los empresarios; quienes ven disminuida su tasa de ganancia** por la demanda de nuevos sala-

* La crisis de sobre-acumulación de capital se da en el momento en que se observa una disminución en la tasa de ganancia, en este caso, la disminución de la tasa de ganancia, no se debe a una mayor composición orgánica de capital, sino a un estancamiento de las "salidas", a consecuencia de la desproporción entre la producción y el consumo. Esta desproporción tiene su origen en el momento en que aumenta la productividad del trabajo que potencialmente impedirá una caída de la tasa de ganancia y provocará una subida, dada la depreciación de los medios de producción materiales e individuales, en realidad reduce la tasa de ganancia, desvalorizando la fuerza de trabajo, disminuyendo el poder adquisitivo de las masas y causando así crisis periódicas de salidas.

** Tasa de ganancia: se llama tasa de ganancia a la proporción de la plusvalía respecto de todo el capital desembolsado, expresada en tanto por ciento. La tasa de ganancia depende ante todo, de la cuota de plusvalía. Cuanto mayor sea la cuota de plusvalía, más alta será la tasa de ganancia suponiendo que las demás condiciones permanezcan invariables. Todos los factores que contribuyen a elevar la cuota de plusvalía, es decir, el grado de explotación del trabajo por el capital (prolongación de la jornada de trabajo, el reforzamiento de la intensidad y la productividad del trabajo, etc.), elevan también la tasa de ganancia.

rios y la falta de espacios económicos para seguir invirtiendo favorablemente sus capitales. Las condiciones no son las propicias para que el capital se re-valoricice.

La solución para superar la crisis de sobre-acumulación de capital en los Estados Unidos eran varias, entre ellas podemos mencionar las siguientes:

" ... Una fue dar caducidad al producto mismo, haciendo así razonablemente seguro que hubiera una continua demanda de nuevos modelos. La segunda fue crear nuevas necesidades al consumidor. Esta tarea fue responsabilidad especial de los publicistas... Una tercera técnica fue volcar en el exterior grandes cantidades de excedentes, dar trigo o aeroplanos, dínamos o libros a las naciones necesitadas. La cuarta, ... deberán incrementarse los gastos del gobierno en los campos públicos: carreteras, aeropuertos, la industria militar, la exploración del espacio exterior, ... " (10)

Desde luego, también fue necesario incrementar los salarios y por último para apuntalar la recuperación económica, el gobierno norteamericano del presidente John F. Kennedy, pidió autorización al Congreso para reducir los impuestos en varios millones de dólares, por una parte para motivar al consumidor y por la otra para invitar a los hombres de negocios a invertir, estimulando, así, la recuperación económica de los Estados Unidos.

Una vez que Lyndon B. Johnson asumió la presidencia de los Estados Unidos en 1963, orientó su política económica bajo los mismos parámetros sobre los cuales Kennedy había iniciado la recuperación económica del país. Prosiguiendo con la construcción de obras sociales, y de nuevo

pidió autorización al Congreso para reducir los impuestos y ésta quedó aprobada. La economía respondió inmediatamente: en 1964 el producto nacional bruto ascendió a 38 mil millones de dólares por encima del año anterior. En 1965, el presidente Johnson logró que el Congreso aprobara una partida en el presupuesto, para que el Estado subsidiara los alquileres que pagaban las gentes más desprotegidas y para que se construyeran centros médicos regionales.

En Occidente, una Europa próspera ya no reconocía a los Estados Unidos como guía indiscutible del bloque capitalista. A lo largo de la posguerra, Europa había experimentado una serie de transformaciones al interior de su economía. Las exhortaciones al patriotismo y a la armonía nacional, junto con fuertes dosis de retórica propias de la guerra fría, resultaron eficaces para limitar las exigencias de los trabajadores. Los salarios permanecieron por debajo de los que prevalecían en los Estados Unidos, en tanto que la productividad laboral aumentó rápidamente durante el período de la posguerra. Generalmente las tasas de crecimiento del producto nacional bruto fueron altas y los precios de los bienes de consumo final inferiores a los del mercado estadounidense. Aún así, los precios de los bienes de consumo final que se fijaban para el mercado norteamericano resultaban muy altos para los trabajadores europeos y japoneses. Con ello se limitaban las posibilidades de los trabajadores para que pudieran adquirir sus propios productos, estimulando la exportación de los mismos a los Estados Unidos. Durante varios años, los europeos y japoneses aceptaron con gran beneplacito la nueva era de prosperidad, que se manifestaba en un crecimiento económico sostenido y en un incremento en los niveles de ocupación. Todo esto generó una gran can-

tidad de utilidades sin precedentes. En suma, para Europa y el Japón la modernización de sus estructura productivas trajo consigo, que a principios de los años sesentas, las economías antes devastadas por la guerra, estuvieron ya dotadas de industrias modernas capaces de producir un excedentes de mercancías a precios relativamente bajos. Ante esta situación, también los países europeos se vieron obligados a buscar nuevos mercados para colocar sus mercancías y excedentes de capital. Con ello entraron directamente en competencia con los Estados Unidos.

Al concluir la guerra de Corea, pocos años después, se observó una declinación en el precio de las materias primas tanto absoluto como relativo en el mercado mundial, afectando seriamente a los países periféricos del sistema capitalista que exportaban estos productos. La declinación del precio de las materias primas en el mercado mundial, se debió principalmente a los siguientes factores: primero, a la tarea emprendida por los países industrializados en sustituir las materias primas por materiales sintéticos, muy pronto dio resultados favorables; poco a poco, estos productos fueron ocupando un lugar importante en el mercado de las materias primas y en el último de los casos, desplazaron a las materias primas del mercado. Además, la recuperación de la planta productiva de los países que habían intervenido en la segunda guerra mundial, influyó para que la demanda de materias primas y los pocos productos finales que podían exportar los países periféricos se viniera a bajo, en la medida en que ya no necesitaban de éstas mercancías. Tornándose cada vez más difícil la situación de los países periféricos, ante la falta de divisas para solucionar los problemas económicos y sociales, que se veían fuertemente

incrementados por la explosión demográfica de la región.

En síntesis: la recesión económica que experimentó los Estados Unidos, producto de una sobre-acumulación de capital; la recuperación económica y la modernización de la planta productiva de los países europeos que habían intervenido en la segunda guerra mundial, aspectos que le permitieron entrar directamente en competencia con los Estados Unidos en el terreno de la producción y la situación económica tan precaria que vivían los países periféricos, en especial los de América Latina; son algunos de los problemas principales que impedían la reproducción del sistema capitalista mundial a finales de la década de los años cincuenta.

Una de las alternativas de solución, para superar los problemas de reproducción que padecían los Estados Unidos y Europa, se encontraba directamente vinculada con la posibilidad de incrementar sustancialmente sus exportaciones de capital y productos manufacturados. En este sentido, los Estados Unidos y Europa tenían que acondicionar poco a poco, los espacios que ofrecían los países periféricos del continente europeo como de América Latina, para aumentar en estos lugares sus exportaciones de capital y colocar en un mayor número sus productos. Sobre todo en los países que representaban amplias oportunidades de expansión en sus mercados y que contaban con la infraestructura necesaria que hicieran rentable al capital.

La posibilidad de los Estados Unidos y de Europa, de incrementar sus exportaciones de capital y productos manufacturados, se facilitaba en el momento en que varios países periféricos demandaban recursos

financieros y productos manufacturados que le permitieran continuar con su desarrollo económico y social . Un claro ejemplo, los países de América Latina. Por otra parte es necesario aclarar que en el caso específico de latinoamerica, el gobierno norteamericano se veía sumamente presionado para proporcionar ayuda económica y técnica a la región, desde el momento en que empezaron a manifestarse algunos movimientos de liberación nacional, caracterizados con ciertos rasgos antiestadunidense. Ejemplo, la Revolución Cubana que desafía la hegemonía norteamericana en el hemisferio Occidental y la reforma agraria que emprendió el gobierno guatemalteco afectando intereses norteamericanos. Ante estas circunstancias, el gobierno estadounidense tuvo que acelerar la ayuda económica hacia la América Latina: misma que había sido casi nula después de la segunda guerra mundial. De lo contrario, los países de la región, recibirían ayuda pero de otra potencia.

Los principales países del bloque capitalista como los Estados Unidos, la Gran Bretaña, el Japón y las diferentes naciones que integran la Comunidad Económica Europea, con cierto agrado contemplaron la posibilidad de incrementar sus exportaciones de capital y mercancías en los diferentes países periféricos para solucionar los problemas con que se enfrentaban en ese momento. En lo que compete a los dineros, fueron colocados en los lugares estratégicos de los países periféricos con la finalidad de obtener altas tasas de ganancia: por ejemplo; el sector manufacturero y en la elaboración de materias primas que les facilitaran la reproducción del capital al interior de sus países.

Una ligera observación a la inversión extranjera directa, en los países periféricos ubicados en el sistema capitalista tanto de Europa y América Latina, nos permiten corroborar lo anterior en el cuadro siguiente. Para 1960 la inversión extranjera directa en los países periféricos, alcanzó la cifra de 25 billones de dólares; en 1970 la inversión se incrementó a 53 billones de dólares y para 1977 se invirtieron 99 billones de dólares. En términos porcentuales tenemos que de 1960 a 1970, la inversión extranjera directa en los países periféricos se incrementó en un 107%; en el segundo período se incrementó en un 90.3%. En el caso específico de la inversión norteamericana directa, en la industria de la transformación y extractiva de los países periféricos, tenemos los siguientes datos: para 1960 los Estados Unidos invirtieron 8.3 billones de dólares; para 1970, la inversión se incrementó hasta alcanzar la cifra de 16.3 billones de dólares y finalmente para 1977 la cifra llegó a 18 billones de dólares. Observándose a lo largo de los 17 años, un incremento sustancial del 50% de la inversión estadounidense directa en los países periféricos. Tomando en cuenta el mismo período de tiempo, pero específicamente el caso de los países de América Latina, la inversión norteamericana fue de 5.7 billones de dólares que representaba más del 50% de la inversión de los Estados Unidos destinada hacia los países periféricos del sistema capitalista; para 1970 la inversión se incrementó a 10 billones de dólares y, finalmente para 1977, los Estados Unidos invirtieron en América Latina 15.5 billones de dólares. En términos porcentuales se dió un incremento de la inversión norteamericana en los países periféricos de latincamerica del 172%.

Cuadro # 1. Inversión norteamericana directa en la industria
de transformación y extractiva de los países
periféricos

(billones de dólares y porcentajes de participación)

<u>A. Industria Manufacturera</u>	<u>1950</u>	<u>1960</u>	<u>1970</u>	<u>1977</u>
<u>Total Mundial</u>	3.8 (100)	11.2 (100)	32.3 (100)	65.6 (100)
<u>Países Periféricos</u>	0.9 (23)	2.0 (18)	5.4 (17)	12.3 (19)
América Latina y Caribe	0.8	1.6	4.6	10.0
Asia y Pacífico	0.1	0.3	0.8	2.0
Africa	n.s.	0.1	0.1	0.3
 <u>B. Petróleo</u>				
<u>Total Mundial</u>	3.4 (100)	10.8 (100)	24.8 (100)	30.9 (100)
<u>Países Periféricos</u>	2.1 (64)	4.9 (45)	8.4 (38)	3.0 (10)
América Latina y Caribe	1.2	2.9	3.3	3.4
Asia y Pacífico	0.8	1.6	3.5	1.9
Africa	0.1	0.4	2.3	1.5
 <u>C. Minería</u>				
<u>Total Mundial</u>	1.1 (100)	3.0 (100)	6.1 (100)	- (100)
<u>Países Periféricos</u>	0.7 (64)	1.4 (47)	2.5 (40)	2.7
América Latina y Caribe	0.6	1.2	2.1	2.1
Asia y Pacífico	n.s.	n.s.	0.1	0.2
Africa	0.1	0.2	0.3	0.4

Observación: Las cifras entre paréntesis corresponden a la participación en el total.

Fuente: Dabat, Alejandro. "Países Periféricos y Economía Mundial". En: Teoría y Política # 1. Edit. Juan Pablos. México, pág. 46.

En el cuadro anterior también se puede observar como se da el desplazamiento de la inversión extranjera directa, en los países periféricos de un sector a otro de la economía. Por ejemplo, para 1950 la inversión extranjera directa se localizaba principalmente en la industria extractiva con un total de 4.5 billones de dólares, que superaba ampliamente los 3.8 billones de dólares localizados en la industria manufacturera; para 1960, la mayor parte de la inversión extranjera en los países periféricos se localizaban en la industria extractiva. Sin embargo, se empieza a notar un cierto equilibrio en cuanto a la cantidad de capital invertido entre la industria manufacturera y la extractiva. A principios de 1970, la inversión directa de los países capitalistas desarrollados en los países periféricos se localiza mayoritariamente en la industria manufacturera, lo grando superar ampliamente la inversión realizada en la industria extractiva. En la primera se invirtieron un total de 32 billones de dólares y a la segunda le correspondieron 30.9 billones. La diferencia entre una y otra rama, en relación a la cantidad de inversión extranjera directa, se profundiza aún más en 1977, la industria manufacturera recibió el total de 65.6 billones de dólares y la extractiva absorbió sólo 37 billones de dólares.

En el caso específico de la inversión norteamericana directa en la industria de la transformación y extractiva de los países periféricos de América Latina, se observa el mismo desplazamiento de la inversión de una a otra rama de la economía. En 1950, el sector manufacturero sólo absorbía 0.9 billones de dólares y la industria extractiva 1.8 billones de dólares. La misma característica se man-

tiene para 1960; exportando 1.6 billones de dólares al sector manufacturero y 4.1 billones de dólares a la industria extractiva. Para 1970 la situación que se venía observando cambia levemente, en favor de la inversión norteamericana en la industria manufacturera. La diferencia entre uno y otro sector es un billón de dólares. Sin embargo para 1977, la inversión estadounidense en la industria manufacturera de los países periféricos de la región, no solamente supera a la inversión destinada a la industria extractiva, sino que llega a superarla en un 100%. La industria manufacturera recibe 12.3 billones de dólares y la extractiva sólo 5.5 billones de dólares.

Es necesario aclarar que la exportación de capital estadounidense, a latinoamérica en los años sesentas, recibió un fuerte impulso cuando el gobierno norteamericano a principios de la década de los sesentas, realizó una serie de estudios exploratorios para hacer un balance de la situación económica y social de la América Latina y así, implementar las medidas necesarias para proporcionar la ayuda que demandaban dichos países. En agosto de 1961, el presidente Kennedy, propuso el tan esperado programa de ayuda económica para la América Latina: "La Alianza para el Progreso"*. En dicho programa

* Alianza para el Progreso: así se le denominó al Programa de Desarrollo Económico de América Latina (sin Cuba) para los años 1961-1970-1985, aprobado a iniciativa de los Estados Unidos en Punta del Este, el 17 de agosto de 1961 por veinte países miembros de la O.E.A. Todos los esfuerzos latinoamericanos en los años 1945-1959 para crear un programa conjunto por este asunto, carecieron de éxito por la oposición de los Estados Unidos. El 13 de marzo de 1961, bajo la influencia de la Revolución Cubana, el presidente de los Estados Unidos, John F. Kennedy, hizo un llamado a todos los Estados americanos para una nueva Alianza para el Progreso, en un vasto esfuerzo de cooperación, sin paralelo en su magnitud y en la nobleza de sus propósitos, a fin de satisfacer las necesidades fundamentales de techo, trabajo, tierra, salud y escuelas.

los Estados Unidos acordaron lo siguiente:

"...prometieron aportar la mayor parte de un capital procedente de fuentes externas durante los siguientes diez años cuando menos de - 20,000 millones de dólares.

Por su parte los gobiernos latinoamericanos... (se comprometieron a realizar las reformas sociales necesarias que permitieron alcanzar una distribución justa de los frutos del progreso económico)... Cada país formularía su propio programa de desarrollo para el cual recibiría ayuda externa. Se fijó un límite del 2.5% de crecimiento económico per capita"... (11)

Sin embargo, la ayuda que otorgaría el gobierno norteamericano a los países de América Latina fue condicionada, en el momento en que ésta país, declaró suspender la ayuda a los países latinoamericanos que expropiaron bienes estadounidenses sin dar recompensa inmediata y equitativa. Paralelamente, los Estados Unidos dictaron una serie de medidas que le permitían tomar decisiones definitivas sobre la distribución de los fondos que proporcionaba a la región. Entre estas medidas, predominaba la idea de que, todos los préstamos otorgados debían de ser gastados en mercancías norteamericanas, es decir, eran "préstamos atados". Al mismo tiempo, señaló que en ningún momento ayudaría económicamente a Cuba, en tanto que su gobierno se mantuviera vinculado con la Unión Soviética.

La asistencia económica condicionada de los Estados Unidos a los países de América Latina y su política anticomunista, limitaban la ayuda que los países de la región pudiesen obtener de esa Nación. Por otra parte, las posibilidades de los gobiernos Latino-

americanos para implementar las reformas sociales que debían llevar a cabo para hacer viables los objetivos de la "Alianza Para el Progreso", eran muy pocas, ya que afectarían los intereses de las empresas norteamericanas.

Las medidas precautorias adoptadas por los Estados Unidos, no contradijeron ni desmintieron el acrecentamiento de las exportaciones de capital, productos manufactureros y asistencia técnica de esta nación a los países periféricos tanto de Europa como de América Latina, a finales de los años cincuenta. Más bien las medidas que condicionaban la ayuda externa, tenían como finalidad, crear un ambiente propicio para la expansión del capital y de las empresas estadounidenses. Ellos querían asegurarse de estar exentos de cualquier movimiento de nacionalización y expropiación, para obtener así, jugosas ganancias.

A principios de los años sesentas, las exportaciones de capital de los principales países capitalistas hacia la periferia, se incrementan sustancialmente en el momento en que se presentan como una alternativa para resolver los problemas de reproducción, con que se enfrentaba el sistema en ese momento. Si bien es cierto que el proceso de internacionalización de capital, se define por el acrecentamiento de las exportaciones de capital de las zonas más desarrollados del capitalismo a los lugares menos adelantados; este proceso también debe entenderse como una etapa en la que se da una ampliación del mercado mundial con vías a lograr " ... una verdadera reconstitución de la economía internacional basada en la progresiva subordinación de las economías nacionales a un único circuito de reproducción del capital mundial." (12). Al mismo

(12) Dabat, Alejandro " La Economía mundial y los países periféricos en la segunda mitad de la década del sesenta". En: Teoría y Política # 1 pág. 22

tiempo debe considerarse como un proceso que esta indicando la forma de penetración, expansión y competencia de las diferentes fracciones del capital para ampliar su radio de acumulación.

No podemos dudar que el proceso de internacionalización de capital se inicia bajo el dominio de los norteamericanos, sin embargo, desafortunadamente para los estadounidenses el mismo fenómeno muestra poco a poco, como los Estados Unidos van cediendo en la dirección del sistema capitalista. Cada vez más, la dirección del sistema capitalista es fuertemente disputada por los países europeos; el fenómeno se observa claramente cuando revisamos la participación de los Estados Unidos en la producción industrial mundial y en las exportaciones del sistema capitalista mundial en el período de 1953-1970. En ambos casos los norteamericanos pierden terreno. En lo que compete al primer punto, en 1953, Estados Unidos producía el 52% de la producción industrial mundial y la Comunidad Económica Europea y el Japón el 28%; para 1963, Estados Unidos aporta el 44% de la producción mundial de productos manufacturados y los países europeos junto con el Japón el 32.8%, finalmente, en 1970, Estados Unidos produce el 40.5% de la producción industrial mundial y los países de Europa y el Japón contribuyeron con un 29%. Lo anterior se puede corroborar en el cuadro dos.

En el cuadro número tres, podemos observar como la participación de los Estados Unidos en las exportaciones del sistema capitalista a nivel mundial, va disminuyendo conforme transcurre el tiempo; por el contrario, la contribución de los países europeos y el Japón va en aumento. Por ejemplo, en 1953, Estados Unidos aportaba el 21% de las

Cuadro # 2 Porcentaje de la producción industrial capitalista mundial (1953-1970)

País	1953	1963	1970
Estados Unidos	52%	44%	40.5%
C. Eco. Europea	16%	21%	22.0%
Gran Bretaña	10%	6%	5.0%
Japón	2%	6%	7.0%

Fuente: Ayala, José " La Economía Internacional " . En : México, Hoy. Edit. Siglo XXI. México 1980., pág. 26

exportaciones del sistema capitalista, para 1970, sólo colaboró con el 15.5%. En lo que corresponde a los países europeos y el Japón, estas naciones aumentan su participación en las exportaciones capitalistas de 19.3% en 1953 al 32% en 1970.

Cuadro # 3 Porcentaje de las exportaciones capitalistas mundiales (solo se toman en cuenta a los principales países capitalistas) 1953-1970

Países	1953	1963	1970
Estados Unidos	21.0%	17.0%	15.5%
C. Eco. Europea	19.3%	27.8%	32.0%
Gran Bretaña	9.7%	8.7%	7.0%
Japón	1.7%	4.0%	7.0%

Fuente: Ayala, José " La economía Internacional ". En: México Hoy, México 1980. Editorial Siglo XXI ., pág. 26

Es indudable que el proceso de internacionalización de capital, provocó una serie de cambios tanto en los países periféricos del sistema capitalista como en los países desarrollados. Entre ellos podemos citar los siguientes: Los países que incrementaron sus exportaciones de capital ya no les interesa continuar invirtiendo en la producción de materias primas, en las naciones de la periferia bajo condiciones no redituables para el capital. En este sentido, al capital se le presentaron dos opciones: La primera, seguir produciendo materias primas al interior de los países periféricos, modificando los métodos de producción, lo cual implicaba utilizar métodos de producción más sofisticados y, la segunda, producir al interior de los países de la región los mismos productos terminados que ellos exportaban y que podían venderse en los mercados de la América Latina a precios de oligopolio*, aprovechando la infraestructura de estos países, la abundancia de la fuerza de trabajo y las bondades que ofrecía el sistema en general. Ambas opciones, significaban una serie de modificaciones íntimamente ligadas con el incremento de las exportaciones de capital y la asistencia tecnológica que los países industrializados pudieran brindar y traían como consecuencia, un cambio profundo en la división internacional del trabajo. Los principales países capitalistas, se dedicarían a proporcionar los recursos económicos y técnicos para producir al interior

* Oligopolio: Se define como una situación del mercado en el que existen pocos productores y vendedores de una mercancía. En este sentido, cada productor no sólo tiene rivales, sino que tiene tan pocos que cada uno de ellos es lo bastante grande para afectar significativamente a los demás. Para cada oligopolista, el precio que percibe depende no sólo de la cantidad de mercancías que ofrece, sino también de las cantidades ofrecidas por sus rivales. Existiendo una amplia interdependencia entre los oligopolistas. Esta interdependencia, implica muchas más variables que las producciones respectivas; en el mercado industrial moderno, variables como los precios, publicidad y estrategias de innovación, son también determinantes en un mercado de corte oligopólico.

de los países periféricos los productos terminados. Con ésto se profundiza aún más la dependencia científica, tecnológica y económica de los países periféricos respecto de los desarrollados.

El proceso de internacionalización de capital, también influyó en la forma en que venían participando los países periféricos en el mercado mundial. Observando los datos que aparecen en el cuadro siguiente, nos percataremos del nuevo papel que desempeñan los países periféricos en el mercado mundial posterior a los años cincuentas. En el período de 1960-1966, las exportaciones de productos alimenticios y de materias primas de los países periféricos sólo crecieron en un 2.2%, por lo contrario, las exportaciones de combustibles y de productos manufacturados lo hicieron en el orden del 18.7%. Para los años de 1966-1973, se observa con mayor claridad la tendencia anterior; la participación de los combustibles y de los productos manufacturados en las exportaciones de los países periféricos superaron ampliamente a las exportaciones de materias primas y de productos alimenticios. Los primeros de incrementaron en un 22% y los segundos lo hicieron en un 9.2%.

Cuadro # 4. Evolución de las exportaciones de los países periféricos por tipo de productos (1960-1973).

Tipos de productos	Tasas anuales medias	
	1960-1966	1966-1973
Alimenticios	2.2%	4.2%
Materias primas	2.8%	5.0%
Combustibles	10.0%	8.5%
Manufacturados	8.7%	13.7%
Media general	7.0%	9.2%

Fuente: Dabat, Alejandro "Países Periféricos y Economía Mundial".
En: Teoría y Política # 1, Edit. Juan Pablos. México 1980.
pág. 38.

Si para finales de los años cincuentas, los países periféricos importaban principalmente productos manufacturados, para 1965, de un total de 34.5 billones de dólares que gastaron estos países en productos importados, el 30% fue destinado en la compra de maquinaria. En 1970 el porcentaje se elevó en un 38%. Independientemente que, para 1974-1975 el mundo capitalista se encontraba en crisis, fenómeno que afectó seriamente el poder adquisitivo de los países periféricos; aún así, éstos países, siguieron invirtiendo una buena parte de su presupuesto en la compra de maquinaria. Como lo corroborean los datos que aparecen en el cuadro cinco.

Cuadro # 5 Tendencia y composición de las importaciones de los países periféricos (en billones de dólares) 1960-1976

Años	Valor total	Maquinaria valor	Petróleo valor
1960	27.9	7.7	2.8
1965	34.6	10.5	3.0
1970	53.0	17.9	4.5
1973	96.8	33.0	9.5
1974	162.0	43.0	28.4
1976	205.4	77.6	33.7

Fuente: Dabat, Alejandro " Países Periféricos y Economía Mundial".

En: Teoría y Política # 1. Edit. Juan Pablos. México 1980.

pág. 41

En suma, para los países periféricos el proceso de internacionalización de capital, significó en el ámbito de las relaciones externas, una mayor integración al mercado internacional a partir de la década del sesenta y a jugar un papel cada vez más importante en la reproducción del capital mundial. En el aspecto interno, los invita a acelerar la ampliación de sus mercados, desintegrar sus formas de producción atrasadas en el campo, para alcanzar la producción de gran escala, crecimiento industrial hacia adentro, infraestructura para la rápida producción y comercialización. Además, la intervención continua del Estado, toda vez que las burguesías locales, por si solas no podían ofrecer garantías suficientes para la valorización del capital. Un Estado más fuerte que garantice las remuneraciones más bajas para el pueblo trabajador, así como programas de capacitación que permitan el abastecimiento regular de fuerza de trabajo creciente.

En otro asunto, el proceso de internacionalización de capital, no es un fenómeno puramente económico, sino un fenómeno social integral que tiende a alterar la estructura económica-social y cultural de los países a donde se invierten los capitales.

Ahora, lo que a nosotros nos interesa estudiar, cómo influyó el proceso de internacionalización de capital en la vinculación de la economía mexicana en la reproducción del sistema capitalista, en el desarrollo del capitalismo mexicano, específicamente en el sector agropecuario y en el diseño de la política científica y tecnológica en la agricultura en el período 1958-1970. Nosotros consideramos que estas interrogantes sólo se pueden constestar en el momento que conozcamos las condiciones

internas de México a finales de los años cincuenta. Por otra parte, en el momento que nosotros conocíamos las condiciones internas de nuestro país en las postrimerías de los años cincuenta, nos permitira ubicar bajo que circunstancias históricas se diseñó la política científica y tecnológica en la agricultura en los años que van de 1958-1970.

1.2 MEXICO EN LAS POSTRIMERIAS DE LOS AÑOS CINCUENTAS

Durante el período de 1945 a 1956, el crecimiento promedio anual de la producción en el campo fue de 5.9%; resultado de la extensión de las relaciones mercantiles sobre la base del reparto agrario cardenista, " .., la proletarización e integración mercantil de amplios sectores sociales y de las viejas comunidades indígenas, la incorporación de nuevas tierras al cultivo, y la ampliación de la infraestructura de transporte y de obras de irrigación..."(13), así como del uso de técnicas de cultivo no modernas. El crecimiento que experimentó la producción en el campo, en la etapa anteriormente señalada, le permitió al sector agrícola apoyar positivamente la acumulación de capital en nuestro país en el momento en que proporcionó:

" ... 1) una mayor producción de comestibles para una población urbana en rápida expansión, 2) una mayor producción de

(13) Robles Berlanga, Rosario " El Papel de la agricultura en el desarrollo social y económico de México desde 1940 ". Mimeografiado., Facultad de Economía U.N.A.M., pág. 4

materias primas (necesarias para el buen funcionamiento de la planta industrial, o 3) la producción de exportaciones para poder financiar las importaciones de insumos industriales, 4) una creciente oferta de mano de obra para hacer frente a las demandas de los sectores urbanos industrial y de servicios, 5) ahorros para ser usados en inversiones industriales y de infraestructura y 6) un mercado para los productos del sector industrial."(14).

Sin embargo a partir de 1956, la producción agropecuaria tiende a disminuir hasta descender a la cifra de 3.4% de crecimiento anual durante la etapa de 1956-1961 (los datos pueden observarse en el cuadro siguiente). El descenso en la producción agrícola se explica principalmente por el agotamiento de los elementos sobre los cuales se venía desarrollando la producción en el campo, mismos que le habían permitido mantener un crecimiento dinámico al sector agropecuario en la década de los años cuarenta y cincuenta. En estas circunstancias, la modalidad sobre la cual se venía produciendo en el campo, se convirtió ulteriormente en un obstáculo para proseguir con su desarrollo mismo.

Por otra parte no podemos descartar que la política agrícola y agraria que adoptó el Estado en ese período, es un elemento más que explica el estancamiento de la producción en el campo, al favorecer ampliamente al sector de la agricultura de corte capitalista con maquinaria agrícola, obras de riego, apoyo crediticio, semillas mejoradas y fertilizantes; no sucediendo lo mismo con el sector de la agricultura

(14) Hansen, Roger " La Política del desarrollo mexicano", Edit. Siglo XXI editores., México 1980., pág. 80

ra de temporal, " En 1945, los ejidatarios habían recibido el 29% del total del crédito otorgado por el gobierno. En 1960, esta proporción se había reducido al 13%".(15) Así, la falta de apoyo por parte del Estado hacia los lugares donde se practica una agricultura de temporal, menguó los recursos económicos que poseían los agricultores de esos lugares para hacer producir sus tierras. El resultado final fue una sensible baja en la producción en este medio de la agricultura. Si bien es cierto que la inequitativa distribución de los recursos que utilizó el gobierno federal para estimular el desarrollo en el campo, es un elemento que explica el descenso de la producción agropecuaria, este proceso también se puede elucidar por la falta de interés que mostró el Estado en fomentar la capitalización del campo en general. " Durante el período de Ruiz Cortines, la parte del gasto público destinado a la agricultura se redujo en un 10%; mientras que en el período de Miguel Alemán, el campo absorbió el 21.2% de la inversión estatal, en la década del cincuenta esta cifra se redujo en un 11%"(16)

Cuadro # 6 Tasas anuales de aumento de la población, producto nacional neto y producto agrícola de México en 1945-1970

	1945-56	1956-61	1961-64	1965-1970
Población	3.0	3.3	3.5	3.6
Producto nacional neto	6.2	5.5	6.6	6.9
Producto agrícola	5.9	3.4	4.5	2.7

Fuente: Hewitt, Cynthia " La Modernización de la agricultura mexicana 1940-1970". Edit. Siglo XXI. México 1980. pág. 100

(15) Fernández Chirstlieb, Paulina " En el sexenio de Tlatelolco (1964-1970) . En: La clase obrera en la historia de México.T.13., Edit. Siglo XXI-ISUNAM., pág. 27

(16) Op. cit., pág. 49

En el sector agropecuario las cosas se complicaron aún más, cuando el precio de las materias primas en el mercado mundial tendieron a empantanarse, sucediendo lo mismo con la demanda.

"... a partir de 1956 los precios del café, el algodón, los minerales, etc., siguieron cayendo mientras disminuía, comprensiblemente, el volúmen exportado. A partir de entonces las tendencias se manifestaron con claridad: entre 1956-1961 los ingresos por concepto de exportaciones se mantuvieron particularmente estancados... Así, la demanda externa dejó de ser un elemento fundamental del desarrollo económico de México sin el cual no podría entenderse mucho de lo ocurrido durante los períodos de Avila Camacho y Alemán". (17)

En el cuadro que a continuación señalamos, podemos observar cuantitativamente el descenso en la entrada de divisas a nuestro país por las exportaciones de materias primas; como efecto de la baja en los precios y la demanda de estos productos en el mercado mundial. En 1950, México recibió un total de 384.8 millones de dólares por las exportaciones de materias primas, entre las cuales destacaban, el algodón, el café, el henequén, el petróleo, el plomo y el zinc. Seis años después, nuestro país obtuvo 666.2 millones de dólares por el mismo concepto. En términos porcentuales, la entrada de divisas, por la venta de materias primas, en el período 1950-1956, se incrementó en un 54%; sin embargo para 1958, se presenta una caída considerable en la entrada de divisas en este rubro: de 666.2 millones de dólares de 1956 a 554.2 millones de dólares en 1958, alcanzando un descenso del 8.2%. Este fenómeno se mantiene constante hasta 1962: año en que se inicia una mejoría. No obstante a pesar de dicho alivio, a principios de la década de los se

(17) Pellicer de Brody, Olga " Los principios del desarrollo estabilizador. En: Historia de la Revolución Mexicana # 23., pág. 16-18

Cuadro # 7: Principales productos tradicionales y de expansión reciente exportados, 1950-1963 (Millones de dólares corrientes)

59

Concepto	1950	1952	1954	1956	1958	1960	1962	1964
Principales productos exportados								
A. Tradicionales	362.1	473.6	483.9	618.2	428.3	386.5	455.4	419.8
Algodón	138.7	184.9	188.3	260.1	190.2	157.9	218.3	195.6
Café	44.6	58.0	89.8	105.2	79.2	71.7	70.1	49.1
Cobre	26.8	43.0	57.7	81.2	30.1	26.2	25.7	24.1
Henequén y sus manufacturas	23.8	16.5	16.5	14.8	21.7	22.4	28.7	32.4
Jitomate	9.2	15.9	11.3	7.5	22.7	25.5	20.2	24.5
Petróleo y derivados	26.1	30.7	38.4	53.2	29.4	19.9	38.3	36.9
Plomo	67.6	75.6	58.2	53.1	35.1	33.4	26.0	27.4
Zinc	25.3	48.2	23.7	43.2	19.9	29.5	28.1	29.8
B. De expansión reciente	22.7	33.8	25.9	48.0	125.9	158.0	193.9	208.8
Azúcar	2.3	1.1	7.0	3.1	17.1	52.9	43.4	59.6
Azufre	---	0.8	---	13.6	23.2	28.2	30.3	34.3
Camarón	18.4	14.4	14.3	23.6	32.0	34.1	45.9	51.7
Ganado y carne	2.0	17.5	4.6	7.7	53.6	42.8	74.3	63.5
C. Otros productos exportados	108.6	117.9	105.2	141.0	154.9	194.2	250.2	307.3
Exportación total	493.4	625.3	615.0	807.2	709.1	738.2	899.5	935.9

Fuente: Pellicer de Brody, Olga " Los Principios del Desarrollo Estabilizador". En: Histo

senta la captación de divisas por la venta de materias primas en el exterior, dejaba de ser uno de los pilares sobre los cuales había descansado el desarrollo del país.

Son varias las causas que incidieron para que se observara una baja en el precio y en la demanda de las materias primas en el mercado mundial, entre ellas se encuentran las que a continuación señalamos: en primer lugar, la recuperación económica de los países devastados por la segunda guerra mundial, influyó para que estas naciones disminuyeran las importaciones de materias primas y de alimentos para su consumo; por otra parte, la revolución tecnológica de la posguerra, produjo la sustitución de materias primas tradicionales por materiales sintéticos: la revolución tecnológica, hasta entonces reservada primordialmente al sector industrial, se hizo extensiva a la agricultura. Este proceso lo podemos observar sobre todo en los Estados Unidos, cuyo resultado fue un aumento notable en sus excedentes agrícolas. "... Esto, y la demanda menor de productos estratégicos desde el término de la guerra de Corea, cambiaron las condiciones del mercado internacional de materias primas. Para mediados de los años cincuenta la oferta superaba a la demanda y las condiciones para la caída de los precios y la demanda de los productos estaban dadas." (18)

(18) Ibid., dem., pág. 18

La primera y evidente consecuencia del estancamiento de la producción agropecuaria nacional, fue el aumento en los precios de los productos de consumo necesario para la población urbana y campesina; lo mismo sucedió con los precios de las materias primas de procedencia agrícola que utilizaba el sector industrial de nuestra economía, incrementándose los costos de producción en esta rama. Ambos casos, apoyaron el proceso inflacionario que vivía nuestro país en ese entonces. Ante la falta de apoyo y de recursos económicos para trabajar sus tierras, el campesinado pobre y el pequeño propietario se vieron orillados a vender su fuerza de trabajo para que pudieran subsistir ellos y sus familiares. En este sentido, la crisis en la agricultura aceleró el proceso de proletarización en el campo. Con la caída de los precios y la demanda en el mercado mundial de los productos agrícolas y minerales que exportaba México en ese momento, disminuyó considerablemente la entrada de divisas al país por la venta de dichos productos, y con ello también, las posibilidades de continuar adquiriendo en el exterior materias primas, bienes intermedios y de capital que demandaba el proceso de industrialización del país. Paralelamente, el gobierno se vio obligado a dictar algunas medidas para evitar el descenso de las exportaciones mexicanas, entre ellas podemos citar la reducción sistemática de los impuestos a las exportaciones de los artículos que encontraban dificultades para colocarse en el mercado mundial. A corto plazo, se aliviaba la situación de los productores, pero se reducían los ingresos del Estado para mantener un ritmo adecuado de inversión y gastos públicos. Pues en años anteriores los ingresos por concepto de impuestos a las exportacio-

nes, habían llegado a representar una buena parte de los ingresos federales; en 1955, el 20% de los ingresos del gobierno federal, fue producto de los impuestos a las exportaciones en general, entre ellas las agrícolas, sin embargo a partir de ese año "... se fueron reduciendo hasta representar el 9% (de los ingresos federales) en 1959 y el 5% en 1963; y la reducción no se produjo en términos relativos sino también absolutos. El total recaudado por concepto de impuestos a las exportaciones, que en los años como el de 1955 llegó a ser de 1446.4 millones de pesos apenas fue de 945.6 millones en 1959". (19) En otro asunto, al contraerse la demanda de los productos agropecuarios en el mercado mundial, provocaron que los principales centros algodoneros, freseros, del jitomate y la copra, produjeran por debajo de su nivel y capacidad usual; fenómeno que originó el cese de los trabajadores. Al poco tiempo los jornaleros y los peones agrícolas deambulaban en vano de una región a otra en busca de empleo. " Por aquellos años se estimó que la tasa per cápita de ocupación de esos trabajadores se había reducido de 194 días anuales en 1950 a 100 días en 1960 y el ingreso real anual por trabajador, derivado de esa ocupación, se había reducido de 850 a 700 pesos". (20)

El desempleo, la incapacidad de la producción agrícola para satisfacer las necesidades de los diferentes sectores de la población, la ausencia de perspectivas para el campesino empobrecido, el jornalero agrí-

(19) Ibid., dem., pág. 36

(20) Op. cit., pág. 43

cola y los pequeños propietarios, así como la ineficiencia de las organizaciones oficiales en especial La Confederación Nacional Campesina (C.N.C) para plantear alternativas de solución a los problemas en el campo mexicano, convirtieron a este sector en un vasto polvorín. Desde 1958, año en que los efectos de la crisis se hicieron más sensibles, los motines y las tomas de tierras sustituyeron en varias partes del país a la súplica, la petición y la paciente espera de los campesinos por ver que se solucionaran sus problemas. Por ejemplo en el Estado de Guerrero, que fue uno de los más afectados por la crisis, se suscitaron una serie de movimientos campesinos que pedían reparto de tierras, concesiones de mayores créditos y la disolución del mercado cautivo. Especial importancia cobró el movimiento encabezado por Rubén Jaramillo.

El desarrollo industrial que experimentó México en los años que van de 1940 a 1960, giró principalmente en torno a un conjunto de bienes de fabricación sencilla, mayormente orientados a conformar la canasta salarial, entre ellos podemos citar los siguientes: textiles, alimentos procesados, bebidas, tabaco, calzado e implementos para la vivienda. Este proceso se vió ampliamente estimulado, en el momento en que los países que intervinieron en la segunda guerra mundial, centraron su atención en la fabricación de material bélico, descuidando la elaboración de ciertos productos manufactureros (como los bienes de consumo no duraderos) que demandaban los países subdesarrollados como ellos mismos. Para México, el cierre de los mercados europeos y la concentración de la industria norteamericana en la producción bélica, le permitieron verse libre de competencia en el mercado interno, a la vez que se le presentó la posibilidad

de exportar productos manufacturados a Centro América y a los mismos Estados Unidos.

La forma en la cual se estaban fabricando los productos manufacturados en ese entonces, consistía esencialmente en el uso de técnicas de producción tradicionales y en la utilización de mano de obra abundante. A lo anterior, se aunaba el hecho de que la mayor parte de los requerimientos de la industria se satisfacían con materias primas de origen nacional, y éstas eran abastecidas a precios competitivos por el auge agrícola. Esto significaba que en las condiciones concretas de acumulación de capital en México, aún prevalecieron sistemas manuales e individuales de producción en la industria mexicana. "... Evidentemente en medio de los sistemas de pequeñas empresas artesanales, fábricas de cooperación simple o manufacturera, encontramos unidades de producción (principalmente en la siderurgia) que operaban a base de mecanización y división más amplia del trabajo. Sin embargo, el grado de extensión de este fenómeno lo hacía más una excepción que una norma social". (21).

Bajo estas condiciones, la industria mexicana creció rápidamente durante la guerra y aún después de ésta; en el período de 1940 a 1960 el crecimiento promedio anual de la producción en la industria

(21) Rivera Rios Miguel "Crisis y reorganización del capitalismo mexicano. La situación al inicio de los años ochenta" mimeografiado. pág. 18.

fue de 7.4%, cifra ligeramente superior a la experimentada por el P.I.B. (6.6%). Sin embargo, a partir de 1957, el desarrollo industrial caracterizado por la fabricación de productos manufacturados no duraderos, había llegado a sus límites. Al igual que en la agricultura, los elementos que habían permitido mantener el crecimiento del sector industrial, habían perdido su dinámica para proseguir apoyando la acumulación en condiciones favorables para el capital. Estaba por finalizar un período de industrialización en donde la baja composición orgánica de capital, debido principalmente a la gran disponibilidad de mano de obra, el uso de las tecnologías industriales de tipo tradicional, así como el uso de materias primas e insumos industriales de origen nacional, predominaron hasta 1957. Por otra parte, "... el proceso de sustitución de importación se enfrentaba a la necesidad de elevar considerablemente la tasa de acumulación de capital para acceder a la fabricación de insumos industriales, equipos y bienes de consumo personal duradero. Estos eran ramas industriales basadas en composiciones orgánicas de capital más elevadas, ciclos de rotación de capital más largos y tecnologías modernas". (22).

(22) Rivera Ríos, Miguel "Acumulación de capital en México en la década del sesenta". En: Teoría y Política No. 2. México 1980. pág. 27.

A los problemas anteriormente señalados, se aunaban la estrechez del mercado interno derivado del bajo ingreso de la población, así como la pérdida o la reducción de algunos mercados del exterior para los productos manufacturados. Por otra parte, la escasez de capitales para el establecimiento de las industrias productoras de insumos y bienes de capital obstaculizaban la expansión de estas ramas manufactureras.

En otro asunto, la estabilidad política del país se vió amenazada en el momento que, ciertos sectores de la población emprendieron algunas movilizaciones sociales; prueba de ello fueron el movimiento ferrocarrilero y magisterial. En febrero de 1958, un grupo de trabajadores de la sección 15 del Sindicato de Trabajadores Ferrocarrileros de la República Mexicana (S.T.F.R.M.), solicitaron la intervención del sindicato para exigir a la empresa un aumento salarial, al mismo tiempo, acusaron a los dirigentes de la sección por el mal uso de los fondos sindicales, pidiendo una auditoría. Como resultado de esta iniciativa, se creó la gran comisión pro-aumento de salarios, con la finalidad de realizar estudios socio-económicos y así precisar el aumento salarial que se le pediría a la empresa. Una vez concluidos los estudios, la gran comisión entregó el 9 de mayo su pliego petitorio al sindicato; en el hicieron las siguientes peticiones:

Aumento de 350 pesos mensuales para todos los trabajadores y por igual, la demanda se hacia extensiva a los jubilados que recibían pensiones insignificantes. La petición la justificaron con los siguientes argumentos; de acuerdo a los estudios realizados "...Algunas estimaciones fijaban en un 60% la diferencia que existía entre los salarios en vigor y el costo de la vida. Otras señalaban que el promedio del salario mensual era de 583.83 pesos por trabajador en 1948 y de 916 pesos en 1957. Tomando en cuenta la elevación del costo de la vida (150% en el período) el salario mensual promedio debería ser de 1,295.83 pesos". (23) Ante estas circunstancias el sindicato decidió solicitar un aumento de 200 pesos mensuales, petición que era más probable que otorgara la empresa aún cuando no respondía a las necesidades reales de los trabajadores.

Una vez conocida la demanda de los trabajadores, el gerente de la empresa, Amoro's, deliberadamente respondió que la empresa necesitaba un plazo de 60 días para hacer una oferta, resolución que fué rechazada por el movimiento ferrocarrilero, indicando que si para el 25 de junio no existía una respuesta favorable a su petición, a partir del 26 del mismo mes se iniciarían paros de duración progresiva hasta que la empresa y el sindicato aceptaran sus demandas. No existiendo una respuesta a las peticiones de los trabajadores del riel, éstos, como lo habían acordado iniciaron el 26 de junio los paros progresivos de dos horas cada día. El primer día de paro fue un éxito para los trabajadores ferrocarrileros en el sentido de que lograron parar todas las actividades, sin alterar el orden y con la participación no

(23) Pellicer de Brody, Olga " El Afianzamiento de la Estabilidad Política". T. 22 de Hist. de la Rev. Mex. Edit. Colmex. pág. 174

sólo de los trabajadores sino también de los empleados. Los trabajadores mantuvieron su posición hasta que el 30 de junio el presidente del país se entrevistó con los miembros de la gran comisión y Amorós. Ruís Cortines propuso un aumento de 215 pesos, la gran comisión aceptó la proposición y se decidió suspender de inmediato los paros.

El movimiento ferrocarrilero no se detuvo ahí, los logros alcanzados en el terreno económico los condujo a plantearse la necesidad de pedir la renuncia del Secretario General. En este sentido, el movimiento de los rieleros estaba en la transición de la reivindicación económica a la lucha política. No sin antes sortear algunos problemas y con el apoyo de diversos partidos políticos de ese entonces, Demetrio Vallejo fué electo Secretario General del S.F.T.R.M.; tomando posesión el 27 de agosto de 1958.

A partir de la fecha anterior, Vallejo modificó sustancialmente la política del sindicato con la finalidad de mejorar las condiciones socio-económicas de los trabajadores, prueba de ello fueron las medidas adoptadas. Se jubilaron "...retroactivamente, por ejemplo, a 300 incapacitados, algunos de los cuales llevaban hasta tres años sin percibir salario alguno; se reinstalaron trabajadores destituidos por las administraciones anteriores, se consiguió un aumento de salario del 32% para los despachadores de trenes y de 15% para los telegrafistas y patieros etc." (24) Las pugnas al interior de la misma corriente que habían llevado a Vallejo a ocupar la Secretaría General y la nueva política sindical implementada por el sindicato, que rebasaban por mucho la permitida por el sistema, así como la intervención destacada

(24) Ibid., dem., pág. 193

de las autoridades en el sindicato para crear un clima de conflicto, fueron los factores que influyeron para que el movimiento de los ferrocarrileros fuera derrotado.

El Movimiento Revolucionario del Magisterio (M.R.M.) se inscribió en la corriente de insurgencia sindical que estremecía al país en 1958. En el mes de abril, los profesores y en especial los de escuelas primarias entusiasmados por las luchas de otros sindicatos emplazaron a la Secretaría de Educación Pública (S.E.P.), 14% o huelga. Los maestros del Sindicato Nacional de los Trabajadores de la Educación (S.N.T.E.), tenían varias razones para estar inconformes con el régimen. Veinte años antes se habían entregado con fervor a la empresa cardenista; más que sus seguidores habían sido uno de los puntales. Los maestros descalzos, los desorejados esperaron en vano la continuación del empeño que los había vinculado al Partido Revolucionario Institucional (P.R.I.); pero el nuevo Cárdenas no llegaba y el sistema de la educación pública se deterioraba a ojos vistos. ¿Qué había sucedido con las viejas promesas?, libros de texto gratuito, ampliación de las escuelas normales rurales y los hospitales para los profesores. En el período de Ruíz Cortines recordaban quién las había hecho y por si fuera poco, cada vez que se traba de congelarles el salario, el gobierno federal no se olvidaba de pedirles comprensión y paciencia al abnegado maestro mexicano.

El 12 de abril de 1958 los profesores realizaron una manifestación en el Zócalo en donde volvieron a plantear sus demandas salariales. El gobierno optó por la intervención de policías y granaderos para disper-

sar a los manifestantes. Fenómeno que aceleró el movimiento magisterial y obligó a éste, a luchar no sólo por peticiones económicas, si no también a protestar contra la brutalidad de la policía. Convocando de inmediato a asambleas donde se decidió lanzar la orden de huelgas en todas las escuelas primarias del Distrito Federal, hasta obtener respuesta a sus peticiones en materia de salarios. Al finalizar el mes de abril la mayor parte de las escuelas primarias de la ciudad de México estaban paralizadas parcial o totalmente; a su vez las autoridades de la S.E.P., se negaron a entablar diálogo con los representantes del M.R.M. El 9 de mayo, el secretario de la presidencia se puso en contacto con el M.R.M. con la finalidad de encontrar solución a las demandas de los profesores, al mismo tiempo les informó que, era imposible iniciar el estudio de las demandas planteadas, si no desalojaban las instalaciones de la S.E.P. Los dirigentes del movimiento no aceptaron la proposición del secretario de ~~la~~ presidencia. Al igual que en el movimiento rielero, el presidente de la República tuvo que intervenir para dar solución al conflicto magisterial, y en mayo informó al movimiento que el gobierno federal está concluyendo un estudio que le permitirá fijar el aumento salarial a los profesores, especialmente a los que recibían percepciones menores.

Una vez que los profesores consideraron satisfechas sus demandas económicas, veían con buenos ojos fortalecerse políticamente, sobre todo la corriente de Othón Salazar. Fue así como este líder buscó afanosamente la secretaría general de la sección IX del S.N.T.E. Aún cuando los profesores de dicha sección, apoyaron a Othón Salazar para ocupar el cargo de secretario general, las autoridades de la S.E.P. y el gobierno jamás lo reconocieron. Ante esta situación, el M.R.M. celebró un mítin el 8

de septiembre con la finalidad de apoyar a Othón Salazar, mismo que fué reprimido violentamente y sus líderes fueron encarcelados, Terminándose así un movimiento más en nuestro país, que buscaba elevar las condiciones económicas y sociales de los trabajadores de la educación, así como terminar con la imposición de los líderes sindicales.

Las movilizaciones emprendidas por los profesores y los ferrocarrileros no fueron actos aislados, pertenecen al conjunto de manifestaciones que emprendieron diferentes sectores de la sociedad para expresar su descontento contra el regimen; prueba de ello fueron las peticiones de los trabajadores telegrafistas, petroleros y electricistas. Así como el descontento de los estudiantes del Instituto Politécnico Nacional y de la Universidad Nacional Autónoma de México por el alza en las tarifas de los autobuses. Tal vez por la situación que prevalecía en ese entonces, Fidel Velázquez empezó a gestionar una nueva alza en los salarios, adelantándose así a una posible demanda que pudiera venir de las bases de los trabajadores. "... Solicitó un 25% de aumento; amenazó con miles de emplazamientos a huelgas, polemizó con los patrones, que estaban bastante atemorizados y que dudaban que el aumento fuera legal y justo, y organizó una manifestación obrera en apoyo de la demanda solicitada..."(25)

Las movilizaciones que emprendieron los profesores, ferrocarrileros, telegrafistas, electricistas y petroleros, tenían como finalidad principal la de exigir una vida más digna, no se manifestaron con la intención de acrecentar las mejoras logradas en los años anteriores. Por el contrario; era la urgencia de resguardar sus conquistas lo que los in

citaba a la protesta y a la huelga. En los últimos meses de 1957, la situación económica de estos trabajadores había empeorado notablemente. Por ejemplo, en 1948 el salario promedio de un trabajador ferrocarrilero era de 26.49 pesos (a precios constantes de 1939); en 1952 el salario promedio descendió a 21.65 pesos, en 1955 alcanzaron la cifra de 23.17 pesos y en 1957 volvieron a reducirse llegando a 21.76 pesos semanales promedio. Esto significaba que a finales de 1957 los ferrocarrileros se encontraban en una situación peor que en 1948. Por otra parte no debemos olvidar que desde el punto de vista político, las movilizaciones emprendidas por los trabajadores ferrocarrileros, electricistas, de la educación, etc., tenían como objetivo acabar con los líderes sindicales corruptos e impuestos desde arriba. En fin los trabajadores pensaban que era el momento adecuado para poner un "hasta aquí" al charrismo sindical que se había fortalecido en los últimos años.

Aún cuando México enfrentaba serios problemas económicos y sociales, que le impedían continuar con su desarrollo; el país, en los últimos años había experimentado avances positivos en ciertos renglones de la economía. Por ejemplo: La capacidad de generar energía eléctrica aumentó de 5 337 millones kwh en 1952, a 9 057 millones de kwh en 1958. Que si bien es cierto no satisfacía por completo las necesidades de nuestro país, poco faltaba para ser autosuficientes en este aspecto. Por otra parte, petroleos mexicanos había logrado modernizar su equipo, así como incrementar el número de oleoductos y gasoductos. Al mismo tiempo, el sector público se había dedicado a promover directamente industrias básicas como la siderurgia, los fertilizantes, el papel y la construcción de maquinaria a través de empresas de participación es

tatal. Todo ello con la finalidad de proporcionar los insumos fundamentales para la industria y promoverla. En este sentido, México, si bien es cierto que atravezaba por una situación económica y social difícil, contaba al mismo tiempo con ciertos factores que en determinado momento le podían facilitar el camino para solucionar sus problemas.

La situación que vivía México en las postrimerías de los años cincuenta, no era nada favorable; el modelo de acumulación de capital que había adoptado el país desde los años cuarenta, ya no brindaba las condiciones propicias para que el capital se revalorizara en condiciones favorables. Trayendo consigo un descenso en la tasa de ganancia. Al debilitamiento del modelo de acumulación de capital, se aunaba el desplome de los precios de las materias primas en el mercado mundial que afectaba seriamente las finanzas del país. Los problemas no terminaban aquí, amplios sectores de la población trabajadora veían con desagrado como su poder adquisitivo en el mercado, era cada vez menor conforme transcurría el tiempo debido principalmente al congelamiento de los salarios en la década de los años cincuenta y a los efectos devaluatorios de 1954. Producto de estas circunstancias fueron las protestas de los trabajadores de la educación, ferrocarrileros y electricistas. Bajo estas condiciones, surge la necesidad de encontrar los mecanismos que le permitan al país recuperar su crecimiento económico, detener la baja en la tasa de ganancia y solucionar sus problemas sociales.

La transición de los años cincuenta a los años sesenta y la superación de la crisis en México, estuvo decididamente influida por la

adopción de un nuevo modelo de acumulación de capital, que respondiera ampliamente a las necesidades internas de la reproducción del capital y a las transformaciones del sistema capitalista mundial que se dieron en ese momento. La alternativa para solucionar los problemas económicos y sociales de México, era continuar apoyando el proceso de industrialización, modificando sustancialmente la modalidad sobre la cual se venía operando.

De acuerdo al planteamiento anterior, a principios de la década de los años sesenta, el capitalismo mexicano se va a desarrollar sobre nuevas bases que se caracterizan primordialmente por el predominio de los sistemas maquinizados de la gran industria, sobre la producción de la base manual, semiartesanal y de la pequeña empresa. Se trataba de llegar al modo de producción específicamente capitalista que "...es el que se establece a partir del predominio de la gran industria mecanizada, el revolucionamiento continuo de la base técnica de la producción y el elevamiento permanente de la productividad del trabajo..." (26). Con esto, no queremos afirmar que la pequeña empresa tienda a desaparecer en el terreno de la producción, seguirá sobreviviendo, desempeñando un papel marginal o secundario en la producción social, en tanto que las grandes empresas o grupos económicos de inversionistas (que tienen participación simultánea en el comercio, la banca, el agro y la industria) comandaran el proceso social de producción. Son precisamente las empresas monopólicas o semi

(26) Op. cit., pág. 81

monopólicas las que generaran la parte proporcionalmente mayor del nuevo tipo de productos industriales y por ello se considera que tienen el control de las ramas fundamentales de la producción manufacturera.

Si bien es cierto que la opción de México en las postrimerías de los años cincuenta, era la de fortalecer el proceso de industrialización, modificando los mecanismos de acumulación de capital, ¿cuál será el papel que desempeñara el sector agrícola en el nuevo modelo de acumulación de capital? y ¿cuáles serán los mecanismos que implementará el Estado mexicano para reactivar la producción en el campo y adecuarla a las necesidades del país?. En cuanto a la primera pregunta, nosotros consideramos que no va a existir un cambio cualitativo en relación a las funciones que venía desempeñando la agricultura en la producción económica del capitalismo mexicano hasta antes de 1958. Es así como el sector agrícola tenía que continuar proporcionando: en primer lugar, una mayor producción de granos básicos que satisfagan las demandas de la población urbana en rápida expansión; en segunda instancia, una mayor producción de materias primas para el buen funcionamiento de la planta industrial; en tercer lugar, elevar la producción de productos agropecuarios de exportación, con la finalidad de captar divisas para poder financiar las importaciones de insumos materiales que demandaba el desarrollo mismo del país; en cuarto lugar, una creciente oferta de mano de obra para hacer frente a las demandas de los sectores urbanos industriales y de servicios; en quinto lugar, ahorros para ser usados en inversiones industriales y de infraestructura; por último, un mercado para los productos del sector industrial.

Para que la agricultura prosiguiera contribuyendo positivamente en el desarrollo del país, forzosamente tenían que elevarse los niveles de producción y reducir los costos de producción por lo menos en aquellos cultivos claves para el desarrollo de México. Lo anterior, solamente se podía lograr en el momento en que se incrementaran las cuotas de rendimiento en los cultivos por hectárea. En estas circunstancias, el gobierno mexicano únicamente podía recurrir a dos alternativas para incrementar la productividad de los cultivos por hectárea: La primera, proseguir con la construcción de la infraestructura necesaria que fomentara la productividad en el campo, así como la de proporcionar el crédito suficiente y oportuno al sector agropecuario; y la segunda, había que recurrir con más frecuencia al uso racional de los avances científicos y tecnológicos en la agricultura. De ahí, la importancia de estudiar la política científica y tecnológica en la agricultura en el desarrollo estabilizador.

En el momento en que se lograra aumentar la producción en la agricultura y disminuir los costos de producción, por la vía de maximizar el rendimiento de los cultivos por hectárea, se lograría el abaratamiento del precio de los alimentos, premisa indispensable para mantener estable o reducir el valor de la fuerza de trabajo. Aspecto este último, que ayudaría a evitar el descenso en la tasa de ganancia, contribuyendo ampliamente así en la recuperación del capitalismo mexicano. Al mismo tiempo se solucionarían otros problemas, como por ejemplo: La escasez de alimentos que se venía observando desde el año de 1956; además, se avanzaría sustancialmente en la lucha contra la inflación, fenómeno que había influido para

que se generaran conflictos sociales que ponían en peligro la estabilidad social y política del país. Por otra parte, en el contexto de las relaciones internacionales, con un rendimiento mayor por hectárea en los cultivos, México, conservaría las posibilidades de seguir compitiendo en el mercado mundial de los productos agrícolas y materias primas de origen agropecuario y así, obtener las divisas necesarias para transferirlas al sector industrial y continuar con el proceso de industrialización. Como se podrá entender, la recuperación del sector agropecuario era de vital importancia para el buen funcionamiento del capitalismo mexicano en su nueva fase.

La necesidad de diseñar una política científica y tecnológica en la agricultura durante el período de 1958 a 1970, surge como una medida que permita enfrentar a la crisis de producción que padecía el campo en ese entonces, pero lo que es más importante, surge como un mecanismo para adecuar el sector agropecuario a las necesidades del país en su nueva modalidad de acumulación. Por último, trata de responder a los cambios que se suscitaron en la división internacional del trabajo de ese momento. En este contexto debemos ubicar el tema de investigación.

Es indudable que la adopción de un nuevo modelo de acumulación de capital, implicaba la reorganización del capitalismo mexicano. Partiendo de esta premisa, en el capítulo siguiente estudiaremos la estrategia que se diseñó para reactivar el desarrollo del capitalismo en nuestro país, en los años siguientes a la quinta década. Señalando al mismo tiempo las características principales del nuevo modelo de acumulación de capital que muchos de nosotros

conocemos como la etapa del desarrollo estabilizador.

2. CARACTERISTICAS PRINCIPALES DEL DESARROLLO ESTABILIZADOR

2.1 EL PAPEL DEL ESTADO EN LA VIDA NACIONAL

Si observamos con detenimiento el desarrollo del capitalismo en México, podemos ver que a partir de 1920 la intervención del Estado como promotor de la acumulación capitalista y del progreso social es cada vez mayor; acción que se mantiene en los años posteriores a 1940. El carácter estructural de la declinación de la tasa de ganancia a finales de los años cincuenta, obligó al Estado mexicano a profundizar su participación como promotor de la acumulación capitalista en el momento en que aplicó una serie de medidas que le permitieran al capital recuperar su rentabilidad.

Dentro de la estrategia que adoptó el Estado para reorganizar el capitalismo mexicano, figura el hecho de haber incrementado el presupuesto de la inversión federal destinado a la producción de bienes de producción y servicios que reclamaba el capital para su reproducción. Sobre todo en aquellas ramas de la economía en las cuales los empresarios no podían hacerse cargo, ya sea por la falta de recursos o bien, porque no representaban inversiones rentables para el capital privado. Sin embargo eran indispensables para el buen funcionamiento de la economía. En este sentido, el Estado fortaleció su participación en la producción de petróleo, en la de productos petroquímicos, fluido eléctrico, fertilizantes, papel, minerales, azúcar,

fierro y acero, equipos para el transporte automotriz o ferroviario. En sí, sectores de nuestra economía que influyen directamente en el fomento industrial. En el cuadro siguiente podemos observar que, conforme transcurre el tiempo, una mayor parte del presupuesto de la inversión pública federal, se ubica precisamente en las ramas anteriormente señaladas. En 1960, de los 8, 376 millones de pesos que se autorizaron para la inversión pública federal, el 31% se destinó a apoyar la producción de bienes y servicios que demandaba el sector industrial en ese entonces, como la electricidad, petróleo, siderurgia y la minería. Para 1970 de los 29, 205 millones de pesos destinados para la inversión pública federal, el 38% de los recursos se canalizaron hacia las actividades de fomento industrial.

Cuadro # 8 Destino de la inversión pública federal autorizada
1960-1970 (millones de pesos)

Concepto	1960	1965	1967	1969	1970
Total	8 376	16 301	21 057	26 339	29 205
I. Básica de desarrollo	6 299	13 097	15 827	18 331	20 820
b) Fomento industrial	2 610	7 235	8 520	9 593	11 097
1) Electricidad,					
petróleo y gas	2 501	5 672	7 608	8 051	9 587
2) Siderurgia	35	506	189	392	740
3) Minería	12	14	-----	-----	-----
4) Otras inds.	62	1 061	723	650	770

Fuente: Martínez Brun, Ricardo " Estado y acumulación de capital en México 1929-1983". E.N.E.P. Aragón. U.N.A.M. México 1984., pág. 66

La participación del Estado en la industrialización del país, también se ha manifestado en proporcionar los insumos y servicios que demanda este sector, a precios relativamente bajos en relación a su costo real de producción; es decir, el Estado los vende a precios subsidiados. Todo ello dio lugar a un elevamiento apreciable en la rentabilidad general del capital en la industria, de tal manera que la declinación de la tasa de ganancia que se observó en la quinta década, fue moderadamente contrarrestada por la venta subsidiada de productos y servicios del Estado al capital. Este tipo de apoyo, al final, se convierte en una transferencia de recursos del sector paraestatal hacia el capital privado. En relación a este punto, Pedro Gómez en su análisis de la acumulación de capital en México en la década de los setenta opina que para tener

"... una idea de la magnitud de la transferencia efectuada por las empresas del Estado hacia el capital privado, tan importante para mantener la transición hacia el capitalismo más insensitivo, la brinda el hecho de que entre 1960-1970 el índice de precios de la producción petroquímica básica pasó de 100 en 1960 a 88.5 en 1970. El índice de precios de la electricidad evolucionó de 100 a 115, en tanto que el índice general de precios se incrementó en un 50% en el mismo período..." (27)

En otro asunto, el Estado mexicano también se preocupó por canalizar la mayor cantidad de recursos financieros al sector industrial para fortalecer su desarrollo. Fue así como en enero de 1958, se elevaron

(27) Op. cit., pág. 84

los requisitos obligatorios de encaje de reservas de los bancos financieros con el banco central, con la finalidad de aumentar la oferta de capitales mismos que necesitaban los industriales. Para contrarrestar los efectos perversos de la medida anterior, se aumentaron considerablemente la tasa de interés para el capital de préstamo. Por otra parte, las autoridades fortalecieron la capacidad crediticia de las instituciones de crédito encargadas de promover las actividades prioritarias para el fomento industrial, ya fuese por la canalización del ahorro interno o con recursos del exterior. Un ejemplo claro de esta medida fue el fortalecimiento de la capacidad crediticia de Nacional Financiera:

" ... A finales de 1965, La Nacional Financiera manejaba recursos que superaban los 25, 000 millones de pesos que representaban una cuarta parte del total de recursos del sistema financiero mexicano. Esta institución ha canalizado más de dos terceras partes de sus recursos a obras de infraestructura, transporte y comunicaciones, electricidad e irrigación. También ha apoyado la industria básica como el petróleo, el hierro y el acero; y ciertas manufacturas, en especial productos químicos y fertilizantes, equipos de transporte y fabricación de algunos bienes de consumo..." (28)

En varias ocasiones los recursos financieros internos, no fueron los suficientes para apoyar la expansión del capitalismo mexicano, en estas circunstancias, se tuvo que recurrir a los préstamos del exterior, por ejemplo, en agosto de 1960 el secretario de hacienda y crédito público, anunció que el Banco de Exportaciones e Importaciones de Washington, concedía a Nacional Financiera un nuevo crédito por

(28) Torres Gaytan, Ricardo "Aspectos cualitativos del desarrollo económico mexicano". En: Revista de Comercio Exterior vol. 25 # 12 México 1975., pág. 1382

90 millones de dólares. Estos fondos puestos a disposición de nuestra institución oficial de fomento, capacitaban a México para importar de los Estados Unidos equipos industriales y mercancías consideradas esenciales para la economía del país.

Para apuntalar la recuperación económica del país, el gobierno mexicano terminó por dictar las siguientes medidas:

1) Mantener la irrestricta libertad de cambios, aún cuando esta decisión provocara movimientos de capitales del exterior o hacia el exterior muy difíciles de controlar, y que por lo mismo hacía muy inestable el equilibrio financiero del país con el resto del mundo. Se consideraba que asegurándoles a los poseedores de capitales la posibilidad de repatriarlos en cualquier momento, se lograría atraer al capital extranjero para canalizarlo al interior del país y así complementar el ahorro interno y sobre todo, para permitir la importación de insumos y bienes de capital que el proceso de industrialización demandaba en ese momento.

2) En segunda instancia, se decidió mantener la paridad del peso con respecto a cualquier moneda. En este sentido, las autoridades tomaron la firme medida de no devaluar nuestra moneda. Para apoyar la acción anterior, el gobierno mexicano procuró limitar las importaciones, elevando los aranceles; ejerció un control más estricto sobre sus compras en el exterior. Por otra parte se planteó la necesidad de incrementar las exportaciones de bienes y servicios, reduciendo los aranceles para ciertos productos agropecuarios, prorrogando los estímulos fiscales a la minería e impulsando el turismo internacional. " Como medida complementaria las autoridades solicitaron y ob-

tuvieron respaldo de instituciones del exterior para que, llegado el momento, apoyaran al peso facilitando al Banco de México divisas adicionales para dominar las presiones especulativas." (29)

3) Para contrarrestar la inflación, el gobierno se propuso desarrollar una serie de proyectos que fomentaron la producción de alimentos.

Además, se mejoraron los mecanismos jurídicos para lograr un mejor control en los precios. Desde luego que la estabilidad de los precios era de gran importancia para lograr la recuperación económica, aunque también desde el punto de vista político era de gran relevancia, puesto que el proceso inflacionario que se había desatado desde el año de 1955, había logrado golpear seriamente a la clase trabajadora, originando entre ellos cierto malestar que amenazaba con traducirse en fuertes conflictos sociales. Por estas razones, se opinaba que la estabilidad de los precios era una de las mejores formas de afrontar los problemas económicos y al mismo tiempo, mantener en tranquilidad social al país.

4) Se creó la secretaría de la presidencia, a la que se le encomendó la tarea de plantear en una forma más coordinada las diferentes actividades del Estado.

5) Por lo que respecta a la política impositiva, el Estado juzgó conveniente conceder exenciones de impuestos sobre la renta, de importaciones y de exportaciones, a las industrias nuevas y necesarias, por intervalos de cinco, siete y diez años según las características de los productos manufacturados.

Las nuevas medidas adoptadas, paulatinamente fueron conformando el nuevo modelo de acumulación de capital, que con el paso del tiempo se le denominó "modelo de desarrollo estabilizador. El nombre se de-

bió principalmente, por el crecimiento económico sostenido sin precedentes en la historia económica de nuestro país, por la estabilidad relativa de los precios y por el mantenimiento del tipo de cambio en condiciones de libre convertibilidad; características que se observaron claramente en la etapa que va desde 1958 hasta 1973. La nueva política económica, buscaba detener la declinación de la tasa de ganancia para lograr la recuperación económica de México, combatiendo la inflación, manteniendo a niveles bajos tanto el alza en los salarios como el precio de los productos básicos. Aún cuando los segundos se elevaron más que los primeros, su aumento no tuvo un carácter inflacionario.

La participación del Estado en la vida política del país, también ha sido de gran importancia para continuar con el desarrollo económico de México. El control estatal sobre los sindicatos, consolidado por la derrota obrera de 1958-1959, permite una eficiente administración de los salarios por parte del gobierno, con el pretexto de la estabilidad de los precios y el crecimiento económico. El régimen de bajos salarios se apoya en la oferta de alimentos agrícolas relativamente dinámica, que a su vez se basa en una verdadera explotación del campesinado que produce para el mercado interno. Junto con ello, la oferta abundante de mano de obra permite generalizar la sobre-explotación del trabajo en las ramas industriales y, particularmente, en aquellas que producen bienes y salarios. Todo lo anterior se traduce en altas tasas de ganancia, en especial para el sector monopolista.

Por las características tan peculiares del desarrollo del capitalismo en México, el Estado se convierte en un factor importante para el buen funcionamiento de la economía dentro de los marcos del sistema de relaciones de propiedad que el propio Estado garantiza. En este sentido, el apoyo estatal que recibió la industria para su consolidación, nos hace pensar que el Estado se concretó a expresar no solamente los intereses de la burguesía en general, sino específicamente también los intereses de la nueva burguesía monopólica. Cabe señalar sin embargo, que la constante participación del Estado en la vida económica y política del país, no estuvo influida por el carácter reaccionario del equipo gobernante en turno, sino por las tendencias objetivas del desarrollo del capitalismo en México.

En el nuevo modelo de desarrollo, el Estado asumiría la responsabilidad de convertirse en una instancia rectora de planificación " ... Es decir, un Estado responsable de que la industrialización fuera deliberada y no espontánea, para lo cual habría de definir los criterios de asignación de recursos y, en el ámbito de las relaciones económicas internacionales la protección del mercado interno, la integración regional, el financiamiento externo y la asistencia técnica..." (30) Con esto, el Estado consolidaría su posición de agente económico que venía realizando en años atrás y al mismo tiempo con su intervención se pretendía corregir las distorsiones propias de la evolución y funcionalidad del sistema económico.

(30) Op. cit., págs. 46-47.

2.2 EL SECTOR INDUSTRIAL

Las medidas que se implementaron para reorganizar el capitalismo en México, engendraron paralelamente las condiciones favorables para que en el decenio de los sesenta, se consolidara el proceso de industrialización de nuestro país bajo una nueva modalidad. Aspecto que le permitió mantener a la industria su dinámica de crecimiento superior en relación a los demás sectores de la economía. Tomando en cuenta los indicadores que aparecen en el siguiente cuadro, el Producto Interno Bruto (P.I.B.) creció en un promedio del 7% anual en el período de 1960-1970; de acuerdo al mismo intervalo de tiempo, pero observando el crecimiento por sectores, la agricultura experimentó un crecimiento promedio anual del 3.7%. Por su parte, la industria lo hizo a un ritmo del 9.1% anual promedio y el sector servicios creció en la misma proporción que el P.I.B.. De aquí podemos observar cuantitativamente que, la industria se consolidó como el motor principal del crecimiento económico del país durante el período de 1960-1970. Su crecimiento promedio anual, supera ampliamente el crecimiento que experimentó la economía en general y cada uno de los sectores que la integran.

El fuerte crecimiento que experimentó el sector industrial, se vio acompañado por una serie de cambios en la estructura de la producción manufacturera. De 1962 a 1970, la producción de bienes de consumo no duradero van perdiendo importancia en el conjunto de la producción industrial. En 1962, del 100% de la producción industrial, el 62.2% correspondía a los productos de consumo no duradero; para 1970 sufren un descenso y sólo aportan el 53.3% de la producción to

Cuadro # 9 Tasas de crecimiento del producto interno bruto y por sectores 1950-1978

	1950-60	1960-70	1970-78
Producto Interno Bruto	6.1	7.0	5.1
1. Sector primario	4.1	3.7	2.3
2. Minería	2.9	2.2	2.9
3. Industria	7.4	9.1	6.5
3.1 Petróleo y petroquímica	7.6	9.5	9.7
3.2 Manufacturas	7.3	8.9	5.7
3.2.1 Consumo no duradero	6.1	6.9	4.5
3.2.2 Intermedios	9.4	10.5	6.9
3.2.3 Consumo duradero	11.8	14.8	7.9
3.2.4 Capital	9.5	12.3	4.6
3.3 Construcción	7.3	8.3	6.2
3.4 Electricidad	9.3	13.6	8.5
4. Sector terciario	6.2	6.8	5.2

Fuente: Tomado de " Origen de la crisis industrial: agotamiento del modelo de sustitución de importaciones un análisis preliminar". En: Lecturas del fondo # 8 pág. 459.

tal de la industria. Por el contrario, los productos manufactureros que se encargan de satisfacer las necesidades del proceso productivo como son los bienes intermedios y de capital, aumentan considerablemente su participación en la producción industrial de un 30.3% a un 34.3% . Por otra parte si observamos el crecimiento promedio de cada una de las ramas de la industria, podemos detectar que no solamente la producción de bienes intermedios y de capital como los duraderos, adquieren una mayor importancia en la estructura de la produ-

cción manufacturera, sino que son las ramas que experimentaron un crecimiento promedio superior a la media industrial, convirtiéndose en las ramas punta de la industria. Por ejemplo, la producción de bienes de capital creció en un promedio del 15.3% anual. (los datos se pueden comprobar en el cuadro número 10).

Cuadro # 10: Estructura de la producción manufacturera en México. Por tipo de bienes. 1962-1970
(porcientos)

Estructura	Crecimiento promedio anual		
	1962	1970	1962-1970
Consumo no duradero	62.5	53.3	7.8
Consumo duradero	7.5	12.3	16.8
Bienes intermedios	27.5	30.3	11.2
Bienes de capital	2.8	4.0	15.3
Total	100.0	100.0	9.9

Fuente: Rivera, José Luis " Crisis y reorganización del capitalismo mexicano. La situación al inicio de los años ochenta". Mineografiado. , pág. 33.

La consolidación del modo de producción específicamente capitalista en México, no sólo modificó la estructura de la producción del sector industrial, el mismo proceso también influyó para que se suscitaran otros tipos de cambios en la sociedad mexicana. Entre ellos podemos mencionar los siguientes: En lo que compete a la estructura de la Población Económicamente Activa (P.E.A.) por sectores de actividades; en 1960, la agricultura ocupaba el 54.1% de la P.E.A., mientras que la industria en su conjunto con la minería ocupaba só-

lo el 19% de la P.E.A.. Para 1970, el sector agropecuario disminuye la utilización de la P.E.A. en sus diferentes actividades a un 40.9%; en lo que respecta a la industria manufacturera, de la construcción y la minería sucede todo lo contrario, aumenta considerablemente el uso de la P.E.A. en sus diferentes actividades en un 27%. Sin duda la actividad principal de la P.E.A., ha dejado de ser en consecuencia, predonderantemente agropecuaria, hecho que refleja en parte los cambios inducidos por el avance en el proceso de industrialización. No obstante de que la industria ocupó una mayor cantidad de la P.E.A., en términos relativos, no sucedió así en términos absolutos. Debido a la característica tan peculiar que tuvo dicho proceso al descansar "... en términos generales, en la utilización de una tecnología intensiva de capital que debe importarse y que ha sido diseñada para países en donde el factor escaso es la mano de obra con la consecuencia de desaprovechar una fuerza de trabajo relativamente abundante, barata y cada vez más capacitada."(31).

Otro de los cambios que trajo consigo el desarrollo industrial de nuestro país, se puede observar en el sector importador y exportador de México; con respecto a las importaciones, a fines de la década de los años sesenta la proporción de bienes de consumo importados, se habían reducido drásticamente hasta representar sólo el 15% de las importaciones. Sin embargo, las importaciones de bienes de capital se elevaron considerablemente hasta alcanzar un 40% de las importaciones totales.

(31) Op. cit., pág. 283

"... las exportaciones mexicanas también han empezado a mostrar la diversificación de la economía mexicana. Los productos manufacturados ahora (1970) proporcionan el 25% de las entradas derivadas de las exportaciones de mercancías mexicanas (la mayor parte de los artículos exportados) comprenden artículos manufacturados como textiles, productos químicos y de hule, tubería de cobre y de acero, muebles de madera y metal, partes de automoviles, máquinas de escribir y equipos eléctricos..." (32)

En suma, el fuerte crecimiento que experimentó el sector industrial en la sexta década y los cambios que provocó en la sociedad mexicana, desembocan claramente en el predominio de un modo de producción específicamente capitalista que se establece a partir del predominio de la gran industria mecanizada, la evolución continua de la base técnica y el elevamiento de la capacidad productiva del trabajo.

2.3 LA INVERSION EXTRANJERA

Los recursos económicos con los que contaba el país para financiar el nuevo modelo de acumulación de capital, no eran los suficientes. ¿De dónde iba a obtener el gobierno mexicano los fondos económicos y financieros que demandaban las exigencias del nuevo modelo de desarrollo, sin afectar demasiado los ya roídos bolsillos de los ejidatarios, de los obreros y de la clase media?. Durante el período de Ruiz Cortines se había adoptado el camino tradicional para dar respuesta a esta necesidad: El endeudamiento público. En 1957, la

(32) Op. cit., pág. 9

deuda externa había alcanzado niveles peligrosos, según el informe del presidente. Por su parte los bancos internacionales conocían la situación de México y presionaban al país al no concederle nuevos préstamos; por ejemplo, Eisenhower retuvo un préstamo de 100 millones de dólares. Ante esta situación, México tenía que invitar a las empresas transnacionales para que incrementaran sus inversiones en nuestro país y así hacerse llegar recursos para poner en práctica la estrategia diseñada. Con esto, no queremos descartar que los préstamos del gobierno federal con el extranjero se hayan cancelado y dejaran de ser una de las fuentes de financiamiento para el desarrollo posterior del país.

De acuerdo con las cifras que aparecen en el cuadro siguiente, podemos ver como la inversión extranjera directa en nuestro país en el período 1960-1970, aumenta considerablemente en relación a los años anteriores. De 1954 a 1959, prácticamente la inversión del capital foráneo en el país, se mantiene constante y en cierto momento hasta disminuye. Sin embargo, en los años que van de 1960 a 1970, la inversión extranjera directa en el país aumentó en un 61%; pasando de 1' 031, 313 millones de dólares en 1960 a 2' 822, 252 millones de dólares en 1970. Por otra parte, a diferencia de los años anteriores a la sexta década, las nuevas inversiones extranjeras se dirigieron predominantemente al sector manufacturero. Este proceso lo podemos comprobar con la siguiente información : en 1940 el capital extranjero invirtió en nuestro país 449, 110 mil dólares, de los cuales, 32, 905 mil dólares se dirigieron a la industria; aproximadamente el 7.1% del total. Para 1960, y en términos absolutos, la inversión extranjera se incrementó hasta alcanzar la cifra de 1, 081, 313 mil dólares, de

los cuales, el 55.6% se destinaron a la industria. Finalmente para 1970, el 78% del total del capital extranjero invertido en nuestro país, se destinó a la industria. Así, las inversiones extranjeras no sólo aumentaron en nuestro país en forma sorprendente, sino que a la vez, el sector industrial se convirtió en el principal destinatario.

En otro asunto, la mayor parte de las inversiones extranjeras directas que se ubicaron en el sector industrial, se encuentran localizadas en las ramas más dinámicas del sector, como son las siguientes: producción de alimentos envasados, bebidas, papel y productos de papel, productos de caucho, fabricación de sustancias y productos químicos, elaboración de productos minerales, excepto carbón y petróleo e industrias metálicas básicas, fabricación de productos metálicos, con excepción de máquinas eléctricas y construcción de material de transporte. En consecuencia, las nuevas inversiones de capital extranjero iniciaron un fuerte proceso de participación y virtual control del mercado mexicano en éstos sectores de la industria, produciendo internamente, mediante la instalación de subsidiarias de las grandes corporaciones internacionales, los productos industriales que anteriormente se compraban en el extranjero.

Mayoritariamente la inversión foránea instalada en nuestro país proviene principalmente de los Estados Unidos, Alemania Federal, Canada, Inglaterra, Italia y Suiza. Esta afirmación la podemos corroborar con los datos que aparecen en el siguiente cuadro. Como es evidente, el país, que aporta una mayor cantidad de capital extranjero a nuestro país, es Estados Unidos. En 1970, nuestros vecinos contribuyeron con el 81% del total de la inversión extranjera directa en México.

CUADRO # 12. VALOR DE LA INVERSION EXTRANJERA DIRECTA, SEGUN EL PAIS DE RESIDENCIA DEL INVERSIONISTA, 1957-1970
(Miles de Dólares)

Años	Total	EE.UU.	Alemania	Canadá	Francia	Holanda	Inglaterra	Italia	Japón	Suecia	Suiza	Venezuela	Otros
1957	1 165 062	906 829	1 764	141 680	12 625	8 500	41 677	12 709	7 199	14 539	6 911	694	9 952
1958	1 169 517	884 866	3 789	151 788	12 910	7 032	49 549	14 107	3 354	16 650	5 646	908	13 036
1959	1 244 731	921 962	5 590	194 552	14 016	5 617	51 500	8 794	7 141	14 772	12 436	3 996	14 347
1960	1 081 313	893 670	6 195	23 512	16 814	7 956	55 016	10 708	5 109	15 785	14 314	8 918	16 316
1961	1 130 567	964 122	7 230	16 073	18 621	8 367	44 866	19 593	3 786	14 360	10 358	1 197	21 792
1962	1 285 911	1 092 862	9 492	20 089	19 070	11 245	46 661	24 809	3 076	16 370	14 173	1 162	25 597
1963	1 417 298	1 199 719	10 193	24 613	26 021	13 426	51 211	26 361	6 602	19 219	18 460	3 016	17 637
1964	1 552 442	1 296 452	21 103	27 620	23 754	17 849	55 813	38 389	6 799	19 206	23 383	3 402	16 594
1965	1 744 725	1 456 934	31 938	32 440	15 839	21 223	56 781	44 493	11 393	19 754	30 941	3 918	19 741
1966	1 937 990	1 619 920	34 647	44 505	17 633	22 608	58 151	47 140	9 713	25 402	41 056	5 130	22 985
1967	2 095 520	1 674 625	42 543	39 094	19 867	33 019	113 661	49 015	22 253	25 176	45 561	4 627	25 877
1968	2 316 278	1 879 715	41 400	42 710	29 542	37 213	88 252	52 848	17 366	30 322	51 854	7 022	37 542
1969	2 576 115	2 044 048	80 497	47 561	42 160	42 497	92 752	55 075	17 357	35 460	60 058	7 161	51 339
1970	2 822 272	2 240 737	95 229	44 348	44 116	49 474	94 390	55 344	21 984	36 305	77 696	6 188	56 461

FUENTE: Bernardo Sepúlveda y Antonio Chumacero, La inversión extranjera en México, México: Fondo de Cultura Económica, 1973, p. 124.

Los empresarios norteamericanos "... conocían bien la fuerza y los límites del nacionalismo mexicano y venían a instalarse en la industria manufacturera donde habían posibilidades de ganancia y donde la ideología de la 'Revolución Mexicana' no les imponía obstáculo de ninguna clase. A su vez, el gobierno de los Estados Unidos aceptaba de buen gusto el proteccionismo como nota dominante de la política industrial de México..."(33)

Si bien es cierto que la falta de recursos económicos del país para financiar el desarrollo posterior, da pie a que se incremente la inversión extranjera en México en los años sesentas, existen otros elementos que explican el por qué de este crecimiento. Entre ellos podemos citar los siguientes:

- A) Las altas utilidades que se obtienen en los diferentes países donde se localizan este tipo de inversiones, que muy difícilmente se pueden obtener en sus lugares de origen..
- B) En muchas ocasiones, les resulta más barato producir sus artículos en el mercado exterior, cerca del consumidor, que hacerlo en el propio país industrializado, donde se verían obligados a pagar el costo del flete, entre otros.
- C) Es una de las formas adecuadas para eludir las barreras arancelarias que imponen los países subdesarrollados a la importación de bienes manufacturados.
- D) Tanto la recuperación económica de los principales países europeos que intervinieron en la segunda guerra mundial, como la rece

(33) Op. cit., pág. 275

sión económica que vivieron los Estados Unidos a fines de la dé cada de los cincuenta, influyeron de manera decisiva para que se diera un flujo mayor de capitales extranjeros a otros países del mundo, en especial a los países periféricos que de alguna forma presentaban las condiciones necesarias para dicha inversión.

E) Sin lugar a dudas también influyó el pensamiento que tenían va rios intelectuales latinoamericanos de la C.E.P.A.L., que conside raban la entrada del capital extranjero a la región como aceptable, para solucionar así los problemas económicos y sociales que la aquejaban.

F) Por último, los principales países capitalistas veían con buenos ojos acrecentar sus inversiones extranjeras y proporcionar la a sesoría técnica a nuestro país, en el momento en que reunía las condiciones necesarias que hacían rentable al capital. México, gozaba de una estabilidad política y social, que envidiaban muchos países de la región; además, eran de esos lugares que conta ban con la infraestructura para instalar a corto plazo industrias eléctricas, siderúrgicas y químicas, capaces de producir a costos internacionales, "... como los mercados de trabajo que podían su ministrar la fuerza de trabajo libre, abundante, barata y disci plinada junto a cuadros calificados y semicalificados, y con ... (un mercado interno) en expansión, que demandaban crecientes can tidades de bienes de producción y bienes de consumo..."(34) En fin, México reunía las condiciones necesarias para que se valori zara el capital extranjero.

(34) Op. cit., pág. 36

Para concluir, cabe considerar que la inversión extranjera influyó de la siguiente forma en el desarrollo del país:

1. Si la intervención del gobierno en la década de los sesenta, como en las precedentes, se convirtió en el principal promotor del desarrollo económico, político y social del país, con la industria como eje principal de acumulación de capital, la inversión extranjera aseguró por su parte, la continuidad en el proceso de industrialización. Acelerando la consolidación del modo de producción específicamente capitalista en nuestro país.

2. El control del capital extranjero sobre los subsectores más dinámicos de la economía mexicana, se convirtió en un instrumento para articular al país más fuertemente al sistema capitalista internacional. A partir de ese momento, nuestro país, para satisfacer sus necesidades tecnológicas y financieras, tendría que recurrir con frecuencia a las "dativas" y condiciones que el sistema en su conjunto impone. Para muchos países, esta dependencia económica y tecnológica, se traducía en una dependencia política. Para México, esta dependencia limitará grandemente la capacidad negociadora del país frente a las metrópolis industrializadas. En suma, de esta forma es como se manifiestan los lazos de dependencia de México en el período que nos ocupa.

3. AGRICULTURA Y ACUMULACION DE CAPITAL

Estamos completamente seguros que la consolidación del modo de producción específicamente capitalista en México y la posibilidad de detener la baja en la tasa de ganancia en las diferentes ramas de la economía mexicana, fueron tareas que se facilitaron en el momento que, el sector agropecuario superó el estancamiento en la producción que padecía a finales de los años cincuenta, para así, continuar apoyando al país en su desarrollo. La recuperación de la agricultura, al igual que la de la economía en general, se supeditó a la implementación de una serie de medidas que adoptó el Estado mexicano. Es así como en este capítulo, estudiaremos los principales lineamientos en materia de política agrícola que dictó el gobierno federal en el denominado desarrollo estabilizador, para adecuar al sector agropecuario a las nuevas necesidades del modelo de acumulación de capital. Como son: La política de riego y de crédito. Por otra parte es necesario aclarar que la política científica y tecnológica en la agricultura en el período 1958-1970, forma parte de la política agrícola que se diseñó en ese entonces, dicha política la abordaremos en el capítulo cuarto.

3.1 LA POLITICA DE RIEGO EN MEXICO: PRODUCCION DE GRANOS BASICOS Y DE EXPORTACION.

Una de las características principales de la política agrícola de los gobiernos posrevolucionarios en México, fue la construcción

de distritos de riego que trajeron como consecuencia el aumento significativo del total de las tierras irrigadas. Independientemente de la situación por la que atravezaba el país a fines de la década de los años cincuenta, no se obstaculizó esta tarea en los años posteriores. En el cuadro siguiente podemos observar cómo en 1950, el número de distritos de riego alcanzó la cifra de 859, 140, irrigando un total de 1, 794, 140 hectáreas; para 1960, los distritos de riego aumentaron 1, 751, 788 y el número de tierras irrigadas fueron 3, 474, 233 hectáreas y finalmente para 1973, se tenían 2, 760, 50 distritos de riego alcanzando a irrigar un total de 4, 731, 050 hectáreas. Como se podrá observar, de 1960 a 1970, se prosiguió arduamente con la construcción de distritos de riego.

Como vemos, se incrementó el número de tierras irrigadas con la finalidad de elevar la productividad y la producción en la agricultura. Cabe aclarar ahora, qué tipos de cultivos se practicaron en los distritos de riego, dónde se encuentran localizados estos distritos de riego y cuál es la participación del ejido y de la "pequeña propiedad" en las zonas de irrigación. Respondiendo a todo ello, podemos tener una visión más completa de lo que fue la política de riego en el período 1958-1970.

Para responder a estas inquietudes, analizaremos los datos que aparecen en el cuadro número dos del anexo estadístico. En este cuadro podemos observar que en el ciclo agrícola de 1955-1956, los principales distritos de riego del país se encuentran ubicados en: Coahuila (Región Lagunara), Sonora (Río Yaquí, Costa de Hermosillo y Río Mayo), Tamaulipas (Río Bravo y Río San Juan), Baja California Norte (Río Colorado). Sinaloa (Culiacán), Guanajuato (Alto Río Lerma) y Chihuahua

Cuadro # 13: Incremento acumulativo estimado en las tierras agrícolas irrigadas en México, 1950-1973
(miles de hectáreas)

Año	Distritos oficiales de riego	Total de tierras irrigadas
1950	859 140	1 794 140
1951	1 022 355	2 085 011
1952	1 118 655	2 206 527
1953	1 215 171	2 348 464
1954	1 443 930	2 751 020
1955	1 543 353	2 898 195
1956	1 775 400	2 192 408
1957	1 649 363	3 377 189
1958	1 677 834	3 317 616
1959	1 751 788	3 353 627
1960	2 120 148	3 474 233
1961	1 972 531	3 915 045
1962	1 883 970	3 838 704
1963	2 133 161	3 756 517
1964	2 147 147	4 010 708
1965	2 152 336	- - - - -
1966	2 189 754	- - - - -
1967	2 325 424	- - - - -
1968	2 439 301	- - - - -
1969	2 484 735	- - - - -
1970	2 675 875	- - - - -
1971	2 451 992	- - - - -
1972	2 674 747	4 237 297
1973	2 760 050	4 731 050

Fuente: Hewith, Cintya " La Modernización de la agricultura mexicana 1940-1970". Edit. Siglo XXI., México 1980., pág. 28

(Ciudad Delicias). En su conjunto, los anteriores distritos de riego abarcan un total de 1, 259, 537 hectáreas irrigadas en agosto de 1956 y en términos relativos representan el 74% del total de las tierras irrigadas de ese entonces. De acuerdo a los datos que aparecen en el cuadro número tres del mismo apéndice, para 1966 la situación anterior no había variado, los principales distritos de riego de nuestro país se localizaron en los estados de la República mexicana que ya se han mencionado y solamente se incorporó al conjunto de los distritos de riego más importantes el de Tepallcatepec, ubicado en Michoacán. En 1966, los principales distritos de riego cubrían un total de 1, 525, 804 hectáreas irrigadas; en términos de porcentaje, esta cifra representaba el 71% de las tierras que se irrigaron en ese año. Finalmente para 1970, la ubicación de los distritos de riego no representaban alguna modificación importante: es decir. Sinaloa, Baja California Norte, Guanajuato, Michoacán y Chihuahua poseían los principales distritos de riego como se ve en el cuadro número cuatro del apéndice estadístico. Para ese mismo año, estos distritos de riego cubrían 1, 810, 166 hectáreas irrigadas; o sea aproximadamente el 73% de la superficie de irrigación.

En otro asunto, durante el ciclo agrícola 1955-1956, los principales cultivos que se sembraron en los distritos de riego fueron: el algodón, el maíz, la caña de azúcar, el arroz, el frijol, la alfalfa, el garbanzo y el ajonjolí. De estos cultivos, solamente podemos considerar el maíz, a la caña de azúcar y al frijol como cultivos que sirven para conformar la dieta del pueblo mexicano: el resto de los cultivos se destinan principalmente a la exportación o se utilizan como insumos para la industria nacional. En 1956, el maíz, el frijol, el arroz y la caña de azúcar abarcaron un total de 319, 793 hectáreas de riego

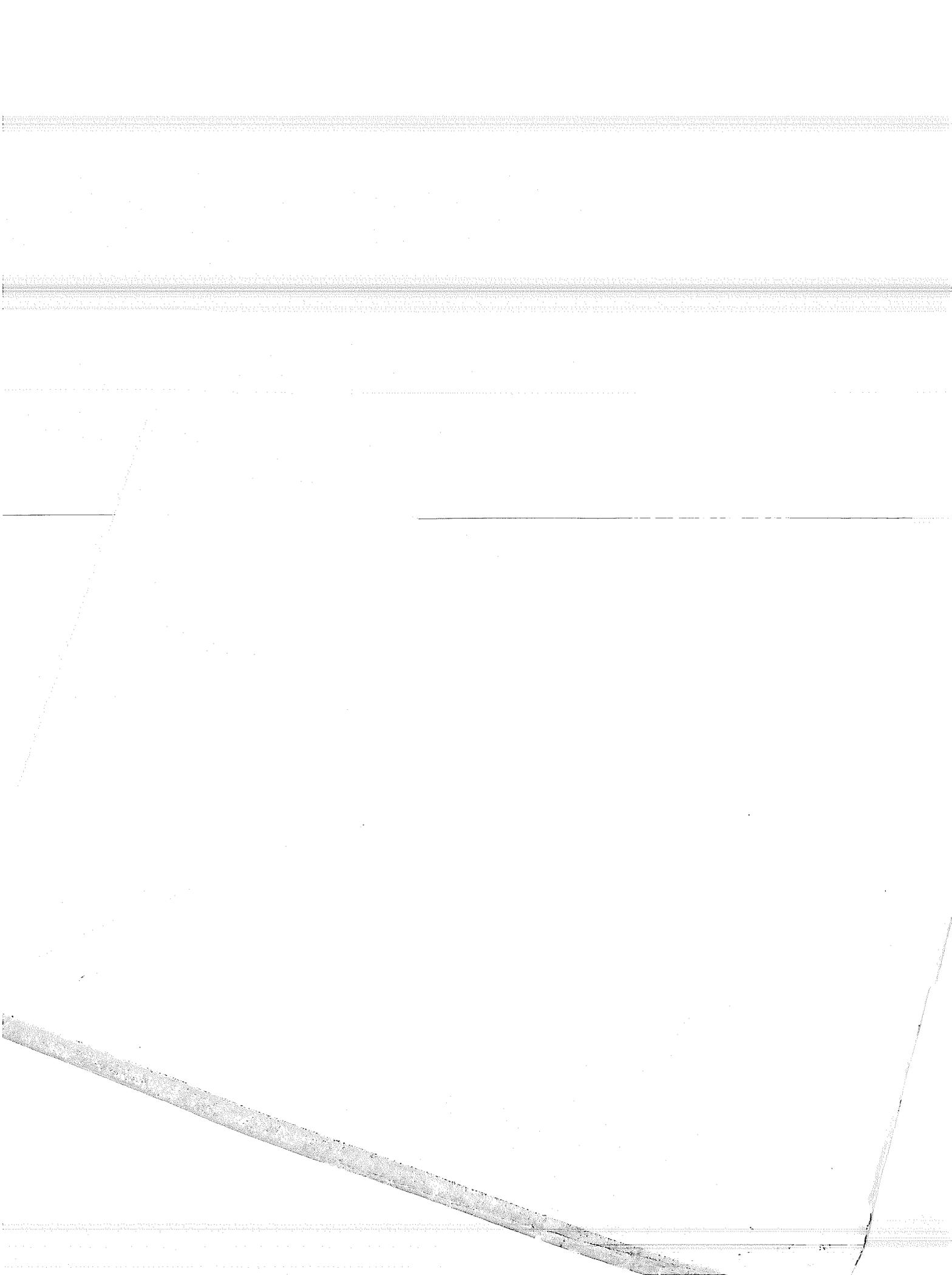
go, representando solamente el 21% del total. Por lo que concierne al trigo, al algodón, a la alfalfa, al jitomate, al garbanzo y al ajonjolí, en conjunto ocuparon un total de 1, 299, 870 hectáreas de riego. En términos porcentuales, les correspondió el 60% del total de las tierras irrigadas. Como vemos, los productos alimenticios fundamentales en la dieta del pueblo trabajador mexicano, sólo ocuparon una mínima parte de las tierras irrigadas. Estos datos los podemos observar en el cuadro número catorce. Para el período 1965-1966, los distritos de riego solamente dedicaban un 29% del total de sus tierras al cultivo de granos básicos. El área destinada a la siembra de productos de exportación y de insumos que requerían el proceso de industrialización, representaba el 63% del total de las tierras irrigadas. Es necesario aclarar que en el ciclo agrícola 1965-1966, se observa que en los distritos de riego empieza a dársele una mayor importancia a cultivos que antes no tenían un mercado asegurado: El sorgo, el cártamo y la soya. La importancia que empiezan adquirir estos productos en los distritos de riego, no responden a las necesidades de satisfacer la demanda externa, sino que corresponden a los requerimientos de insumos que plantea la industria, en sus diferentes sectores. Para el ciclo agrícola 1969-1970, los principales productos que se sembraron en los distritos de riego no habían sufrido variación alguna en relación a los productos que se cultivaron en años anteriores.

Por último, es necesario aclarar cuál es la participación del ejido y de la pequeña propiedad como formas de producción en los distritos de riego. Para ello debemos revisar los datos que aparecen en el cuadro quince. En él, se puede observar como en 1960, un to-

Cuadro # 14: Principales cultivos que se practicaron en los distritos de riego, 1956-1970

Cultivos	1956	1966	1970
Algodón	725755	415107	332782
Arigo	490131	369510	512650
Maíz	225377	432144	441816
Caña	49751	86291	79539
Arroz	36665	60888	62665
Frijol	32096	46256	61402
Alfalfa	31496	59540	77518
Mitomáte	20260	18821	26433
Garbanzo	16177	35296	63423
Ajonjolí	16052	17550	25019
Copra	8699	9991	6595
Linaza	4908	----	15257
Cacahuate	3589	7155	14033
Chile	5857	4424	8547
Haba	3036	1469	1325
Vid	2707	4942	7935
Hortalizas	2478	1877	7075
Melón	2345	7414	7375
Frutales	2305	2662	6403
Sandía	2253	5694	3961
Papaya	1998	----	----
Papa	1851	----	----
Cebada	1600	16122	----
Cebolla	1374	1578	----
Sorgo	3231	289060	335238
Café	1220	1527	1287
Camote	1200	----	----
Tomate	1067	124018	128664
Cártamo	----	35896	106736
Soya	----	7631	-----
Lenteja	----	4293	16899
Limón	----	4144	7975
Plátano	----	2940	3126
Fresa	----	2644	4033
Tabaco	----	5600	6798
Total	1 710325	2 152336	2 484735

Fuente: Anuario estadístico de la dirección general de distritos de riego de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. págs. 270-294.



Cuadro # 15: Distribución de la propiedad en los distritos de riego. 1960-1965-1970

1 9 6 0

Ext. de la parcela Has.	Ejidatarios		Superficie		Colonos y ant.		Superficie		Ejidatarios	
	Nº de usuarios	%	Has.	%	Nº usuarios	%	Has.	%	Nº de usuarios	
Total	198 920	100	871 593	100	79 296	100	1 147 940	100	250 818	
De 0 a 5	159 303	80.1	459 005	80.1	41 153	51.9	71 125	6.2	189 712	
De 5.1 a 10	26 290	13.2	197 198	13.2	9 811	12.4	77 592	6.8	45 219	
De 10.1 a 20	12 596	6.3	195 885	22.5	14 542	18.3	227 851	19.8	14 710	
De 20.1 a 30	731	0.2	19 455	2.2	4 699	5.9	111 431	9.7	1 07	
De 30.1 a 40					1 807	2.3	63 429	5.5		
De 40.1 a 50					2 008	2.5	93 597	8.2		
De 50.1 a 100					4 518	5.7	349 798	30.5		
Más de 100					758	1.0	153 117	13.3		

Fuente: Anuarios estadísticos de 1960, 1965, 1970 de la dirección general de riego de la Secretaría de Agricultura y Ganadería.

tal de 178 216 personas hacían uso de los distritos de riego; de esta cantidad, el 71% eran ejidatarios y el 29% restante "pequeños propietarios". Es decir, el número porcentual de usuarios ejidatarios rebasa ampliamente a la de los "pequeños propietarios". Sin embargo, esta superioridad no se relaciona directamente en cuanto a la cantidad de tierras de riego que tienen derecho a trabajar los ejidatarios. En este sentido, los ejidatarios, para el año de 1960, solamente podían cultivar 81 593 hectáreas de riego, lo cual representaba el 43% de las tierras irrigadas. El resto de las tierras de riego, las cultivaban los "pequeños propietarios", quienes se dedicaban a sembrar principalmente productos agrícolas de exportación, o bien productos que demandaba el sector industrial para su funcionamiento. Para 1965, la situación anterior tiende a equilibrarse un poco más, en el momento que el 47% de las tierras en los distritos de riego son labradas por ejidatarios. Finalmente, para 1970, los ejidatarios tenían derecho de cultivar el 46% de las tierras irrigadas.

De acuerdo con los datos que acabamos de presentar, las medidas que adoptó el gobierno en política de riego en el período 1958-1970, beneficiaron aparentemente de igual forma tanto a los "pequeños propietarios" como al sector de la reforma agraria. Empero, en realidad esto no fue así. Si observamos con detenimiento el cuadro anterior, podemos ver como la política de riego deliberadamente apoyó a un grupo de los denominados "pequeños propietarios", que son los que poseen predios de más de 30 hectáreas en los distritos de riego. Por ejemplo, este grupo de pequeños agricultores en 1960 cultivaban un total de 659 941 hectáreas; en otras palabras, el 56.5% de las tierras en las zonas de riego estaban bajo su dominio. Para 1965,

tenían a su disposición el 62.1% de las tierras irrigadas y en 1970 finalmente, la situación permanecía igual que en años anteriores. En conclusión, la política de riego que asumió el gobierno mexicano en el período 1958-1970, premeditadamente apoyó a los "pequeños propietarios", en especial, a aquellos que poseían predios mayores de 30 hectáreas de tierra en los distritos de riego. Por lo general éstos agricultores se dedicaban al cultivo de productos que tenían una demanda asegurada en el mercado externo, o bien, eran utilizados como insumos por la industria en sus diferentes ramas. En contadas ocasiones, sembraban granos básicos indispensables para la dieta del pueblo trabajador. En este sentido, la política de riego no se preocupó por elevar la producción y la productividad de los granos básicos por medio de la utilización de los distritos de riego.

3.2 EL CREDITO AGRICOLA: AGRICULTURA DE EXPORTACION Y AGRICULTURA DE TEMPORAL.

El Banco Nacional de Crédito Agrícola (B.N.C.A.), el Banco Nacional de Crédito Ejidal (B.N.C.E.) y el Fondo de Garantía y Fomento de Agricultura, Ganadería y Avicultura (F.I.R.A.) son las principales instituciones bancarias que utiliza el gobierno mexicano para proporcionar el apoyo crediticio al sector agropecuario. "... El Banco Nacional de Crédito Agrícola fue creado en los años veintes para proporcionar préstamos a bajo interés a agricultores verdaderamente pequeños, muchos de los cuales habían recibido su tierra con los primeros decretos de la reforma agraria después de la revolución..." (35)

(35) Op. Cit., pág. 62.

Cuando Cárdenas asume el poder y crea el B.N.C.E., la capacidad de financiamiento que tenía el B.N.C.A., disminuye notablemente; sin embargo, durante el período de Avila Camacho y en especial durante el régimen de Miguel Alemán, el B.N.C.A., recuperó su capacidad para financiar el sector agrícola.

Una vez que Miguel Alemán asume la presidencia de la República, lleva a cabo una serie de modificaciones en la política del desarrollo que debería de seguir nuestro país, las cuales también se manifiestan en la política de crédito de las principales instituciones que apoyaban el desarrollo del campo. Alemán, consideraba que era necesario dar un apoyo decidido a los cultivos comerciales que se podían sembrar tanto en las grandes propiedades como en los distritos de riego. La política del B.N.C.A. cambia por completo y se orienta principalmente hacia el financiamiento de las explotaciones privadas en los distritos de riego. "... Así tuvieron los latifundistas una fuente importante de crédito a largo plazo en años críticos inmediatamente anteriores a la amplia adopción de la nueva tecnología asociada con la "Revolución Verde"... (36) Ante esta situación los recursos económicos que pudiera destinar el B.N.C.A., para el financiamiento de los minifundistas, se vieron reducidos. Esta es la línea de crédito que nos presenta el B.N.C.A., a fines de la década de los años cincuenta. Por ahora lo que a nosotros nos interesa, es observar el papel que desempeñó el B.N.C.A. en el período de 1958-1970, como fuente de crédito para el financiamiento del desarrollo en el campo mexicano.

(36) Op. cit., pág. 65

En concordancia con los datos que aparecen en el siguiente cuadro, podemos ver que de 1958 a 1967, el número de préstamos concedidos por el B.N.C.A. prácticamente se duplicaron. Sin embargo, a partir de 1968 el número de préstamos otorgados por dicho banco, empezaron a disminuir hasta alcanzar en 1969 la misma cantidad de préstamos concedidos en el año de 1959. En lo que compete al tipo de préstamos otorgados por el B.N.C.A. en 1958, el 90% de los créditos concedidos por la institución bancaria se caracterizaron por ser préstamos a corto plazo. Para 1969, de 487 529 préstamos convenidos, solamente el 6% fueron a largo plazo y el 87% fueron a corto plazo. En definitiva estos datos, en una forma aislada, no indican nada relevante, pero si los ubicamos dentro del contexto histórico que vivió México a fines de la década de los cincuenta, podemos recordar que una de las alternativas para enfrentar la crisis de producción en la agricultura, sobre todo en la temporal, era continuar con la capitalización de la agricultura. Lamentablemente, la política de crédito del B.N.C.A. obstaculizó esta tarea en el momento en que la mayoría de sus créditos se otorgaron a corto plazo. Sobre todo en la agricultura de corte temporalero, que para solventar sus problemas financieros necesitaban de préstamos a largo plazo, sin embargo, estos nunca llegaron en la cantidad que se necesitaban. En ocasiones, cuando los campesinos lograban obtener algún crédito de la institución sucedía que perdían sus cosechas, por fenómenos climatológicos, quedando endeudados con el banco, quien muy difícilmente volvía a otorgarles crédito.

Cuadro # 16: Total de préstamos del Banco Nacional de Crédito en 1956-1960

Año	Total de préstamos	A corto plazo	A largo plazo	Otros
1956	530 164	338 500	143 755	47 909
1957	534 687	328 585	155 921	50 181
1958	403 768	302 585	39 084	62 299
1959	489 570	336 585	125 992	27 203
1960	518 704	351 000	122 743	44 961
1961	583 190	447 195	77 297	56 698
1962	683 145	556 387	85 857	40 910
1963	844 993	659 093	92 036	93 864
1964	836 483	702 591	58 545	75 347
1965	910 044	707 385	60 834	141 825
1966	872 399	714 294	55 085	103 020
1967	797 521	688 512	77 928	31 080
1968	563 762	502 630	31 054	30 078
1969	487 592	426 218	24 024	37 350

Fuente: Hewith, Cintya " La Modernización de la agricultura mexicana 1940-1970 ". Edit. siglo XXI., México 1980., pág. 64

Sin duda alguna, la falta de recursos económicos por la que atravesaba el país, obligó al B.N.C.A. a seleccionar con más cuidado a su clientela, asegurando que, los préstamos concedidos fueran recuperables. Por desgracia, los únicos que podían proporcionar esta garantía a corto plazo, eran los pequeños propietarios cuyos títulos de propiedad los convertía en sujetos de crédito.

Por lo que respecta al " Fondo de Garantía y Fomento de la Agricultura, Ganadería y Avicultura ", esta institución, a través del F.I.R.A. (Fideicomisos Instituidos En Relación a la Agricultura), ha proporcionado apoyo crediticio al campo de la siguiente forma. En el cuadro siguiente, podemos ver como aparentemente el sector de la reforma agraria, ha sido beneficiado por la política de crédito puesta en práctica por esa institución. Por ejemplo, en 1960 del 100% de créditos otor-

gados, el 68.6% se destinaron a los agricultores de bajos ingresos; para 1973 el porcentaje de los créditos otorgados por el F.I.R.A., se destinaron en un 79.5% a los agricultores de bajos ingresos; es decir, a los ejidatarios y minifundistas. Pero aún así, la distribución del monto de los créditos otorgados no fue equitativa como se pudiera pensar, a pesar de que la mayoría de los préstamos concedidos fueron otorgados a los agricultores de bajos ingresos. Es decir, en 1960, 31.4%, cifra que representa a los pequeños propietarios que resultaron beneficiados con el crédito, lograron utilizar el 52% del monto total del crédito otorgado por el F.I.R.A.; en 1973, los mismos agricultores, recibían el 44.3% del monto total del crédito otorgado por dicha institución. Por otra parte, si analizamos la última columna, podemos observar con más claridad lo expuesto anteriormente. En 1960, el ejidatario recibió un crédito promedio de 20, 907 pesos y el pequeño propietario recibió 50, 113 pesos en promedio. Prácticamente recibieron el doble de los recursos que pudieron obtener los ejidatarios. Para 1973 la situación no se modificó, por el contrario la brecha se hizo más grande, para ese entonces, los ejidatarios recibieron un total de 35, 624 pesos y los otros recibieron 111, 982 pesos.

En lo que compete a la otra institución, el B.N.C.E., en el período 1958-1969, tuvo poca capacidad para seguir financiando el desarrollo agrícola en el sector ejidal, en el momento en que sus recursos financieros se incrementaron lentamente en comparación con el número de ejidatarios en nuestro país que demandaban crédito para hacer producir sus tierras. En 1958, este banco concedió un total de 897, 730 pesos en préstamo; once años después, la cantidad de dinero otorgada en préstamo se elevó a 1, 068, 671 pesos. En términos porcentuales,

Cuadro # 17: Distribución de los créditos otorgados por el F.I.R.A., por tipo de productor 1960-1973

Año	Productores	Beneficiarios	Promedio agricultores en (\$)	
	bajos ingresos %	pequeños propietarios %	Bajos ingresos	Pequeño propietario
1960	68.6	31.4	20 907	50 113
1970	75.2	24.8	29 191	87 103
1973	79.5	20.5	35 628	111 982

Fuente: Fernández Ortiz, Luis " Colectivización ejidal y cambio rural en México". Universidad Autónoma Juárez de Tabasco; México 1980, pág. 157

solamente hubo un incremento del 15% en la capacidad crediticia del B.N.C.E. en el período señalado anteriormente, como podemos observar en el cuadro siguiente. Sin embargo, el número de ejidatarios que solicitan crédito a la institución, han aumentado de 2.5 millones en 1960 a cerca de 4.5 millones en 1970.

En el mismo cuadro podemos ver como la mayor parte de los créditos concedidos por el B.N.C.E. al igual que los préstamos otorgados por el B.N.C.A., se han caracterizados por ser a corto plazo. Contribuyendo en muy poco para solucionar realmente los problemas que padece el sector ejidal, pues estos, sólo podían solucionarse con amplios programas de inversión a largo plazo. Por otra parte, cuando los campesinos logran obtener el crédito en condiciones estrictas y por fenómenos climatológicos que no se pueden controlar, pierden sus cose-

CUADRO # 18: Total de Préstamos de B,N,C,E. en 1956-1969 (miles de pesos de 1960).

<u>AÑO</u>	<u>TOTAL DE PRESTAMOS</u>	<u>A CORTO PLAZO</u>	<u>A LARGO PLAZO</u>	<u>OTROS</u>
1956	1 026 101	792 130	100 896	133 075
1957	971 127	668 109	076 820	226 198
1958	897 730	668 939	82 395	176 396
1959	1 133 861	845 871	137 950	150 040
1960	1 249 371	921 013	124 790	203 568
1961	943 193	787 782	88 163	67 248
1962	690 694	556 131	89 395	45 168
1963	926 850	658 600	180 375	87 875
1964	1 058 790	769 950	212 280	76 560
1965	921 165	649 740	148 320	123 105
1966	882 674	762 838	117 885	1 951
1967	714 591	587 986	124 885	1 720
1968	1 081 085	863 192	210 343	7 550
1969	1 068 671	863 632	204 558	431

FUENTE: Hewith, Cintya "La Modernización de la Agricultura Mexicana 1948-1970" Ed. Siglo XXI; México 1980. pág. 68.

chas, se endeudan inmediatamente con el banco y al cabo de unos cuantos años, ya no reciben más crédito oficial. En el futuro quedaban a disponibilidad sus ingresos que estaban sujetos a reclamación por el banco, quedando sin ninguna razón para trabajar con eficiencia.

En suma, de acuerdo a los datos que aparecen en los cuadros anteriores, observamos que el apoyo financiero otorgado por el gobierno para incrementar la producción y la productividad en la agricultura, se encamina principalmente a financiar a los "pequeños propietarios", quienes por lo general, se dedican a cultivar productos que tienen una demanda asegurada en el mercado mundial o bien, son utilizados como insumos para la industria nacional. Sin embargo, es necesario aclarar que cuando la situación es favorable y les permite obtener jugosas ganancias, los "pequeños propietarios" se dedican a producir granos básicos. Como se podrá observar, la política de crédito al igual que la política de riego que puso en marcha el gobierno en el período de 1958-1970, se orientó fundamentalmente a elevar la producción y la productividad en el sector capitalista de la agricultura mexicana, descuidando el sector de autoconsumo. Al mismo tiempo debemos señalar, que el apoyo financiero otorgado por el gobierno federal no fue lo suficientemente oportuno (por todos los trámites a realizar) y en la cantidad deseada para continuar con la capitalización del campo mexicano y la falta de recursos del gobierno, limitó este proceso y hubo de realizarse una fuerte selección de los sujetos de crédito para poder otorgárselos. Ante esta situación, un buen número de "pequeños propietarios" y principalmente de campesinos que no pueden conseguir crédito a través de las instituciones oficiales, se ven obligados a recurrir a la banca comercial o al capital usurero,

sujetándose a las reglas del juego; es decir, la compra de productos agrícolas por debajo del precio que existe en el mercado y el préstamo, condicionado por las altas tasas de interés que muchas veces pagan por su crédito. La banca oficial, al concentrar el crédito en los principales distritos de riego, se ha convertido en una palanca que ha impulsado la concentración de la riqueza y la producción en estos lugares, aunque también se ha elevado la productividad del campo y la generación de divisas por la exportación. Por último, es necesario señalar que "... Todas las actividades de los grupos campesinos que reciben créditos son programadas y controladas por la institución. Ella decide qué se produce y cómo. Sólo otorga dinero en efectivo para el sostenimiento del campesinado y su familia, para lo demás entrega vales a los insumos en especie o autoriza la contratación de tal o cual servicio y finalmente comercializa el producto. ..." (37).

La intervención de las instituciones de crédito, en las actividades económicas de los campesinos que recibieron préstamo, se justifica en el entendido de que se busca utilizar en una forma óptima los recursos obtenidos. Aunque también es necesario señalar que, este tipo de mecanismos de control por parte de las instituciones de crédito, muchas veces se presta a corruptelas por parte de sus funciona-

(37) Op. cit. pág. 76.

rios.

Como un resultado preliminar de la presente investigación y de acuerdo con las características principales de la política agrícola del gobierno federal en los años que van de 1958-1970, podemos plantear que dicha política, en especial, brindó el crédito suficiente y oportuno, así como la infraestructura necesaria (en este caso los distritos de riego), para los que se dicen llamar "pequeños propietarios" pero que realmente en su mayoría representan la burguesía agraria disfrazada, elevaran la producción y productividad de sus productos. Que en su generalidad se dedican a satisfacer las necesidades de materias primas del sector industrial, o en su defecto, se exportan para captar las divisas que requiere el país para financiar el desarrollo del mismo. Premisas indispensables que debe cumplir el sector agrícola para la consolidación del modo de producción específicamente capitalista en México. En este sentido, la política agrícola en el denominado desarrollo estabilizador no se diseñó pensando en los problemas del campesinado del país que en su mayoría, cultivan tierras de temporal. Ahora lo que a nosotros interesa saber es ¿en qué medida la política científica y tecnológica en la agricultura se va a convertir en un instrumento más, de la política agrícola para estimular la acumulación capitalista en nuestro país?

II. LA POLITICA CIENTIFICA Y TECNOLOGICA EN LA AGRICULTURA Y LA CRISIS DE LA AGRICULTURA DE TEMPORAL 1958-1973.

4. LA POLITICA CIENTIFICA Y TECNOLOGICA EN LA AGRICULTURA.

4.1 REVOLUCION VERDE Y PRODUCCION CAPITALISTA.

El objetivo principal del presente capítulo, es analizar políticamente el proyecto de ciencia y tecnología de México en la agricultura en el denominado "Desarrollo Estabilizador". Con ésto, se pretende ubicar en su verdadero contexto dicho proyecto; es decir, debemos aclarar ¿cuál es el papel que juega el proyecto de ciencia y tecnología en la agricultura para reactivar a éste sector y refuncionalizarlo de acuerdo al nuevo modelo de acumulación de capital que se adoptó en el período de 1958-1970? ¿cuál es la relación que existe entre el proyecto de ciencia y tecnología en la agricultura y los cambios que se dan en la división internacional del trabajo en ese entonces? ¿cuál es la relación de la política científica y tecnológica en la agricultura y la política agrícola que se diseñó en ese momento? Además, nosotros debemos contestar las siguientes preguntas: ¿hasta qué punto el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (órgano responsable de la investigación científica y tecnológica en la agricultura), cumple con sus objetivos que ellos mismos se plantearon, ¿cuáles han sido sus alcances en la agricultura y limitaciones en cuanto a los recursos humanos y financieros para llevar a cabo sus objetivos? ¿realmente tiene como objetivo principal, encontrar las técnicas de cultivo para alcanzar la autosuficiencia alimentaria y buscar así el beneficio económico y so-

cial de los campesinos y de la población en general?. Una vez que nosotros hayamos respondido a este conjunto de preguntas, podremos comprender cuáles fueron las características principales del proyecto de ciencia y tecnología del gobierno en la agricultura; ¿cuáles sectores o grupos sociales en el campo benefició? y lo que es más importante, ¿hasta qué punto se puede retomar como corresponsable de la crisis de producción en la agricultura de temporal, que empieza a manifestarse a partir de 1965 y que hace crisis en el año de 1973 en adelante?

Para concluir el capítulo, señalaremos el papel que juega la agricultura en el desarrollo del país y una vez que nosotros hayamos revisado las principales medidas en materia de política agrícola desarrollada por las autoridades mexicanas en el período 1958-1970, realizaremos una pequeña evaluación de los resultados de la política agrícola al interior del sector agropecuario.

Para comenzar es necesario realizar un pequeño bosquejo histórico de la investigación agrícola en México. Lo anterior nos permitirá entender bajo qué condiciones se desarrolla la investigación científica y tecnológica en la agricultura mexicana -hasta antes de 1958- y nos servirá como preámbulo para nuestra temática de estudio.

A principios del siglo XX, con la ayuda del capital extranjero de entonces, principalmente el francés, por vez primera, se planteó en el país la necesidad de aumentar la productividad de ciertos productos agrícolas. Así, recibieron una especial atención los productos

de exportación que se cultivaban en zonas tropicales, sobre los cuales se basaba en buena parte la economía mexicana hasta antes de la Revolución de 1910. Sin embargo, fue hasta la década de los años treinta, cuando el gobierno se preocupó por desarrollar una línea de investigación que le permitiera aumentar la productividad y la producción en los granos básicos indispensables en la dieta del pueblo mexicano como son el maíz, el frijol y el trigo entre otros. De esta forma se fundó un "Departamento de Estaciones Experimentales", conformado por un grupo reducido de científicos mexicanos. A éstos "... les interesaba poco importar tecnología extranjera y preferían laborar lentamente en el nivel nacional con los beneficiarios de la reforma agraria, en un esfuerzo para hallar soluciones a los problemas de índole práctico a que enfrentaban diariamente..." (38) los campesinos de los ejidos y pequeñas comunidades. El grupo de investigadores argumentaba, que la investigación científica debería de tomar en cuenta a los individuos que van a poner en práctica los resultados. Era necesario crear una ciencia útil, operable y manejable, que solucionara los principales problemas de los pequeños productores, ejidatarios y comunidades indígenas; todos ellos, sectores de la población que tenían graves problemas para elevar su capacidad productiva de alimentos básicos. Así también, propusieron

(38) Op. cit. pág. 32.

la creación de escuelas prácticas de agricultura, con la finalidad de capacitar a la generación de productores que habían resultado beneficiados por la reforma agraria.

4.1 REVOLUCION VERDE Y PRODUCCION CAPITALISTA

En 1943 el gobierno mexicano firmó un convenio con la Fundación Rockefeller, en donde ambas partes se comprometieron llevar a cabo un programa de investigación agrícola que le permitiera a nuestro país elevar los niveles de productividad en los granos básicos, los cuales eran muy bajos en comparación con otros países del mundo. Para llevar a cabo dicho programa, se fundó la Oficina de Estudios Especiales.

"Era un organismo semiautónomo, financiado principalmente por la Rockefeller e integrado por personal científico contratado totalmente por ella. El programa proseguía el doble objetivo de lograr avances científicos y tecnológicos en la producción de los cultivos de alimentos básicos y adiestrar a jóvenes mexicanos en la tarea de la investigación. El primero de estos objetivos daba prioridad al mejor aprovechamiento de los suelos; introducción y selección de variedades de plantas mejor adaptadas, de alto rendimiento y excelente calidad; la lucha más eficaz y racional contra las enfermedades de las plantas y los insectos de las plagas, y la introducción de cría de mejores razas de animales domésticos y aves de corral..." (39)

En su conjunto, el programa se orientaba a fomentar, por la vía de la maximización de rendimientos por unidad de superficie, el desa

(39) Esteva, Gustavo " La Batalla en el México rural" . Edit. Siglo XXI. México 1980., pág. 62

rollo de la agricultura mexicana, para satisfacer las necesidades de la sociedad en materia de alimentos básicos.

La presencia de la Oficina de Estudios Especiales, influyó para que a partir de 1945 en México, existieran dos líneas de investigación en la agricultura. Por un lado el Departamento de Estaciones Experimentales, que en 1947 se transformó en el Instituto de Investigaciones Agrícolas (I.I.A.), propugnaba continuar con la investigación que se preocupara por la solución de los problemas que padecían una gran cantidad de campesinos. Por ejemplo, el I.I.A. planteaba que la investigación debería poner énfasis en variedades de polinización abierta que resultaba más adecuada para los terrenos de temporal y al mismo tiempo, también se podían obtener buenos resultados y sobre todo, representaba un tipo de tecnología más al alcance de los productores de maíz en las tierras de temporal; quienes por lo general habían contado con escasos recursos económicos y de asesorías técnicas oportunas. No solamente la falta de recursos económicos y de asesoría técnica oportuna limitaba la siembra de los maíces híbridos en las tierras de temporal, sino que también existía otro factor de suma importancia: Los campesinos ubicados en las tierras de temporal, no poseían los conocimientos necesarios para plantar correctamente las semillas mejoradas con sus respectivos insumos o con su paquete tecnológico. Por el otro lado, la Oficina de Estudios Especiales, tenía como objetivo principal la obtención de las semillas híbridas, con las cuales se tenía un rendimiento superior en relación con las semillas de polinización abierta. Sin embargo, como ya se indicó y de acuerdo a las características de las semillas híbridas, hacen de ellas un uso bastante limitado, quedando fuera del alcance de los campesinos

M-0014349

y de las comunidades indígenas, "No obstante de los importantes argumentos del I.I.A., el programa de los maíces híbridos prevalecería en el futuro. Así se empezó a generar un tipo de tecnología muy alejada a las necesidades reales de la mayoría de los productores. Las nuevas variedades se estaban formadas en función de combinar otros insumos (agronómicos y maquinaria) y orientadas a zonas de irrigación, es decir, a proveer tecnología a las empresas agrícolas medianas y grandes" (40)

Posteriormente la tarea que venía desarrollando el I.I.A., se vio eclipsada cuando la ayuda económica que le proporcionaba el gobierno del país para llevar a cabo sus investigaciones, fue cada vez menor. Sin embargo, no sucedió lo mismo con la O.E.E. y ésta recibió todo el apoyo que le pudiera brindar el gobierno federal, para que creara en nuestro país, la mundialmente conocida "Revolución Verde". Realmente, ¿cuáles fueron los objetivos principales de este proyecto?, ¿cuáles fueron sus resultados?, ¿a quienes beneficiaron ?.

En un principio las tareas de investigación se centraron principalmente en el maíz y el trigo, dándole cierta importancia al frijol en 1949. En 1952, el programa abarcó una mayor cantidad de cultivos: la papa fué sometida a una serie de experimentos y lo mismo sucedió con las verduras y las hortalizas en 1953. El sorgo, la cebada y las leguminosas forrajeras se incorporaron al programa de investigación en el año de 1954 y a la agricultura en 1956. Aún cuando el programa

(40) Mújica Vélez, Rubén " Las Semillas, el Estado y las Transnacionales", En: Problemas del Desarrollo". U.N.A.M. Instituto de Investigaciones Sociales. México 1982., pág. 88

de investigación, con el transcurso del tiempo abarcó una mayor cantidad de cultivos, el maíz y el trigo siguieron absorbiendo la mayor parte de los fondos que se habían destinado a la investigación. La prioridad que le dieron al maíz y al trigo, en el proyecto de investigación, se debió principalmente a los siguientes factores: 1) en conjunto, los dos cereales representaban en 1941, el 72% de la superficie cosechada; 2) el maíz, era el principal alimento del pueblo mexicano en su dieta alimenticia; 3) a medida que avanzaba el proceso de industrialización y por ende el proceso de urbanización, se estaba generando un aumento en el consumo percapita del trigo, y las autoridades se veían obligadas a importar cantidades significativas de este producto, lo cual ocasionaba la salida de divisas que muy bien se podían utilizar para impulsar el desarrollo del país en otros renglones de la economía.

Para lograr sus objetivos, la O.E.E. combina satisfactoriamente tres factores de orden tecnológico: en primer lugar, logra desarrollar:

"... nuevas variedades de plantas de alto rendimiento ampliamente adaptables, que responden a los fertilizantes y resisten a las enfermedades: 2) (logra desarrollar) ... un paquete mejorado de prácticas agrícolas, que incluyen mejor uso del suelo, adecuada fertilización y un control más efectivo de malas yervas e insectos, todo lo cual hizo posible que las variedades mejoraran plenamente su potencial de rendimiento; 3) una relación favorable del costo de los fertilizantes y otras inversiones con el precio que el agricultor recibió por su producto..."(41)

(41) Op. cit., pág. 61

En este último punto, la política agrícola del gobierno mexicano desempeñó un papel decisivo para que realmente se obtuvieran resultados positivos en la "Revolución Verde", proporcionando a los productores el crédito oportuno, los fertilizantes subsidiados y en varias ocasiones el gobierno se comprometió a comprar sus cosechas por encima del valor real de los productos agrícolas en relación al precio que se observa en el mercado mundial. Además, se prosiguió asiduamente la construcción de obras de riego que apoyan la productividad en el campo.

Hasta aquí, se han señalado brevemente los objetivos y mecanismos técnicos que propuso la O.E.E. para diseñar la política científica y tecnológica, para que alcanzara nuestro país la autosuficiencia alimentaria. Sin embargo, nosotros debemos preguntarnos ¿cuáles fueron sus objetivos desde el punto de vista político y social?. Existen varios argumentos que tratan de responder a esta pregunta. Gustavo Esteva en su libro "La Batalla en el México Rural", considera que el objetivo verdadero de la "Revolución Verde" no consistía en proporcionar la tecnología adecuada para elevar la producción de alimentos en nuestro país. Más bien el objetivo era otro; se trataba de elaborar un estudio minucioso, desde el punto de vista social y político del campo mexicano, para prever y mediatizar los problemas que pudieran suscitarse al interior del sector agrícola. Al mismo tiempo, el estudio que intentaba realizarse, serviría como marco de referencia para analizar cualitativamente las condiciones sociales y el desarrollo agrícola de la América Latina. Con todo esto, se pretendía demostrar a los diferentes países que integran la América Latina, que los Estados Unidos estaban profundamente preocupados por solucio-

nar los principales problemas que obstaculizaban su desarrollo. Hasta cierto punto podemos aceptar que las observaciones de Esteva son válidas si tomamos en cuenta las medidas que adoptó Cárdenas en los años treinta. Los Estados Unidos estaban resentidos y mostraban cierta desconfianza en cuanto a las posibilidades de seguir invirtiendo en nuestro país sin correr el riesgo de ser expropiados nuevamente. Sabían de antemano que el pueblo de México se mantenía a la expectativa de los ataques que pudieran venir del vecino país del norte. Además, por medio de la O.E.E. los Estados Unidos vendía a nuestro país un paquete tecnológico, mismo que en el momento de adquirirlo, necesariamente obligaba a México a recurrir constantemente a los Estados Unidos para obtener la maquinaria y los insumos necesarios para poner en marcha el paquete tecnológico. Por otra parte los Estados Unidos buscaban un espacio lo suficientemente amplio, como para colocar sus innovaciones tecnológicas que contribuyeran a resolver el problema de la producción de alimentos en los países en vías de desarrollo. A cambio de esto, los Estados Unidos intentaban profundizar los lazos de dependencia científica y tecnológica de los países latinoamericanos en relación con la ciencia y la tecnología.

No podemos negar que los resultados obtenidos por la "Revolución Verde" en términos cuantitativos, fueron sumamente halagadores. Por ejemplo, en el trigo se logró elevar considerablemente el rendimiento por hectárea hasta alcanzar los 1, 600 kg.; cifra que rebasa ampliamente la obtenida en 1940, que era de 700 kg. por hectárea. Por lo que respecta al maíz, la cifra alcanzada fue de 4, 000 kg. por hectárea. Recuérdese que en 1940, con grandes dificultades el rendimiento por hectárea había sido de 1, 100 kg.. En el caso particular del trigo, para que fuera posible alcanzar la cifra anteriormente señalada, el progra

ma de investigación de la O.E.E, se enfocó principalmente a dos as
pectos. En primer lugar se dedicó a seleccionar el material genéti
co que respondiera a las siguientes necesidades:

"...1) alto rendimiento; 2) resistencia al chahuixtle de tallos y hojas; 3) brevedad del ciclo de desarrollo, para que el trigo se salve de las heladas y las lluvias; 4) resistencia a la sequía; 5) menor tendencia a la caída o a soltar el grano antes de la cosecha; 6) adaptabilidad a la siembra de verano, y 7) resistencia a los insectos." (42)

En segundo lugar para optimizar el uso del material genético, fue necesario desarrollar un paquete tecnológico que consistía práctica
mente en algunas recomendaciones sobre las técnicas de cultivo, uso del agua, insecticidas, herbicidas y fertilizantes. En el momento en que se utilizaran las nuevas semillas mejoradas con sus respecti
vas técnicas de cultivo, la productividad en el trigo tanto en las tierras de temporal, como en las de riego, se elevarían considerablemente. Con esto, México, se perfilaba fácilmente para alcanzar la autosuficiencia en la producción de trigo y con el tiempo, como se podrá observar después, se convertiría en exportador de este producto.

(42) Op. cit. pág. 38

Por lo que respecta al caso del maíz, en un principio la O.E.E. se dedicó a seleccionar variedades de maíz indígena para someterlas a prueba, y determinar hasta qué punto se podían realizar algunas "cruzas" con las variedades extranjeras, con el objeto de obtener variedades de polinización abierta. Sin embargo, los objetivos del proyecto, veían la producción de éstas semillas como una etapa que los llevaría a implementar directamente la producción de semillas híbridas..

" ... Decían que los rendimientos del maíz en México eran tan desastrosamente bajos que era preciso hacer todo género de esfuerzo para aumentarlos con los medios científicos más adelantados que fuera posible emplear, y que la diferencia de rendimientos entre las variedades híbridas y los de polinización abierta eran suficientemente grandes para que se concediera mayor importancia a los primeros ..."
(43).

Sin embargo, al igual que en el trigo la productividad de los maíces híbridos dependía de la aplicación oportuna de una serie de insumos como: los fertilizantes, los insecticidas y los herbicidas, que en el caso de los ejidatarios y comuneros no tenían los conocimientos necesarios para aplicar correctamente ese tipo de insumos. Además, en muchas ocasiones y dada la escasez de recursos económi-

(43) Hewitt, Cynthia "La modernización de la agricultura mexicana 1940-1970" Edit. Siglo XXI, México 1978. pág. 47.

cos en este amplio sector de la población rural, existían pocas posibilidades de adquirir en el mercado los insumos que requerían para hacer efectiva la productividad de los maíces híbridos.

Desde el punto de vista científico y tecnológico, los resultados principales que se obtuvieron de la "Revolución Verde" se pueden ubicar específicamente en tres renglones. En primer lugar, se avanzó significativamente en la elaboración de las semillas mejoradas que en varios lugares del mundo se les denominarán las "semillas milagrosas", convirtiéndose éstas en el principal punto de apoyo para elevar considerablemente los rendimientos por hectárea en algunos granos básicos como el maíz, el trigo y el frijol. En segundo lugar, se elaboró un paquete tecnológico con la finalidad de perfeccionar las técnicas de labranza y optimizar así el rendimiento de las semillas mejoradas. Por último, no debemos olvidar que un número considerable de estudiantes mexicanos en ciencias agronómicas, fueron adiestrados en los Estados Unidos, en relación a la problemática de como elevar la productividad en el campo mexicano. Resultados que en su conjunto, propiciaron el incremento de la productividad y producción de el maíz, el frijol y el trigo en el campo mexicano.

Por otra parte, es necesario aclarar que los resultados de la "Revolución Verde" influyeron directamente en el comportamiento de otras actividades relacionadas con la agricultura. Por ejemplo, en el caso de los fertilizantes, para 1955, Guanos y Fertilizantes de México, S.A. (G.U.A.N.O.M.E.X.), que se había fundado en 1943, no satisfacía la demanda de fertilizantes que iba en rápido aumento.

"... durante todos los años cincuentas y en los primeros sesentas, la producción nacional aumentó con relativa lentitud y una parte considerable de las necesidades en productos químicos del sector agrícola se satisfizo...mediante importaciones...(44).

Por lo que concierne a los insecticidas la demanda fue muy superior en relación a la capacidad de producción que ofrecía esta industria, pero a diferencia de los fertilizantes, para solucionar el problema se impulsó la creación de fábricas que estaban firmemente controladas por las grandes compañías internacionales. "... Por eso, aunque la importación de productos acabados fuera sobrepasada por la producción nacional ya en 1953, se trataba de un hecho más aparente que real, y el grueso de los beneficios de esta industria era probable que no se quedase en el país". (45).

El paquete tecnológico desarrollado por la O.E.E., implícitamente recomendaba la utilización de maquinaria agrícola que desgraciadamente el país no tenía la capacidad de construir (los aperos o tractores que se recomendaban en el paquete). Para satisfacer los requerimientos de mecanización, el gobierno mexicano elaboró una política crediticia que facilitara la adquisición de maquinaria importada. En 1955 por conducto del Banco Nacional de Crédito Agrícola (B.N.C.A.), concedió una línea de crédito especial, que se caracterizó por los bajos intereses y el largo plazo para pagar el préstamo concedido a las

(44) Op. cit. pág. 84.

(45) Op. cit. pág. 83.

personas interesadas en mecanizar su proceso de producción. El crédito consistía en otorgar un financiamiento de 174 millones de pesos mexicanos para la compra de tractores y maquinaria agrícola.

Ahora lo que a nosotros nos interesa señalar con mayor profundidad, es en qué medida los diferentes grupos rurales que integran el campo mexicano fueron beneficiados por los resultados obtenidos de la "Revolución Verde". Tomando en cuenta las características de los resultados obtenidos por el programa de investigación de la O.E.E. en la práctica se encontraron con una gran variedad de obstáculos que impidieron su aplicabilidad en forma generalizada. Estos resultados solamente pueden rendir frutos esperados.

" ... En condiciones ecológicas, técnicas, económicas y sociales que en nuestro país sólo -- existen en las limitadas áreas de los enclaves de la agricultura comercial. De escasa o nula utilidad son para el resto de la agricultura, que tampoco ha tenido un respaldo de una investigación que parta de la investigación precisa de las condiciones en que opera y aproveche su enorme experiencia para multiplicar sus éxitos y eludir sus fracasos." (46).

Entre los factores que impidieron la aplicación generalizada de los avances obtenidos por la "Revolución Verde", se encuentran los siguientes:

1. En primer lugar, las semillas mejoradas solamente se podían utilizar en lugares donde el suministro de agua era regular o ade-

(46) Esteva Gustavo "la agricultura en México 1950-1975: el fracaso de una falsa analogía" En: Revista de Comercio Exterior. pág. 1314.

cuado. Con esto, prácticamente el beneficio que se pudiera obtener de las semillas "milagrosas", estaba fuera del alcance de los campesinos que poseían tierras de temporal; en donde la escases de agua es un fenómeno carcterístico.

2. Aún en las tierras donde existiera un suministro de agua adecuado, la utilización de las semillas mejoradas se encontraba seriamente restringida. Para su utilización, se necesitaba el empleo de fertilizantes, herbicidas y plagicidas a fin de obtener los incrementos significativos en la productividad que se esperaban. Ante esta situación, es evidente que un grupo muy reducidos de la población en el campo tenían las posibilidades de obtener éstos insumos en el mercado y menos aún, utilizarlos correctamente.

3. La utilización de las semillas "milagrosas" se dificultaba aún más, desde el momento que la población agrícola que podía comprar los insumos no poseía los conocimientos adecuados, viéndose en la necesidad de recurrir a los extensionistas* que en ese momento era muy difícil de conseguir, dada su escases.

Los resultados obtenidos por la O.E.E., no se presentaron como una alternativa para los campesinos ubicados en las tierras de temporal pa-

* Extensionistas: Ingenieros agrónomos o Técnicos agrícolas que se dedican a orientar adecuadamente a los diferentes productores en el campo, en el aspecto de las técnicas de cultivo y el uso de los insumos agrícolas.

ra mejorar sus condiciones socio-económicas. Esto se puede observar claramente en el caso del maíz, donde el uso de las semillas mejoradas se redujo en 1955 a un 5,3% de la superficie total cultivada con maíz, que era precisamente la que contaba con el suministro de agua adecuado. En esa superficie, se elevaron en un 50% los rendimientos por hectárea, obteniendo, así, los agricultores, amplias ganancias. Sin embargo no sucedió lo mismo con los campesinos que habitaban en las tierras de temporal, quienes en ese entonces representaban el 94,7% de las tierras cultivadas con maíz. Ante esta situación, los resultados obtenidos por la "Revolución Verde" no presentaron una alternativa para que los campesinos ubicados en las tierras de temporal, elevaran su condición de vida tanto económica como social. De acuerdo con lo anterior, los resultados de la investigación acabaron por beneficiar a los pocos "oasis" de riego en el país, otorgándole a los agricultores mejor dotados, una tecnología particularmente remunerativa. Con ello se reforzó el desarrollo polarizado del sector agrícola.

La investigación científica en la agricultura, no tenía como objetivo resolver los problemas que aquejaban al amplio grupo de agricultores minifundistas; tenía como finalidad: Proveer un excedente en alimentos básicos que pudiera satisfacer las necesidades de la población en las principales ciudades del país, que se encontraban en rápido proceso de industrialización y urbanización y que por lo tanto, demandaban cada vez más una mayor cantidad de productos provenientes del campo. Pero jamás se preocupó por luchar contra la pobreza que agligría a una gran parte de la población rural. Definitivamente, se buscaba apoyar el desarrollo industrial urbano y no

el desarrollo agrícola en una forma integrada y menos aún se buscaba beneficiar a las grandes mayorías de la población agrícola. No se trató de investigar si las técnicas agrícolas que se estaban aplicando en los Estados Unidos, se adecuaban a las necesidades socio-económicas de la estructura agraria en México; "...no se mencionaba el pequeño, antieconómico tamaño de muchos terrenos de subsistencia, su aislamiento y su sometimiento a los prestamistas locales, la escasa calidad de la base de los recursos, ni otros factores que distinguían fundamentalmente el agro mexicano del norteamericano."(47)

En el ámbito mundial, la opinión de la comunidad de científicos especialistas en las ciencias agronómicas; encabezados por Lester Brown y Eugene Black, coincidieron en señalar que, los resultados obtenidos por la "Revolución Verde" ayudarían en un futuro no muy lejano a mejorar las condiciones de vida de los cientos de millones de seres que viven en los países subdesarrollados. "Muchos países de antiguas culturas, que hasta la época moderna han sufrido los embates, recurrentes del hambre, pueden ahora ser autosuficientes en la producción de trigo y se liberaran así de una humillante y larga dependencia de las llamadas naciones ricas para conseguir el pan de cada día".(48) Como se podrá ver, la información que recibió la comunidad mundial fue ampliamente transgiversada, se trataba de mostrar al mundo que los Estados Unidos era el país que se preocupaba por salvar a los habitantes del planeta de la hambruna y así, en un futuro inmediato, brindar le todas las facilidades para llevar a cabo cualquier tipo de investi

(47) Op. cit., pág. 32

(48) Borlaung, Norman " La Revolución verde: Paz y Humanidad". I.N.I.A. México 1971., pág. 3

gaciones que trataban de solucionar los problemas con que se enfrentaban los países en desarrollo para alcanzar la autosuficiencia alimentaria. Si los Estados Unidos lograban obtener consenso a nivel mundial, tendrían todas las puertas abiertas para vender paquetes científicos y tecnológicos en los países en vías de desarrollo que tenían necesidad de solucionar el problema de la autosuficiencia alimentaria, acentuándose la dependencia científica y tecnológica de estas naciones con respecto a los Estados Unidos. Ahora bien, en el caso de México, la "Revolución Verde" solucionó por un buen tiempo el problema de los alimentos e incluso, nuestro país se convirtió en exportador de alimentos. Sin embargo, las divisas que antes se dedicaban para pagar las importaciones de alimentos y las que se obtuvieron por la venta de productos agropecuarios en el extranjero, en su totalidad no se utilizaron para impulsar el desarrollo integral del campo, sino que una buena parte de ellas, se dedicaron a pagar las importaciones de insumos y maquinaria agrícola, indispensables para que el paquete agrícola rindiera frutos. En varias ocasiones los agricultores utilizaron las divisas para el consumo ostentoso e inversiones especulativas. El paquete científico y tecnológico estaba destinado para que lo usaran los agricultores y no los campesinos, ¿qué se pensaba que iba a pasar con estos últimos?. Se incorporarían como obreros en las principales ciudades industriales o quedarían marginados del proceso de modernización en la agricultura.

Una vez que los Estados Unidos proporcionaron a los países en vías de desarrollo, el paquete científico y tecnológico para solucionar el problema alimenticio, en adelante se tendría que preocupar por

brindar una política crediticia que facilitara a los países en vías de desarrollo el poder adquirir los insumos y maquinaria agrícola que se requería para elevar la productividad y producción de los granos básicos indispensables para alimentar a sus habitantes.

En 1970 cuando Norman Borlaug creador de la "Revolución Verde", recibió el Premio Nobel en Oslo, Noruega, señaló que el término utilizado de "Revolución Verde" por la prensa internacional, tendía a mistificar y a deformar los avances obtenidos por el proyecto de investigación en México. En definitiva, no se llegó a una revolución en la agricultura: los resultados demuestran que los únicos cultivos que registraron avances apreciables en sus rendimientos por hectárea, son : el maíz y el trigo (el arroz posteriormente en Filipinas).

"...Los rendimientos de otros cereales tan importantes como el sorgo, el mijo y la cebada, han sido afectados ligeramente, en tanto que no ha habido ningun aumento considerable en el rendimiento o en la producción de las leguminosas de granos, esenciales en las dietas de los pueblos que consumen cereales. Más aún se debe subrayar que hasta la fecha el gran incremento de la producción ha tenido lugar en superficies de riego y debe decirse que... La Revolución Verde casi no ha afectado la producción en las regiones de temporal..." (49)

Subrayando la necesidad de generar una línea de investigación que procure resolver los problemas que afectan a los campesinos que practican una agricultura de temporal en los países en vías de desarrollo. Con ésto, se lograría beneficiar al 70% o al 80% de la población campesina en el mundo que practican éste tipo de agricultura y que cultivan terrenos exhaustos carentes de nutrientes y a menudo afectados por la erosión, donde los rendimientos son bajos, casi a un nivel de hambre.

"... En estos países la subnutrición y la mala nutrición son comunes y amenazan constantemente la supervivencia y la expresión del potencial genético para el desarrollo mental y físico de sus pobladores. La dieta diaria consiste primordialmente de cereales, los cuales suministran del 70 al 80 por ciento de las calorías y del 65 al 70 por ciento de la ingesta de proteínas. Las de origen animal son escasas y caras, e inaccesibles para la vasta mayoría de la población..."(50)

Por otra parte no debemos suprimir la idea de Gustavo Esteva y otros autores cuando señalan que la "Revolución Verde", fue un instrumento de suma importancia que utilizó Estados Unidos para elevar la productividad de los granos básicos en los países periféricos y así evitar alzamientos tanto rural y urbanos a causa de la creciente hambre y pobreza en estos lugares. Sin embargo, aún cuando la "Revolución Verde" aumentó considerablemente la productividad de algunos granos básicos en los países subdesarrollados con la finalidad de mediatizar el problema de la pobreza y el hambre, ha generado nuevas contradicciones que ponen en peligro la estabilidad social en éstas naciones. Por ejemplo, influyó para que se diera la concentración del ingreso, la producción y los medios de producción en un reducido sector de la población en el campo, trayendo consigo una inequitativa distribución de la riqueza que bloquea las posibilidades de subsistencia en los sectores más desprotegidos de la población en el campo. Por otra parte, los agricultores que fueron beneficiados por la "Revolución Verde, alentados por las ganancias crecientes, han invertido una fuerte cantidad de su capital acumulado en la compra de maquinaria que ayuda a bajar los costos de producción, desplazando a la fuerza de trabajo en el campo. Con ésto, muchas veces

los campesinos se ven obligados a buscar nuevas alternativas de sobrevivencia, migrando a los principales centros urbanos y formando así, las ciudades perdidas con las consecuencias que ya conocemos.

En conclusión, podemos afirmar que los resultados obtenidos por el programa de investigación científica y tecnológica en la agricultura de la O.E.E., favorecieron ampliamente a un sólo grupo de agricultores que son los que poseen tierras de riego y los recursos económicos para adquirir en el mercado los insumos necesarios para cultivar correctamente las famosas semillas milagrosas. Por lo general son agricultores que representan al sector moderno de la agricultura mexicana. La mayor parte de su producción la exportan o bien, encuentran acomodo en el mercado de las materias primas que utiliza el sector industrial para su buen funcionamiento. Bajo estas circunstancias, los resultados de la "Revolución Verde" no se presentaron como alternativas de solución a los problemas que se observan en la agricultura de temporal. Por otra parte es necesario indicar que la adopción del paquete tecnológico recomendado por la O.E.E., implica para nuestro país, recurrir con mayor frecuencia a los Estados Unidos para que le proporcionen la maquinaria agrícola y los insumos que México por su retraso no puede producir internamente. Observándose una mayor dependencia científica y tecnológica de nuestro país hacia los norteamericanos. En muchos de los casos los insumos para la agricultura que importan los agricultores, provocan una serie de efectos negativos en el ecosistema del país.

De acuerdo con la experiencia anterior y las condiciones internas que prevalecían en nuestro país a finales de la quinta década, ¿ bajo qué lineamientos se diseñara la política científica y tecnológica en la agricultura para el período de 1958-1970?, ¿ se encaminará a presentar alternativas de solución a los diferentes problemas del sector agropecuario temporalero de nuestra agricultura?, para así elevar las condiciones económicas y sociales del campesinado o ¿ se diseñara de tal forma que apoye la consolidación del modo de producción específicamente capitalista en México?.

4.2 EL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGRICOLAS Y LA POLITICA CIENTIFICA Y TECNOLOGICA EN LA AGRICULTURA.

En 1949, tres directores de la Fundación Rockefeller visitaron nuestro país para comprobar los avances de la "Revolución Verde"; una vez concluida la visita, coincidieron en señalar que,

" ... El programa no podía continuar indefinidamente y podría terminar para 1953 o 1955, pero que esto dependía del acuerdo sobre un principio limitante... (ellos sugirieron que uno de los principios limitantes que podría poner fin al programa, era, el de considerar que no se llevaría)... el programa más allá del punto en que se ha establecido como un éxito científico; dicho de otro modo, que la fundación no se interesará primordialmente, en los problemas prácticos a largo plazo que impliquen grandes decisiones y operaciones políticas, económicas y sociales..."(51).

En 1960, la Secretaría de Agricultura y Ganadería consideró que nuestro país ya contaba con los recursos humanos y materiales que le permitieran diseñar la investigación científica y tecnológica en la agricultura en los años venideros. Hacia 1961, la Oficina de Estudios

Especiales y el Instituto de Investigaciones Agrícolas se fusionaron por decreto presidencial, para formar el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (I.N.I.A.). A finales de ese año, los científicos extranjeros que venían colaborando en el programa de investigación agrícola en el país, oficialmente se retiraron. Sin embargo es necesario aclarar que muchos de ellos, encontraron acomodo en el Centro Internacional de Mejoramiento del Maíz y Trigo (C.I.M.M.Y.T.); este organismo fue creado en 1963 en el Estado de México con el proposito de continuar impulsando la producción de la tecnología para el maíz y trigo, que se había iniciado con la O.E.E., con la finalidad de exportarla a los diferentes países en vías de desarrollo que tenían dificultades para incrementar la producción y la productividad en los granos básicos fundamentales para alimentar a sus pueblos. Además, el centro estaría en la mejor disponibilidad de asesorar a los técnicos del I.N.I.A. para resolver los problemas que pudieran presentarse en el futuro. Sin embargo cabe señalar que, el I.N.I.A. es el organismo responsable de diseñar la política científica y tecnológica en la agricultura durante el período de 1960 en adelante.

A partir de 1961, el I.N.I.A. heredaba toda una línea de investigación en la agricultura, que como ya mencionamos, se orientaba a solucionar los problemas que padecían los "pequeños propietarios" caracterizados en practicar una agricultura de corte comercial.

"... la organización heredaba los centros experimentales, el equipo y el personal... (de origen mexicano)... de sus predecesores, y empezaba así con considerables recursos para la investigación. En 1961, el presupuesto para la investigación agrícola

en México comprendía aproximadamente 26 millones de pesos proporcionados por el gobierno (más el valor de las tierras de los centros experimentales) y ocho millones de los fondos de la Fundación Rockefeller..."(52)

De acuerdo con la cita anterior, desde el punto de vista económico y material el I.N.I.A., en sus inicios, contaba con los recursos necesarios para proseguir con los proyectos de investigación en la agricultura.

El I.N.I.A. tiene como objetivo fundamental, " Generar tecnologías que permitan el aumento de la producción y la productividad agropecuaria del país a fin de satisfacer las necesidades alimentarias y nutricionales de una población creciente, las necesidades de las industrias y los requerimientos del comercio de exportación ." (53) Todo ello, conservando y utilizando racionalmente los recursos del suelo, del agua, la flora y la fauna en las diversas zonas ecológicas del país. Al mismo tiempo, el instituto se plantea que las diferentes alternativas de solución presentadas para incrementar la producción y la productividad en el sector agrícola, deben encaminarse directamente a mejorar la situación económica y elevar las condiciones sociales de vida del campesinado y de los productores agrícolas en general.

Así para lograr los objetivos anteriores, el I.N.I.A. formuló una serie de estrategias a seguir, que son las siguientes:

" 1.- El mejoramiento del potencial de rendimientos y de la calidad ... de las principales especies alimenticias, forrajeras e in-

(52) " I.N.I.A. : XV de investigación agrícola". S.A.G.-I.N.I.A. México., 1976., 346

(53) Op. cit. pag. 52

dustriales cultivadas en México.

2.- La formulación de conjuntos sistemati- zados de prácticas de cultivo que favorez- can la expresión del potencial productivo de las diversas especies, bajo diferentes ambientes ecológicos.

3.- El estudio de tecnologías que permi- tan combinar de manera adecuada, sin ries- gos para la salud, humana o animal, ni de terriero de los ecosistemas, los componen- tes biológicos, mecánicos y químicos de la producción.

4.- El estudio sistemático de especies in- troducidas a fin de determinar el estable- cimiento de nuevos cultivos que sean so- cial y económicamente redituables.

5.- La preservación y estudio de especies nativas que representan un potencial inex- plorado o que pueden contribuir a la me- jora de cultivos ya establecidos." (54)

6.- Por último, se plantea la necesidad de divulgar extensivamente los resultados obtenidos en las investigaciones entre los producto- res principalmente, y funcionarios de instituciones relacionadas con el desarrollo agrícola. Tomando en cuenta los objetivos genera- les y las estrategias a seguir, el I.N.I.A. diseña diferentes pro- yectos de investigación. Sin embargo, para que se aprueben deben reunir ciertas características que el instituto ha fijado como nor- mas mínimas. Los requisitos son los siguientes:

A) Los proyectos aprobados deben ser integrales e interdisciplina- rios. Deben tomar en cuenta todos los factores (económicos, socio- culturales, biológicos, etc.) que intervienen y determinan la pro- ductividad de las diferentes especies, con la finalidad de presen- tar alternativas que resuelvan la problemática en su totalidad.

(54) Ibid., dem., pág. 346.

Para realizar la investigación en la forma en que se plantea, es indispensable que se efectúe un trabajo en equipo interdisciplinario que permita llegar a resultados integrados. Con esta idea se conforman los programas nacionales por especie, mediante la labor en equipo de diferentes especialidades que trabajan en conjunto.

B) Los programas deben ser tanto de carácter nacional como regional. El país tiene diferentes condiciones socio-económicas, ecológicas y culturales, lo cual trae como consecuencia una marcada diferenciación a nivel regional e interregional. Por tal motivo, las investigaciones que se realizan en el I.N.I.A. se caracterizan por ser regionalizadas; es decir, están concebidas para generar innovaciones en todo el ámbito nacional, pero de acuerdo con las condiciones de cada zona agroclimática del país. Tales investigaciones están enfocadas, en beneficio de todos los estratos socio-económicos y culturales del sector agropecuario. Es necesario mencionar que todos los proyectos de investigación presentados ante el Consejo de Planeación del Instituto para su aprobación, inicialmente son elaborados por los investigadores del Instituto, los cuales se coordinan con las diversas instituciones del sector agropecuario para analizar las necesidades que existen en materia de investigación; y, por último, se corrigen de acuerdo a la opinión de los diferentes productores. Una vez que los diferentes proyectos son aprobados, se hace una selección de los temas más importantes a investigar. En esta forma, habrá perspectivas de beneficio para un número mayor de productores y para la población en general.

De acuerdo con los ojetivos y estrategias del instituto, en el diseño de la investigación científica y tecnológica en la agricultura se plantea como necesidad prioritaria la de satisfacer las demandas alimenticias de la población en general, sin descuidar los requerimientos que reclama la industria y el sector de exportación. Pero lo que es más importante desde el punto de vista sociológico, es que no se olvida el contexto social donde se llevará a cabo la investigación y donde se aplicarán los resultados que se obtengan. A continuación nosotros debemos preguntarnos: ¿ hasta qué punto el I.N.I.A. cumple con los objetivos que ellos mismos se han planteado ?, ¿ realmente tiene como objetivo principal encontrar las técnicas de cultivo que ayuden a alcanzar la autosuficiencia alimentaria y así lograr el beneficio económico y social de todos los productores en el campo y de la población en general?; o en su defecto, con sus programas de investigación sólo procurarán beneficiar a los agricultores que practican una agricultura de corte capitalista y por este medio consolidar el modo de producción específicamente capitalista en México. Estas preguntas solamente las podemos constestar, en primer lugar, realizando un análisis cuantitativo de la información que se logró recabar con la finalidad de observar el comportamiento de los siguientes puntos: La forma en que se distribuyeron los programas de investigación en los diferentes estados de la República mexicana; el número de experimentos realizados por cultivo; el número de programas por área de investigación; el número de experimentos por cultivos que le correspondieron a los estados del país y por último, se observará bajo que condiciones se llevaron a cabo los experimentos; en terrenos de temporal, de riego o en invernaderos. Para complementar el análisis cauntitativo,

es necesario incorporar una serie de indicadores que nos permitan comprender con mejor claridad la problemática económica y social de la agricultura en los estados del país que fueron beneficiados, excluidos o ligeramente beneficiados por la política científica y tecnológica que puso en marcha el gobierno en la agricultura. Para finalizar, se realizarán algunas reflexiones sobre las características principales de la política científica y tecnológica en la agricultura. Partiendo de los resultados obtenidos del análisis cuantitativo.

De acuerdo a los datos que aparecen en cuadro número 19, se podrá observar que a lo largo del período de estudio, el I.N.I.A. efectuó un total de 240 programas de investigación, de los cuales, 213 se aplicaron en 14 estados de la República mexicana, lo que representa el 88.7% de los programas en su totalidad. Entre los lugares que resultaron beneficiados por los programas de investigación en la agricultura se encuentran: el Edo. de México, Baja California Sur, Guanajuato, Michoacán, Puebla, Sinaloa, Tamaulipas, Tlaxcala y Veracruz; complementándose el grupo con: Coahuila, Chihuahua, Guerrero e Hidalgo. El 11.2% de los programas, se aplicaron en los siguientes estados: Aguascalientes, Durango, Morelos, Nayarit, Nuevo León y Zacatecas. En este sentido, durante el período de 1958-1970 varios de los estados de la República mexicana no fueron beneficiados por ningún proyecto de investigación en la agricultura. Entre ellos se encuentran: Campeche, Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán. Ahora bien, si analizamos los datos desde otra perspectiva, vamos a observar que el 37.5% de los programas de investigación se realizaron en los estados del norte del país; por su parte en los estados que conforman el centro

del país se implementaron el 53.3% de los programas de investigación. Finalmente, los estados del sur fueron favorecidos con el 9.1% de los programas de investigación que se pusieron en marcha y esto, sólo por que el Estado de Veracruz se vió favorecido con 22 programas de investigación.

Ahora pasaremos a observar a qué tipo de cultivos se orientaron los diferentes experimentos que se desprendieron de los programas de investigación. En el cuadro 20 se podrá advertir cómo la mayoría de los experimentos se dedicaron a estudiar los diferentes problemas en la producción de los cereales y acapararon el 39% de los experimentos; en el mismo orden de importancia, le siguieron las leguminosas comestibles (16%), especies forrajeras con el (13%), las oleaginosas (7.2%), las hortalizas el (7.2%) y las fibras (6.2%) y entre los frutales caducifolios, las frutas tropicales y las especies industriales absorbieron el (9%) de los experimentos. Los datos anteriores, demuestran que la mayor parte de los experimentos se encaminaron a solucionar los problemas que se presentaron en la producción de los granos básicos, con la finalidad de elevar la productividad y la producción en esta línea de productos.

En otro asunto, la mayor parte de los experimentos que se dedicaron a estudiar los diferentes problemas que se presentaron en el cultivo de los cereales, se llevaron a cabo en el estado de México, principalmente, en Chihuahua, en Coahuila, Durango (La Comarca Lagunera), Guanajuato, Jalisco, Michoacán (El Bajío), Hidalgo, Tamaulipas, Veracruz (Las Huastecas), Nuevo León, Puebla, Sinaloa y Tlaxcala. En lo que compete a las leguminosas comestibles, los estudios se efectuaron en Baja Cali

Cuadro # 19: Número de programas de investigación realizados en la agricultura, en los diferentes estados de la República mexicana. 1961-1971

Estado	Número de programas de investigación.
Aguascalientes	3
Baja California N.	0
Baja California S.	16
Campeche	0
Coahuila	8
Colima	0
Chiapas	0
Chihuahua	7
Durango	4
Guanajuato	12
Guerrero	9
Hidalgo	9
Jalisco	5
México	41
Michoacán	16
Morelos	3
Nayarit	4
Nuevo León	4
Oaxaca	0
Puebla	15
Querétaro	0
Quintana Roo	0
San Luis Potosí	0
Sinaloa	11
Sonora	18
Tabasco	0
Tamaulipas	14
Tlaxcala	15
Veracruz	22
Yucatán	10
Zacatecas	4
Total	240

Fuene: " Agricultura Técnica en México". I.N.I.A., varios números de 1960-1971.

Cuadro # 20: Número de experimentos realizados por cultivos
1961-1971

Cultivo	No.	Cultivo	No.
Cereales	75	Hortalizas	14
Maíz	28	Tomate	5
Trigo	24	Chile	3
Arroz	6	Sandía y Melón	5
Sorgo	7	Fresa	0
Cebada	6	Ajo y Cebolla	1
Avena	4	Calabaza y Haba	0
Triticale	-		
Leguminosas		Forrajeras	25
Comestibles	32	Alfalfa	5
Frijol	25	Leguminosa	
Soya	5	forrajeras	1
Garbanzo	2	Pastos	1
Lenteja	0	Otras especies	18
Oleaginosa	15	Fibras	12
Ajonjolí	5	Algodón	12
Cártemo	3	Henequén	0
Cacahuete	3	Raíces y	
Colza	1	Tuberculos	9
Girasol	2	Papa	77
Linaza	-	Camote y Yuca	2
Cocotero	1		
Frutales		Especies	
Caducifolios	4	Industriales	1
Durazno	0	Caña de azúcar	0
Manzana	0	Cacao	0
Vid	3	Café	0
Nogal	1	Hule	1
Frutales			
Tropicales	5		
Cítricos	2		
Plátano	0		
Mango	1		
Aguacate	0		
Papaya	1		
Piña	1		

Total= 192

fornia Sur, Coahuila, Chihuahua, Durango y Nuevo León, Los experimentos relacionados con los diferentes problemas en la producción de frutas tropicales, se realizaron en sólo tres estados de la República mexicana que a continuación enlistamos: Baja California

Sur, Nuevo León y Veracruz. En lo tocante al problema de las hortalizas, estados como Baja California Sur, Michoacán, Veracruz, Chihuahua, Durango y Coahuila, absorvieron en su mayoría los estudios relacionados con éstos cultivos. Coahuila, Chihuahua, Durango, Michoacán, Hidalgo, Veracruz, Sinaloa y Puebla, fueron beneficiados por los experimentos que se encargaron de estudiar los problemas de los forrajes. Estados como Baja California Sur, Coahuila, Chihuahua, Durango y Sonora, absorvieron en su totalidad los experimentos que se dedicaron a analizar la problemática en la producción de fibras. En este último caso, es necesario aclarar que todos los estudios se dedicaron a analizar la problemática del algodón y se olvidaron de estudiar otras fibras duras como el henequén; cultivo del cual dependen una cantidad significativa de familias, quienes para subsistir dependen del cultivo del agave y desgraciadamente viven en condiciones bastantes críticas. Los datos anteriormente indicados se pueden observar en el siguiente cuadro.

Ahora pasaremos a observar la distribución de los experimentos por área de investigación. Las áreas de investigación como: mejoramiento genético, plagas, fertilizantes, técnicas de cultivo y enfermedades, absorvieron en 73.8% de los experimentos y sólo el 26.2% de los estudios se distribuyeron en las áreas restantes como la comercialización, aspectos económicos, malezas, recursos naturales, suelos, industrialización, insecticidas y herbicidas. Estos datos se pueden

observar en el cuadro 22. Para finalizar con la primera parte del análisis cuantitativo de la investigación, es necesario advertir bajo que condiciones o características se desarrollaron las diferentes investigaciones en la agricultura. En el cuadro número 23 se puede constatar que el I.N.I.A. realizó un total de 340 experimentos a lo largo del país; 130 de ellos, se llevaron a cabo en las tierras clasificadas de temporal, que en términos cuantitativos representan el 38% de los estudios. Las investigaciones realizadas en tierras de riego fueron 185; o sea, el 54% de los estudios y, solamente 25 experimentos se realizaron en condiciones de laboratorio o invernadero.

Los resultados que se pueden obtener de esta primera parte del análisis cuantitativo, son los siguientes: a) podemos decir que la distribución de los programas de investigación, como la de los experimentos que se derivaron de los programas de investigación, autorizados por el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, fueron sumamente inequitativos. La mayor parte de los programas y de los experimentos se aplicaron fundamentalmente en 14 estados del país. Por lo general, éstos estados se encuentran localizados en el norte y centro del país. b) Por otro lado, el I.N.I.A., no tuvo la capacidad suficiente para generar los programas de investigación científica y tecnológica en la agricultura para todas las regiones socioeconómicas y ecológicas del país. En este sentido estados como Campeche, Yucatán, Tabasco, Quintana Roo, Oaxaca y Chiapas, fueron excluidos por la política científica y tecnológica en la agricultura y en consecuencia de los probables beneficios de la misma. c) Es importante señalar que, el I.N.I.A. siempre trató de crear tecnologías que tuvieran aplicabilidad y fue así como el 92% de los expe-

Cuadro #22: Número de programas por área de investigación, 1961-1971

Area de Investigación	No. de programas.
-----------------------	-------------------

Economía	18
Comercialización	2
Enfermedades	34
Malezas	10
Mejoramiento genético	69
Plagas	53
Recursos naturales	8
Suelos	12
Fertilizantes	44
Industrialización	6
Insecticidas y herbicidas	17
Técnicas de cultivo	64
Otros (almacenamiento de semillas, uso de agua y técnicas de pastoreo)	19
Total	240

Fuente: Folleto Técnico; varios números de 1960-1971. S.AG.- I.N.I.A.

rimentos se realizaron en los terrenos de campesinos y agricultores.

d) Por último, un buen número de experimentos (39%) se enfocaron a resolver los problemas de producción a los cuales se enfrentan el cultivo de los granos básicos.

Los resultados obtenidos en esta primera parte del análisis cuantitativo, muy poco nos pueden ayudar a contestar las interrogantes que nos planteamos al inicio y en el transcurso del capítulo, como la comprobación de nuestra hipótesis de trabajo. Por lo tanto, es necesario relacionarlos con una serie de indicadores socio-económicos que nos permitan entender aún cuando sea someramente la situación económica y social de la agricultura en los estados del país que resultaron ampliamente beneficiados o excluidos por los programas de

Cuadro # 23: Número de experimentos realizados en los diferentes
en los diferentes estados de la República mexicana
Según las condiciones de temporal, riego e invernade-
ro. 1961-1971

Estado	Temporal	Riego	Invernadero
Aguascalientes	1	2	0
Baja California N.	0	0	0
Baja California S.	2	3	0
Campeche	0	0	0
Coahuila	2	17	0
Colima	0	0	0
Chiapas	0	0	0
Chihuahua	0	18	0
Durango	2	15	0
México	17	15	15
Guanajuato	3	10	1
Guerrero	8	6	0
Hidalgo	7	7	0
Jalisco	2	8	1
Michoacán	8	14	2
Morelos	5	1	0
Nayarit	5	3	0
Nuevo León	5	3	0
Oaxaca	0	0	0
Puebla	18	12	0
Querétaro	0	0	0
Quintana Roo	0	0	0
San Luis Potosí	0	0	0
Sinaloa	6	11	0
Sonora	6	14	2
Tabasco	0	0	0
Tamaulipas	2	4	0
Tlaxcala	17	14	0
Veracruz	16	10	3
Yucatán	0	0	0
Zacatecas	1	3	0
Total	130	185	24

Fuente: " Adelantos de la Ciencia y la Tecnología Agrícola en México
1960-1969". Tomo I y II. I.N.I.A. S.A.G. México 1971.

investigación en la agricultura. Entre los indicadores socio-económicos que introduciremos para complementar el análisis cuantitativo, podemos señalar los siguientes: Población Económicamente Activa (P.E.A.), lugar que ocupa la P.E.A. en el campo en relación al proceso de trabajo; tipo de tenencia de la tierra y calidad de la tierra censada.

Apoyándonos en los datos que aparecen en el IX Censo General de Población y tomando como punto de partida la estructura de la población en relación a la actividad que desempeñan, en los estados de la República mexicana que fueron beneficiados ampliamente por los programas de investigación en la agricultura, la mayor parte de su población se encuentra directamente vinculada con las tareas en el campo y por ende, depende directamente de éstas actividades para sobrevivir. En este sentido, los programas de investigación científica y tecnológica en la agricultura que se implementaron en esos lugares del país, fueron bastantes fructíferos en cuanto a los probables beneficios que pudieran obtener los campesinos y agricultores de esos lugares. En lo que respecta a la P.E.A., en relación al lugar que ocupan en el proceso de trabajo; podemos indicar que, en los lugares en donde se concentraron la mayor parte de los programas de investigación, el 50% de la P.E.A. en la agricultura, se encuentra clasificada como obreros o jornaleros. Campesinos que no poseen un pedazo de tierra o bien, la tierra que trabajan es insuficiente para que sobrevivan. En lo que respecta a los ejidatarios, sólo el 14.6% de la P.E.A. se ubican en este renglón. Los datos se pueden ver en el cuadro número 6 del anexo estadístico. En este sentido, los programas de investigación no beneficiaron a la mayoría de la población económicamente activa que se dedica a la agricultura en los estados del país que resultaron fuertemente beneficiados por la

política científica y tecnológica en la agricultura que diseñó el gobierno mexicano; los únicos que salieron favorecidos fueron los "pequeños propietarios", que si bien son pocos, son los que poseen una mayor cantidad de tierras y de recursos económicos que les permiten incorporar los avances de la ciencia y la tecnología en la agricultura.

A continuación observaremos los tipos de tenencia de la tierra en los estados del país que fueron beneficiados ampliamente por la política científica y tecnológica en la agricultura. Partiendo de los datos que aparecen en el cuadro N° 7 del anexo estadístico, lo primero que se puede observar es que ambos tipos de tenencia de la tierra (ejido y propiedad privada) se reparten de forma casi equitativa la superficie total de tierra disponible para el cultivo. Sin embargo, es necesario aclarar que esta observación no se puede generalizar para los estados de Guerrero y Sinaloa. En estos lugares, el ejido como unidad de producción predomina ampliamente. El caso de Sinaloa es posible que se deba a la activa presencia de los grupos indígenas, yaquis y mayos, que por su tradición histórica, poseen una ferrea voluntad de reivindicaciones de sus derechos sobre la tierra y a cultivar a esta en forma colectiva. En lo que respecta al estado de Guerrero, habría que buscar una explicación de esta situación. Pero en fin, centrándonos en el objetivo que nos interesa esclarecer por el momento, nosotros queremos observar hasta que punto, la primera apreciación sigue siendo válida si desglosamos más a fondo los tipos de tenencia de la tierra en los estados que resultaron ampliamente beneficiados

por los programas de investigación en la agricultura.

En lo que respecta a la propiedad privada, nosotros vamos a considerar la clasificación del Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal en relación a los dos tipos de unidades de producción que existen en esta forma de tenencia de la tierra: predios menores de cinco hectáreas y predios mayores de cinco hectáreas. En lo que toca a los predios menores de 5 hectáreas, se podrá observar que sólo una mínima parte del total de la tierra cultivable censada, considerada como propiedad privada, les pertenece. Por ejemplo en Chihuahua, los predios menores de 5 hectáreas sólo cultivan 7,803.3 hectáreas, que en términos porcentuales, representan el 0.5% del total de las tierras consideradas como propiedad privada. Esta situación, se repite en cada uno de los estados que fueron beneficiados ampliamente por la política de ciencia y tecnología en la agricultura. Reflexionando más a fondo, el problema no incide en la poca cantidad de tierra que se explota en esta forma de producción, sino que son tantos propietarios que la superficie media que le corresponde a cada propietario que posee predios menores de 5 hectáreas es sumamente pequeño. Un buen ejemplo, es el de Baja California Sur, donde a cada "pequeño propietario" le pertenecen en término medio 0.9 hectáreas. La misma situación se detecta en los otros estados de la República Mexicana que fueron ampliamente favorecidos por la política de ciencia y tecnología en la agricultura en el "desarrollo estabilizador". Por tanto, al agricultor y al gobierno no les interesa poner en práctica avances científicos y tecnológicos en la agricultura en terrenos sumamente pequeños que no solamente no es rentable, sino que se pierden los recursos. (los datos anteriores se pueden observar en el cuadro No. 8 del anexo estadístico). Sin embargo, la situación

cambia radicalmente para los propietarios que poseen predios mayores de cinco hectárea. Por ejemplo en Puebla, 22,082 pequeños propietarios ubicados en el rubro anterior, les pertenecen 1,013,142.9 hectáreas y en término medio, a cada propietario le corresponde una parcela de 39 hectáreas. En Coahuila la cifra se dispara, sólo 6,019 propietarios tienen una superficie de 7,257,019.9 hectáreas y en términos medios a cada uno le pertenece 1,205.4 hectáreas. Aquí, sí vale la pena intentar elevar la productividad en los diferentes cultivos por medio de semillas mejoradas y técnicas de cultivo apropiadas, producto de los avances científicos y tecnológicos en la agricultura. (para comprobar datos, remitirse al cuadro No. 9 del anexo estadístico). Ahora bien, ¿qué podemos observar en la estructura interna del sector ejidal en estos estados? Como se podrá observar en el cuadro No.10 del anexo estadístico, para los ejidatarios que se encuentran ubicados en estos lugares la situación no es tan precaria como para los propietarios que poseen predios menores de 5 hectáreas, desde el momento en que tienen la posibilidad de explotar una mayor cantidad de tierras. Por ejemplo en Guanajuato, cada ejidatario tiene el derecho de trabajar en promedio 4.2 hectáreas de tierra. Ante esta situación, la posibilidad de incorporar los avances de la ciencia y la tecnología en la agricultura, son más probables y al mismo tiempo resultan más rentables.

A continuación analizaremos la calidad de las tierras de labor en los estados del país, que fueron beneficiados por los programas de investigación en la agricultura en el período de 1958-1970, es de-

cir, son tierras de temporal* o de riego. De acuerdo con los datos que aparecen en el cuadro No. 11 del anexo estadístico, la mayor parte de las tierras de labor que se encuentran ubicadas en estos lugares son de temporal, pero también en todo caso, son aquellos estados de la República Mexicana que poseen la mayor cantidad de las tierras irrigadas en el país. Por ejemplo, en Coahuila, el 42.5% del total de las tierras de labor son de riego; en el Estado de Guanajuato, el 21.8% de las tierras de labor son de riego. En promedio, aproximadamente el 30% del total de las tierras de labor que se encuentran ubicadas en los estados del país que resultaron ampliamente beneficiados por la política científica y tecnológica en la agricultura, son de riego.

Tomando en cuenta los mismos planteamientos, que se hicieron con los estados del país que fueron beneficiados ampliamente por la política científica y tecnológica en la agricultura en el período 1958-1970, haremos lo mismo con los estados que resultaron ligeramente beneficiados por dicha política. En lo que compete a la estructura de la población en relación a la actividad que desempeñan y de acuerdo a los datos del cuadro No. 11 del anexo estadístico, en estos lugares, la mayor parte de su población es de carácter rural. Por ejemplo, en el estado de Aguascalientes en 1970, el 46.3% de la población era de carácter rural; en Durango, el 73.3% de su población era ru-

(*) Tierras de temporal: son aquellas que se encuentran supeditadas a la intensidad o a la frecuencia de las lluvias. Como ya sabemos, es el elemento vital para cualquier cultivo, su presencia temprana o tardía, muy escasa o demasiado abundante, hechos, siempre impredecibles, determinan el éxito o el fracaso en los cultivos.

ral, en Zacatecas el porcentaje era de un 84.1%. Aún cuando estos lugares resultaron ligeramente beneficiados por los programas de investigación en la agricultura, se puede decir que la cantidad de los programas de investigación, resultaron insuficientes en relación a la cantidad de población rural que depende directamente de las actividades agrícolas para subsistir.

Por otra parte, en relación al lugar que ocupa la P.E.A. en la agricultura en el proceso de trabajo, se puede observar que aproximadamente el 50% de la P.E.A. son obreros o empleados, jornaleros o peones y el 22.9% se encuentra clasificada como ejidatarios. En este sentido al igual que en los estados que fueron ampliamente beneficiados por los programas de investigación en la agricultura, sólo una pequeña porción de la población económicamente activa que se dedica a la agricultura fue beneficiada por los programas de investigación en este sector. La población que resultó favorecida está representada por el grupo de los "pequeños propietarios". (Los datos se pueden observar en el cuadro No. 6 del anexo estadístico). A continuación analizaremos, la estructura interna de las diferentes formas de tenencia de la tierra en estos lugares.

Sustentándonos en los datos que aparecen en el cuadro No. 8 del anexo estadístico, podemos exponer que la situación que se observa en los Estados del país que resultaron ampliamente beneficiados por la política científica y tecnológica en la agricultura, prácticamente es la misma situación que se nos presenta en los estados del país que fueron beneficiados ligeramente por dicha política. Por ejemplo, en Aguascalientes a cada "pequeño propietario" clasificado

como poseedor de predios menores de 5 hectáreas según el Censo Agrícola Ganadero y Ejidal de 1970, le corresponde en término medio, explotar 1.4 hectáreas, quedando sin oportunidad de introducir nuevas técnicas de cultivo, fertilizantes y pesticidas para elevar la productividad de los productos agrícolas en esos lugares. La razón es muy simple el terreno es muy pequeño. Por lo que concierne a los propietarios con más de cinco hectáreas, éstos tienen mayores posibilidades de poner en práctica los avances científicos y tecnológicos en la agricultura, pues la extensión de sus terrenos se presta para mejorar las técnicas de cultivo. Por ejemplo en el Estado de Nayarit, a cada propietario con más de cinco hectáreas, en promedio les corresponden trabajar 248.8 hectáreas. A los ejidatarios les corresponden trabajar a cada uno de ellos en término medio, cultivar entre 11.3 hectáreas hasta 60.9 hectáreas. En estas circunstancias, los ejidatarios tienen mayores posibilidades de introducir mejoras en las técnicas de cultivo, producto de los avances científicos y tecnológicos en la agricultura, en comparación con los pequeños propietarios poseedores de predios menores de cinco hectáreas, que se encuentran localizados en estos mismos lugares. Sin embargo, es conveniente aclarar que la posibilidad que tienen los ejidatarios de incorporar los avances científicos y tecnológicos en la agricultura, en varias ocasiones dependen del apoyo financiero que les proporcione el Estado.

Por lo que respecta al tipo de tenencia predominante bajo el cual se explota la tierra, los datos que aparecen en el cuadro No. 7 del anexo estadístico demuestran claramente que es el ejidal. En Aguascalientes el 52.8% del total de la superficie censada se encuentra or-

ganizada bajo el tipo de tenencia ejidal; en Durango la cifra aumenta hasta llegar al 55.3% del total de la tierra censada en 1970. Prácticamente todos los estados de la República Mexicana que fueron medianamente beneficiados por los programas de investigación en la agricultura, la mayor parte del total de la tierra censada en 1970, se encuentra organizada para producir y trabajarla, bajo la organización del ejido, con excepción del Estado de Nuevo León, donde el 66% de la tierra censada, se explota bajo el régimen de propiedad privada. ¿Cuál es el tipo de las tierras de labor en estos Estados de la República Mexicana?. De acuerdo con los datos que aparecen en el cuadro No. 11 del anexo estadístico, en término medio, el 18% de las tierras de labor en estos lugares son de riego.

Considerando los puntos que hemos venido desarrollando, trataremos de analizar, ¿cuál es la situación que prevalece en los estados del país que fueron excluidos por la política científica y tecnológica en la agricultura?. En estos lugares, casi por complejto, su población económicamente activa depende o se encuentran directamente vinculada con las actividades en la agricultura para poder subsistir. Como es el caso de Oaxaca, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Yucatan. En otras palabras, de acuerdo a los datos del IX Censo General de población 4,204,335 habitantes que forman parte de la población rural, quedaron al margen de los beneficios de los programas de ciencia y tecnología en la agricultura. En términos porcentuales, representan el 15.2% del total de la población rural censada en el año de 1970 (los datos se pueden observar en el cuadro No. 1 del anexo estadístico). En lo que concierne al lugar que ocupa la P.E.A. en la agricul

tura en relación al proceso de trabajo, en los Estados del país que fueron excluidos por la política científica y tecnológica en la agricultura, la mayor parte de la P.E.A. en la agricultura, aproximadamente el 60% son ejidatarios, jornaleros o empleados. Por ejemplo, en Campeche el 25% de la P.E.A. son ejidatarios; el 25.3% son jornaleros o empleados, como se podrá observar, si tomamos en cuenta la suma de estos tres tipos de grupos que se encuentran localizados en este lugar, representan el 59.9% de la P.E.A. El problema que se observa en el Estado de Campeche, es el mismo que viven los demás estados de la República Mexicana que fueron excluidos por la política científica y tecnológica en la agricultura.

Ahora bien, trataremos de dar respuesta a la siguiente interrogante ¿cuál es la situación que se observa en los Estados del país que no fueron beneficiados, por la política científica y tecnológica en la agricultura, con respecto al tipo de tenencia de la tierra?. Apoyándonos en los datos que aparecen en el cuadro No.7 del anexo estadísticos, es indiscutible que el tipo de tenencia bajo la cual se está trabajando la tierra en los lugares anteriormente señalados, es el ejidal. Lo anterior se puede comprobar ampliamente en el momento que la mayor parte de la tierra cultivable se encontraba en 1970 en manos de ejidatarios. Un buen ejemplo es Campeche donde el 79.9% del total de la tierra cultivable se encuentra en manos de los ejidatarios; el mismo caso se puede observar en Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo y Yucatán. Si bien es cierto que no representan el mismo porcentaje de tierras que se encuentran en manos de ejidatarios, es claro que el tipo de tenencia bajo el cual se trabajan las tierras,

es el ejidal. Por otra parte, si tomamos en cuenta el promedio de la superficie de tierra que tienen derecho de trabajar cada ejidatario, observamos que esta, es bastante aceptable para introducir una serie de mejoras en las técnicas de cultivo y así elevar la productividad agrícola en estos lugares. En Campeche cada ejidatario en promedio, labora 11.6 has., en Yucatán el promedio correspondiente es de 18.6 hectáreas. En este sentido, el tamaño del terreno que trabaja el ejidatario en los lugares de la República Mexicana que fueron excluidos por los programas de investigación científica y tecnológica en la agricultura, no presenta obstáculo alguno para llevar a cabo todo tipo de experimentos encaminados a elevar la producción y la productividad en los cultivos que se practican en dichos lugares. Sin embargo, inexplicablemente no fueron tomados en cuenta por el I.NI.A. en el momento en que se diseñaron los programas de investigación para la agricultura. Otra característica que se puede observar en estos lugares, es el franco predominio de grupos indígenas en la conformación de su población, además de que, por lo general, son zonas densamente pobladas, a excepción de Quintana Roo.

En otro asunto, las tierras de labor en estos lugares del país, la mayoría son de temporal. Por ejemplo en Yucatán, el 99.2% de las tierras de labor son de temporal; en Oaxaca el 88.75% de las tierras para el cultivo dependen de la temporada de lluvias. La observación anterior es válida únicamente para los estados del país que fueron excluidos por la política científica y tecnológica en la agricultura en el período denominado "desarrollo estabilizador". (Los datos anteriores se pueden observar con mayor precisión en el cuadro No. 11 del anexo estadístico).

De acuerdo con los datos del V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal de 1970, en ese año la inversión total en la agricultura fue de 10,200 millones de pesos, de los cuales 6,123,204 millones se invirtieron en los estados del país que resultaron plenamente beneficiados por los programas de investigación en la agricultura en el período 1958-1970; en términos porcentuales representa el 61.2% del capital total invertido en la agricultura (las cifras se pueden observar en el cuadro No. 12 del anexo estadístico). Por lo que toca a los estados de la República Mexicana que fueron excluidos por los programas de investigación en la agricultura solo se invirtieron en esos lugares 1,046,456 millones de pesos, lo que en términos porcentuales representa el 10.4% del total del capital invertido en la agricultura. En los estados del país que fueron beneficiados ligeramente por los programas de investigación se invirtieron un total de 3,060.138 millones de pesos, que en términos porcentuales alcanza la cifra del 33% del total de capital invertido en la agricultura en el año de 1970.

Para concluir con el análisis cuantitativo, es necesario determinar cuáles son los cultivos principales que se siembran en los estados de la República Mexicana, así como sus índices de productividad en cada cultivo. Para alcanzar el objetivo anterior, tomaremos en cuenta la muestra de los diez principales cultivos de la agricultura mexicana que diseñó tan acertadamente Atlántida Coll Hurtado en su libro intitulado "¿Es México un país agrícola?". La muestra está integrada por los siguientes cultivos: maíz común, el trigo, el sorgo, el frijol, el maíz híbrido o mejorado, el algodón, la caña

de azúcar, el café, el henequén y el ajonjolí. Entre estos diez cultivos se encuentran tanto los que se destinan al autoconsumo y al mercado interno, como aquellos que se encargan de satisfacer la demanda del mercado mundial.

Tomando en cuenta los datos que aparecen en el cuadro No. 13 del anexo estadístico, en los estados del país que fueron beneficiados ampliamente por los programas de investigación en la agricultura, la mayor parte de sus tierras laborables se encuentran sembradas por los productos que se consideran como no básicos para la dieta alimenticia del pueblo mexicano. Por ejemplo, en Baja California Sur, el 30.50% de la superficie cultivable se encuentra ocupada por el algodón, que si bien es cierto que su demanda en el mercado mundial ha disminuido por el descubrimiento de las fibras sintéticas, aún tienen una demanda asegurada en el mercado mundial o en el mercado interno. En este mismo lugar, sólo el 3.6% de la tierra laborable se encuentra sembrada por granos básicos, indispensables para la alimentación del pueblo mexicano. La situación anterior, se observa en todos los estados del país que resultaron beneficiados ampliamente por los programas de investigación en la agricultura. En los estados del país que resultaron ligeramente beneficiados por los programas de investigación en la agricultura, se observa la misma situación que anteriormente acabamos de describir. Por lo que respecta a los estados de la República mexicana que no fueron beneficiados por la política científica y tecnológica en la agricultura, la situación es diferente. En estos lugares, la mayor parte de la tierra de labor, se encuentra sembrada por granos básicos. Esto se observa claramente en Oaxaca, Campeche

y Quintana Roo. Sin embargo, no sucede lo mismo en Yucatán y Chia
pas en donde el henequén y el café, productos que se consideran co
mo de exportación o son requeridos por el sector industrial como ma
terias primas, ocupan cantidades significativas de tierras que se
encuentran disponibles para el cultivo.

Por último, observaremos los índices de productividad en algunos cul
tivos de la muestra, en los diferentes estados de la República mexi-
cana. Para ésto, tomaremos en cuenta cualquier estado del país que
fue beneficiado ampliamente, ligeramente beneficiado o resultó exclui
do por la política científica y tecnológica en la agricultura. En el
caso del ajonjolí, en Coahuila el rendimiento por hectárea fue de
1,137 kgs.; en Aguascalientes el rendimiento fue de 1000 kgs. por
hectárea y en Yucatán el rendimiento fue de 743 kgs. por hectárea.
En este caso como se podrá observar, el rendimiento que se obtuvo en
Coahuila en el ajonjolí, casi duplica al rendimiento del ajonjolí que
se obtuvo en Yucatán. En Chihuahua el rendimiento del algodón por hec-
tárea fue de 1,748 kgs., y en Oaxaca, el índice de productividad fue
de 1,460 kilos por hectárea. En relación a la caña de azúcar, en el
estado de Veracruz el rendimiento por hectárea fue de 57.1 toneladas
y en Campeche fue de 41.7 toneladas por hectárea. En el frijol, el ren
dimiento fue de 1,139 kgs. por hectárea en Aguascalientes y en Sonora
fue de 1,229 kgs. Sin embargo la productividad del frijol en Yucatán
apenas fue de 627 kgs./hectárea. Por último en el caso del maíz, el
rendimiento por hectárea fue de 1,198 kgs., en Sinaloa y en Durango fue
de 950kgs.; en Quintana Roo fue de 695 kgs. por hectárea.

Una vez concluido el análisis cuantitativo de la información que nosotros utilizamos para comprobar o desechar nuestra hipótesis de trabajo, así como para tener los elementos suficientes que nos permitan responder a las preguntas que planteamos al inicio y en el transcurso del presente capítulo. A continuación responderemos dichas inquietudes y al mismo tiempo, vamos a señalar las características principales de la política científica y tecnológica que implementó el Estado en la agricultura en el denominado desarrollo estabilizador.

De acuerdo con los objetivos fundamentales del I.N.I.A., en el diseño de la política científica y tecnológica en la agricultura y con los resultados que se obtuvieron del análisis cuantitativo, se puede afirmar en primer lugar que, el I.N.I.A. no cumplió con uno de sus objetivos principales; el de generar los diferentes programas de investigación científica y tecnológica en la agricultura, que le permitieran aumentar la producción y la productividad en los diferentes cultivos que se siembran en las diversas regiones socio-económicas, ecológicas y culturales que conforman nuestro país. Esto se puede comprobar ampliamente en el momento en que, en varios estados de la República Mexicana, no existió proyecto alguno de investigación científica y tecnológica en la agricultura que se preocupara por estudiar y dar solución a los diferentes problemas que se presentan en el sector agropecuario de estos lugares.

En segundo lugar, independientemente que el I.N.I.A., no generó los programas de investigación que atendiesen los problemas de la agricultura en todos los Estados del país, la mayor parte de los

programas de investigación (88.7%), se implementaron en sólo catorce estados de la República Mexicana. En donde prácticamente los estados que se ubican al norte de México, fueron los que resultaron ampliamente beneficiados y en su conjunto, absorbieron el 37.5% del total de los programas de investigación científica y tecnológica en la agricultura que diseñó el I.N.I.A.

En tercer lugar, si bien es cierto que la política científica y tecnológica en la agricultura, benefició ampliamente a los estados del norte de la República Mexicana, también es cierto que no toda la población económicamente activa que se dedica a la agricultura en estos lugares resultó favorecida. En el entendido de que no todos poseen un pedazo de tierra o la tierra suficiente para trabajar y subsistir, así como las posibilidades de incorporar los avances científicos y tecnológicos en la agricultura; como es el caso de los minifundistas. Sin embargo, es conveniente aclarar que en estos lugares, los ejidatarios se encuentran en la posición de incorporar los avances científicos y tecnológicos en la agricultura, dado que el tamaño de sus terrenos es el adecuado, incentivándolos para que emprendan dicha tarea, pero desgraciadamente no pueden realizar esta actividad, por la falta de recursos económicos y del apoyo gubernamental; teniendo pocas posibilidades de comprar las semillas mejoradas, fertilizantes e insecticidas que se recomiendan en los paquetes tecnológicos. Ante esta situación, tanto ejidatarios y minifundistas se ven obligados a continuar cultivando sus tierras con técnicas de cultivo rudimentarias. En varias ocasiones cuando la falta de recursos económicos le impiden explotar

sus tierras, terminan por arrendarlas o trabajarlas a medias. En suma, la política científica y tecnológica en la agricultura que se implementó en los estados del norte del país, benefició prioritariamente a los "pequeños propietarios" que poseen predios mayores de 5 hectáreas, que por lo general les pertenecen predios de 39 hectáreas para laborar y en muchos de estos lugares, la cifra promedio de tierras que poseen se dispara y alcanza la cantidad de 1,205.4 hectáreas en promedio, como es el caso que se presenta en Coahuila. Si bien es cierto que la superficie de la tierra es la adecuada para introducir los avances científicos y tecnológicos en la agricultura, existen otros elementos que aumentan la posibilidad de llevar a cabo dicha tarea, como son los recursos económicos, el apoyo financiero y la infraestructura que logran obtener del Estado por medio de la presión que ejercen sobre él. Además como nosotros sabemos, este grupo de agricultores tiene el agua asegurada por medio de los distritos de riego, elemento indispensable para elevar la producción y la productividad en la agricultura por medio de las innovaciones científicas y tecnológicas en este sector. Ante esta situación tan favorable, los "pequeños propietarios" son los que obtienen los más altos índices de producción y productividad en los diferentes cultivos que practican. Por lo general, los cultivos predominantes que siembran estos agricultores, son productos que tienen asegurada una demanda en el mercado mundial como es el caso del algodón, el trigo y las hortalizas o bien, se requieren para satisfacer las demandas de materias primas en ciertas ramas del sector industrial, como es el caso del ajonjolí, el sorgo, el cártamo, el cacahuate y soya. Sin embargo, en varias ocasiones se dedican a cultivar productos básicos como el maíz; el

arroz y el frijol, siempre y cuando el margen de ganancia de éstos cultivos resulten sumamente atractiva para ellos.

En los estados del país que fueron excluidos por la política científica y tecnológica en la agricultura, casi por completo su población es rural y por ende depende de la agricultura para subsistir. En estos lugares, más del 50% de su población económicamente activa son ejidatarios, jornaleros o empleados. Además, el tipo de tenencia predominante bajo el cual se trabaja la tierra es el ejidal, en donde cada ejidatario tiene derecho a trabajar un predio lo suficientemente amplio que en teoría le permite mantener holgadamente a su familia y a él por supuesto y al mismo tiempo, incorporar los posibles avances científicos y tecnológicos en la agricultura. Sin embargo, en la práctica no sucede así, por que a diario se enfrentan con una serie de problemas que impiden explotar al máximo sus tierras; por ejemplo, uno de los obstáculos es la falta de crédito y de recursos económicos en general. Ante esta situación, los ejidatarios prefieren trabajar a medias sus terrenos o de plano los rentan. En varias ocasiones, el ejidatario se convierte en jornalero en su propio terreno que tiene derecho a trabajar. Por lo general son lugares densamente poblados y en donde predominan los grupos indígenas. En estos sitios, casi la mayoría de las tierras de labor son de temporal; sin embargo, cabe señalar que aún cuando la mayor parte de las tierras de labor son de temporal, en estos lugares existen una gran cantidad de mantos acuíferos o ríos que se pueden utilizar para construir distritos de riego.

Por otra parte también es importante mencionar que los estados de

de la República mexicana que fueron omitidos por la política científica y tecnológica en la agricultura, que de acuerdo a los datos del V Censo Agrícola, Ganadero y Ejidal, poseen el 15% del total de las tierras incultas productivas y el 30% del total de tierras que se consideran susceptibles de abrirse al cultivo, las cuales para incorporarse al proceso productivo no requiere de grandes inversiones o bien, que se encuentren fuera del alcance de los recursos económicos del Estado. Al gobierno federal muy poco le ha preocupado el dotar a estos estados de la infraestructura necesaria que le permitiera al ejidatario aliviar un poco las rudas tareas del campo, prueba de ello es que en 1970, del total de la inversión federal en la agricultura, sólo el 10.4% se invirtieron en estos lugares, además la falta de recursos económicos para cultivar sus tierras se ha recrudecido aún más en el momento en que el crédito que otorgan las instituciones federales son insuficientes y en varias ocasiones el ejidatario en su vida llegara a saber lo que es un crédito. Ante esta situación, son presas fáciles de los usureros que siempre buscan el momento oportuno para imponer los altos intereses al dinero que le prestan "bondadosamente" al campesino. Como un efecto de todas estas desventajas, los índices de producción y productividad de los cultivos que se practican en estos lugares, son demasiado críticos y ponen en peligro la sobrevivencia de él y de las personas que dependen directamente de su trabajo. La mayor parte de las tierras de labor disponibles, se encuentran sembradas con cultivos considerados como granos básicos. A excepción Chiapas y Yucatán, lugares en donde el café y el henequén se considera como producto de exportación, o son requeridos por la indus-

ria como materias primas.

Al mismo tiempo, el I.N.I.A. se planteó que las diferentes alternativas de solución que se presentaran para incrementar la producción y la productividad en el sector agrícola, deberían encaminarse directamente a mejorar la situación económica y elevar las condiciones sociales de vida del campesino y de los productores agrícolas en general. También en esta parte de su política el I.N.I.A., falló lamentablemente, pues como ya se observó anteriormente, los únicos que realmente tenían las posibilidades de incorporar los avances científicos y tecnológicos en la agricultura, y con ello mejorar sus condiciones económicas y sociales de vida, fueron los "pequeños propietarios" que poseen terrenos de más de 5 hectáreas, pero que además, tienen los recursos económicos suficientes y el apoyo financiero del Estado, para incorporar los avances científicos y tecnológicos en la agricultura

Aún cuando el 39% de los programas de investigación se dedicaron a estudiar los problemas que impedían elevar la producción y la productividad de los granos básicos, éstos nuevamente se pusieron en práctica en los estados de la República que resultaron sumamente favorecidos por la política científica y tecnológica en la agricultura. En este sentido, dicha política no tuvo como finalidad estudiar y resolver los diferentes problemas que obstaculizaban elevar la producción y productividad de los cereales en los lugares donde se practica una agricultura de temporal

En conclusión, la política científica y tecnológica en la agri-

cultura, al igual que la política agrícola que se diseñó en la etapa que se conoce como el "desarrollo estabilizador", no se presentó como una alternativa para que los campesinos ubicados en las tierras de temporal, encontraron solución a los diferentes problemas de índole técnico, que impiden incrementar la productividad y la producción en los cultivos que practican en esos lugares; que por lo general son granos básicos. Menos aún se puede considerar como una forma para mejorar sus condiciones económicas y sociales de vida como se lo había propuesto el I.N.I.A. Al igual que la "Revolución Verde", la política científica y tecnológica en la agricultura, en el período de 1958-1970, tenía como finalidad estudiar y presentar alternativas de solución a los obstáculos con que se enfrentaban los agricultores de corte capitalista para elevar la productividad y la producción en los cultivos que siembran. Este grupo de agricultores, cuenta con el apoyo financiero y económico por parte del Estado que se manifiesta por el otorgamiento de crédito oportuno, fertilizantes subsidiados y la infraestructura necesaria que junto con la incorporación de las innovaciones científicas y tecnológicas en la agricultura logran incrementar la productividad y producción en los cultivos que practican.

En el momento en que la política científica y tecnológica en la agricultura apoyó deliberadamente a los agricultores de corte capitalista, al mismo tiempo se convirtió en un elemento más sobre el cual se basaba la política agrícola para refuncionalizar esta parte del sector agrícola y adecuarlo así a las necesidades del nuevo modelo de acumulación de capital que adoptó el país en el período de 1958-1970. Se tratará así de abatir los costos de producción por

medio del aumento del rendimiento por hectárea en los cultivos, con la finalidad de mantener estables los precios y la oferta de los productos agrícolas que son utilizados por el sector industrial como materias primas o en su defecto, forman parte de la canasta básica de los bienes s. rios, para los obreros. con la finalidad de hacer rentable al capital.

Por último y tomando en cuenta las anteriores argumentaciones, nos atrevemos a afirmar que la política científica y tecnológica en la agricultura en el período de 1958-1970, se puede retomar como un elemento que nos ayuda a explicar la crisis de producción en el sector temporalero de nuestra agricultura, en la medida en que muy poco se hizo para diseñar programas de investigación que atiendan las demandas de los campesinos y resuelvan la gran variedad de problemas técnicos que se presentan en los diferentes cultivos de este sector. Todo ello, aunado a la falta de inversiones por parte del Estado, a la lenta construcción de la infraestructura necesaria que facilite las tareas en el campo, a la falta de crédito y al proceso de descapitalización y explotación al cual fueron sometidos estos campesinos en el período de estudio, provocaron una fuerte crisis de producción en el sector de la agricultura de temporal, la cual abundaremos en el próximo capítulo. Para concluir con este apartado y como lo indicamos al inicio del mismo, señalaremos, brevemente el papel del sector agropecuario en el desarrollo del país al mismo tiempo realizaremos una pequeña evaluación de los resultados de la política agrícola al interior del sector agropecuario.

Es indudable que durante los años de 1958 a 1970, el sector agropecuario cumplió satisfactoriamente con las tareas que le fueron encomendadas por el nuevo modelo de desarrollo. De acuerdo a los datos que aparecen en el cuadro siguiente, se puede observar en primera instancia que, la agricultura logró mantener un ritmo de crecimiento que superó con cierta amplitud el incremento poblacional. En el desarrollo estabilizador, el sector agrícola experimentó un ritmo de crecimiento promedio de 4.0% y la población lo hizo en sólo un 3.3%. Con esto prácticamente se satisfizo la demanda de productos alimenticios que reclamaba la población en constante aumento.

Cuadro # 24 Crecimiento de México 1940-1968
(Tasas de crecimiento en promedio anual)

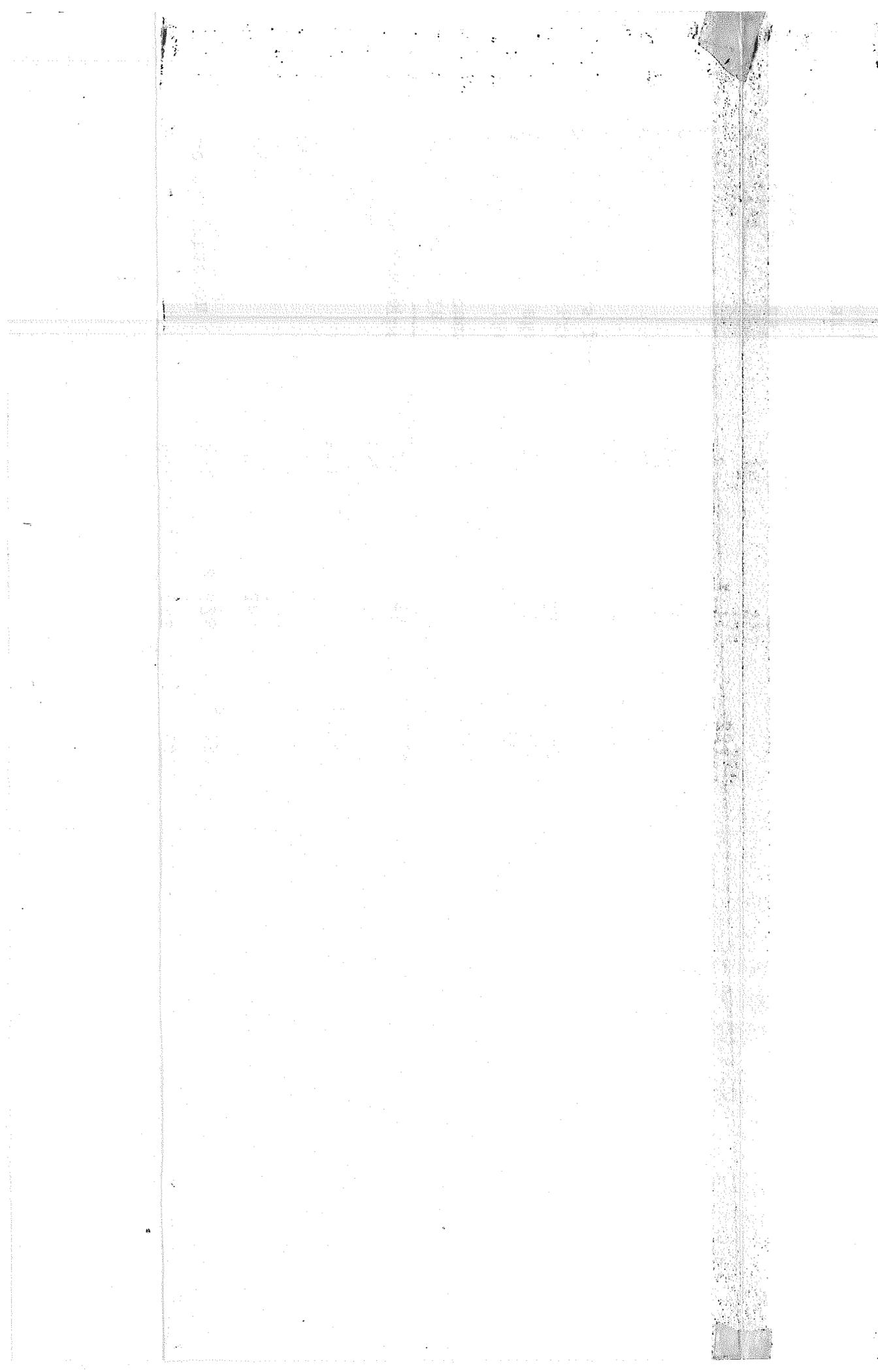
Partida	1940-1950	1950-1960	1960-1968
Producto nacional bruto	6.7	4.8	6.4
Población	2.8	3.1	3.3
Producto percapita	3.9	2.7	3.1
Producción agrícola	8.2	4.2	4.0
Producción manufacturera	8.1	7.3	8.2

Fuente: Hansen, Roger. "La Política del desarrollo mexicano".
Edit. Siglo XXI, México 1980, pág. 58.

La afirmación anterior la podemos ratificar ampliamente, si examinamos el comportamiento de la producción de los principales cultivos de acuerdo a su orientación, en el cuadro que sigue. Ahí, podemos ver, como el incremento en la producción de los productos agrícolas básicos fue lo suficientemente aceptable para satisfacer la demanda de la población. De 1960 a 1970, la producción de granos básicos se elevó de 2,832 toneladas a 13,290 toneladas.

Por otra parte, si comparamos el crecimiento que experimentó el sector industrial con el sector primario (ver cuadro No. 24) vemos que, efectivamente el industrial creció al doble en relación a la agricultura. Aún así, no se presentaron problemas serios para solventar los requerimientos de materias primas en la industria. Lo anterior, lo podemos comprobar si contemplamos el comportamiento de la producción de las materias primas para la industria como son: el ajonjolí, el cártamo, la soya, la caña de azúcar y la copra. En 1960 la producción de estos cultivos fue de 16 861 toneladas; para 1970 la producción de los mismos cultivos se elevó sustancialmente y alcanzó la cifra de 33 639 toneladas.

A partir del momento que la agricultura cumplió satisfactoriamente con la producción de alimentos que requería la población, y satisfizo ampliamente las necesidades del sector industrial en materias primas, se logró en primer lugar, mantener estables los precios de los alimentos básicos, contribuyendo así a sostener bajos los salarios en la industria e incrementando el margen de ganancia en este sector de la economía. En segundo lugar, a los industriales se les



brindó la seguridad de obtener en el mercado nacional, las materias primas que necesitaban sin recurrir a la importación de estos insumos. Cabe añadir, que el precio de los insumos ofrecidos en el mercado nacional estaban por debajo del precio que regía en el mercado internacional; todo ello contribuía al incremento de las ganancias en el sector industrial. La estabilidad en los precios de los alimentos se convirtió en un elemento de tranquilidad para el sistema político mexicano, desde el momento en que el proceso inflacionario, que había golpeado fuertemente a las clases más desprotegidas, dejó de presionar a la población. El avance significativo del sector capitalista de la agricultura, originó, por su parte, que aumentará notablemente la demanda de productos no agropecuarios, fortaleciéndose el mercado interno y consolidándose, así, el sector industrial.

Además, el sector agrícola proporcionó otro punto de apoyo para el desarrollo de la industria y del país cuando logró captar una cantidad significativa de divisas en el exterior, por la venta de productos agropecuarios que permitieron financiar las importaciones de bienes de capital que tanto requería la industria. Si observamos con detenimiento el cuadro número 25 podemos ver que a partir de 1960 México empieza a recuperar su capacidad para exportar productos de toda índole. En ese mismo año, el país recibió 9 247 millones de pesos mexicanos por conducto de sus ventas al exterior, de los cuales 3 891 millones de pesos correspondieron a la venta de productos agrícolas. En términos porcentuales, estas ventas representaban el 43% del valor total de las mercancías exportadas. Para 1970 nuestro país obtuvo 17 321 millones de pesos por la ven-

Cuadro # 25: Valor de las exportaciones mexicanas y la participación de las exportaciones agropecuarias 1940-1976

Año	Exportación nacional	Valor de las exportaciones agropecuarias	Participación relativa %
1940	960	98	10.3
1945	1 272	267	21.0
1950	4 340	1 606	37.0
1955	9 484	4 148	43.5
1956	10 671	4 121	39.0
1957	8 729	3 329	38.1
1958	8 846	3 326	37.5
1959	9 007	3 521	39.1
1960	9 247	3 978	43.5
1961	10 044	3 891	38.1
1962	11 262	4 401	39.1
1963	11 699		
1964	12 780		
1965	13 924		
1966	14 535		
1967	13 797		
1968	14 759	6 786	46.0
1969	17 312	7 726	44.6
1970	17 163	6 839	39.9
1971	18 421	6 878	37.3
1972	22 671	8 664	38.2
1973	26 050	9 894	39.6
1974	27 884	9 857	35.0
1975	27 087	8 293	30.6
1976	28 782	7 884	27.4

Fuente: Moguel, Julio " Cuadernos de México 1970 ", mimeografiado.,pág .

ta de sus productos en el exterior; de ellos 6 839 millones de pesos correspondieron a la venta de productos de origen primario. Dicho en otros términos, esta venta representó el 39% del valor total de las exportaciones. " ... La importancia decisiva de las exportaciones agropecuarias mexicanas, por lo menos desde 1940 hasta 1970 fue uno de los factores que permitió el desarrollo industrial..." (55). Por último, no olvidemos que la agricultura proporcionó la suficiente mano de obra a los sectores secundario y terciario de la economía mexicana y ello contribuyó a mantener bajos los salarios en estos renglones. En suma, se puede comprender fácilmente que el sector agrícola cumplió satisfactoriamente con las tareas encomendadas por el nuevo modelo de desarrollo y que con ello se lograba un crecimiento económico aceptable para nuestro país. En este sentido, podemos considerar que la política agrícola adoptada por el gobierno en el período de 1958-1970 fue acertada.

(55.) Bartra, Armando "Notas sobre la cuestión campesina: México 1970-1976. Edit. Macehualt, México D.F., 1976." pág. 28.

La política agrícola que implementó el Gobierno Federal en el período que va de 1958 a 1970, contribuyó ampliamente para que se fortaleciera el desarrollo económico y social "desigual" al interior del sector primario; fenómeno que se convirtió en la característica principal del desarrollo agrícola mexicano. Mismo que ya se venía observando desde la década de los años cuarenta. Las características principales de este tipo de desarrollo se pueden presentar de la siguiente forma:

A) Por la conformación de una clase de agricultores que practican una agricultura de corte capitalista intensivo y que poseen recursos económicos, medios de producción y la asesoría técnica suficiente, para explotar sus "pequeñas propiedades". Sin temor a equivocarnos este grupo minoritario de agricultores privilegiados, se dedica exclusivamente a producir para el mercado interno y externo con la finalidad de obtener ganancias. Por lo tanto, se encuentran directamente vinculados a la producción de materias primas que demanda el mercado mundial; o en su defecto, se dedican a la producción de materias primas del sector industrial. Con ello no queremos afirmar que este sector deje de cultivar granos básicos, por el contrario, "... aprovechando que la calidad de sus tierras y la abundancia de sus recursos le garantizan obtener ganancias a donde los campesinos salen a mano o pierden..." (56), se dedican al cultivo de granos básicos. Esta agricultura de corte capitalista se encuentra ubicada principalmente en el norte del país.

(56) Op. Cit. pág. 30.

" ... En efecto, se estima que el 26% de los empresarios capitalistas se encuentran ubicados en el noreste, el 23% en el noroeste, en el norte 18% y en el Bajío el 13%..." (57), mientras que en el sur todavía prevalece una agricultura en buena parte de subsistencia.

Los incrementos que ha logrado el sector capitalista de la agricultura mexicana en la producción, se debe principalmente a un efecto combinado por los aumentos de superficie cosechada y por la elevación de los rendimientos agrícolas. Por lo que respecta al segundo punto, " ... La elevación de los rendimientos es el resultado de un uso intensivo de la tierra debido principalmente al cambio de la calidad de recursos... a) introducción de mejores semillas en los cultivos principales; b) el uso de fertilizantes, cuyo consumo se sextuplicó durante el período; c) un control de plagas más eficiente mediante el uso de insecticidas y d) mejores técnicas de cultivo..." (58). En relación al primer punto, no se puede negar que los empresarios agrícolas en base a su propia capacidad de acumulación, hayan logrado incorporar una mayor cantidad de tierras al cultivo. Sin embargo, la ayuda que les brindó el gobierno para aumentar la superficie cosechada no fue nada despreciable. Con miles de millones de pesos, que provenían del sector gubernamental, crearon la infraestructura que hizo posible realizar la tarea anteriormente señala

(57) Paré, Luisa " El Proletariado agrícola en México, ¿ Campesinos sin tierra o proletarios agrícolas". Edit. Siglo XXI, México, D.F. 1980., pág. 97.

(58) Reyes Osorio, Sergio " Desarrollo polarizado de la agricultura". En: La Sociedad mexicana; presente y futuro., Edit. F.C. pág. 20

lada. Aún cuando este sector fue formado y fortalecido gracias al apoyo que le fue brindado por la política gubernamental, se encuentran fuera de su control. Más bien, este sector de la agricultura se vincula estrechamente " ... al capital norteamericano que lo refacciona, asesora, planifica y compra su producción y depende absolutamente de su tecnología sofisticada y costosa. Ciertamente el sector exporta, sin embargo no es menos cierto que requiere importaciones cuantiosas de tecnología y que tiene que entregar una "tajada" grande de sus ganancias al capital norteamericano que refacciona la producción." (59)

Para proseguir describiendo empíricamente las características principales de esta forma de producción en nuestro país, nos basaremos en un estudio económico realizado por el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, sobre la "pequeña propiedad" en el noroeste de la República Mexicana, en el año de 1964. De acuerdo con los datos que aparecen en la investigación realizada por el INIA, se seleccionó una muestra de 85 pequeños propietarios asentados en el Valle del Yaquí, Sonora, de los cuales: 25 tenían menos de 40 hectáreas de riego; 22 poseían de 40 a 139 hectáreas de riego; 22 explotaban entre 140 y 339.9 hectáreas; y los 16 restantes tenían más de 340 hectáreas. En ese entonces, el Valle del Yaquí contaba con 400,000 hectáreas de riego y de ellas 140,000 pertenecían a los pequeños propietarios. En términos porcentuales, esta cifra representaba el 35% de las tierras irrigadas de la región.

"... En los últimos años el programa de construcción de carreteras y caminos vecinales - que ha venido desarrollando el Gobierno Federal y el Gobierno del Estado de Sonora con la cooperación de los particulares, han mejorado notablemente los medios de transporte en el Valle del Yaqui. Actualmente esta zona cuenta con muy buenas vías de comunicación para dar salida a todos los productos agrícolas a diferentes partes de la República y al exterior..." (60).

Por lo general los agricultores que producen en "pequeña propiedad" encuentran tres clases de mercado para sus productos: "... el regional, para legumbres y granos que se utilizan para la alimentación básica de la población; el nacional, que se canaliza principalmente hasta el centro de la República a donde envían granos y fibras de algodón..." (61), y por último el internacional. Los principales cultivos que se sembraron en el ciclo agrícola de 1964-1965, en orden de importancia fueron: el trigo, el algodón, la sesbania, el frijol, las hortalizas, las naranjas, el maíz, el sorgo, el arroz y otros productos. Por lo que respecta al rendimiento por cultivo en esta región fueron bastante superiores en comparación con el rendimiento promedio de los cultivos en el resto del país. El 25% del total de las inversiones que realizaron los "pequeños propietarios" en el valle del Yaqui en el año de 1964, se dedicaron a la compra de tractores, vehículos, maquinaria y equipo, demostrando que esta región agrícola posee un alto grado de tecnificación.

(60) Silos, José y Freebairn, Donald "Economía Agrícola del Noroeste: La agricultura en el sistema de pequeña propiedad. S.A.G. I.N.I.A. Folleto técnico # 48. México, D.F., 1964. pág. 9.

(61) Op. cit., pág. 73

"... Siendo la agricultura la base primordial de la actividad económica en el Valle del Yaqi, el grueso de los ingresos provinieron de esa actividad. El ingreso por la venta de -- productos, principalmente trigo y algodón, ascendió al 90% del total de los ingresos recibidos. El total de los ingresos recibidos -- por cada agricultor varió desde 17,900 pesos en su límite más bajo, hasta 3,250,000 pesos en su límite más alto. En promedio el total de ingresos fue de 394,000..." (62).

Otra de las características más importantes de estos agricultores, es la utilización de fuerza de trabajo predominantemente asalariada. En algunas ocasiones el gobierno federal ha privilegiado excesivamente a estos productores, a tal grado de que hoy la agricultura que practican está sobrecapitalizada y las inversiones tienen rendimientos marcadamente decrecientes. Dentro de la mentalidad irracional de estos agricultores, muy poco les preocupa por conservar los recursos naturales y elevar las condiciones de vida de los trabajadores, los empresarios agrícolas en su mayoría buscan obtener la ganancia más alta en el menor tiempo posible, lo que trae como consecuencia un agotamiento acelerado de los recursos que le dieron posibilidades de desarrollo a su actividad.

B) En circunstancias muy diferentes, el desarrollo económico y social desigual del sector agropecuario conserva a la mayor parte de la población campesina en un sector parcelario de la agricultura.

(62) Op. cit., pág. 28.

trabajando sus tierras sin más recursos que su fuerza de trabajo, utilizando medios de producción rudimentarios y en algunos casos, introducen fertilizantes químicos para eliminar el descanso de la tierra en la recuperación del suelo. Ante estas circunstancias han tenido que sobreexplorar los suelos, agotando la fertilidad de la tierra, con lo que ha provocado erosión y deteriorado la ecología. Por su parte, el gobierno a diferencia de los agricultores capitalistas, a los campesinos muy poco los ha apoyado o estimulado, más bien los ha exprimido hasta el agotamiento. El crédito agrícola para los campesinos ha sido muy selectivo; sus tierras en contadas ocasiones han sido beneficiadas con obras de riego o la infraestructura que haga más ligero el trabajo de estos productores.

En el plano de la organización para la producción, la política gubernamental ha dado poca importancia a este aspecto, temporalmente los organiza para que voten por el partido oficial. La mayor parte de los campesinos parcelarios, poseen o tienen derecho a trabajar predios no mayores de cinco hectáreas y usan tracción animal. En algunos casos los predios son verdaderamente pequeños, de media hectárea o menos. Por lo general, este estrato se dedica al cultivo de productos destinados al mercado interno y en especial los de consumo humano como el maíz y el frijol. Generalmente, analfabetos y sin los beneficios de los servicios públicos que aseguren un mínimo de bienestar, los grandes contingentes de campesinos no constituyen un mercado en lo económico. En lo político, por su carencia de un claro proyecto nacional, falta de representación y voz en la cosa pública, sus puntos de vista o intereses generalmente son ig-

norados o, si conocidos, no tomados en cuenta.

La notoria ausencia en lo que se refiere al crédito, insumos e infraestructura, aunada a la política de reparto de tierras marginales y a la fuerte explosión demográfica que ha experimentado el sector parcelario en las dos últimas décadas, ha mantenido a los campesinos en condiciones tales de precariedad que conforman una masa de subempleados siempre dispuestos a emigrar temporalmente a la ciudad o a las zonas de agricultura capitalista o al otro lado de la frontera. En este contexto, el sector parcelario debe proporcionar la mano de obra necesaria que reclaman los grandes emporios agrícolas en época de cosecha. Al mismo tiempo, este sector, debe reabsorber esta mano de obra y garantizarle su subsistencia en las largas temporadas en que no necesitan sus servicios. La existencia de un ejército de trabajo disponible a contratarse temporalmente y por cualquier salario en los emporios capitalistas, se ha fortalecido por el crecimiento natural de la población, por la falta de recursos económicos de la unidad productiva y la incapacidad de absorber a los hijos de los parcelarios que se encuentran en la edad de trabajar. Todo ello, garantiza así, una abundante fuerza de trabajo en el campo mexicano.

Definitivamente, lo que acabamos de describir, aunque muy someramente, no es en su totalidad un tipo de agricultura de corte capitalista, pero tampoco podemos hablar solamente de empresarios capitalistas y de campesinos que se dedican exclusivamente a la producción para el autoconsumo y el mercado interno; ésto sería una simplificación en el análisis del sector agrícola. Existen,

como ya se expuso anteriormente, empresarios capitalistas que producen para el mercado interno aprovechando la calidad de sus medios de producción que le garantizan costos muy bajos y por lo tanto le permiten obtener jugosas ganancias. Al interior del sector parcelario, también existen grupos de campesinos que se dedican a cultivar productos de exportación como la caña de azúcar y el café, "... pero cuando esto sucede son las empresas agroindustriales y agrocomerciales, que refaccionan, compran y procesan su producción, quienes controlan de hecho estas ramas de la agricultura, mientras que los campesinos obtienen del comprador apenas lo necesario para subsistir y seguir produciendo..." (63). En el sector primario no podían faltar los acaparadores y los comerciantes que acumulan cantidades significativas de capital por medio de la especulación, al comprar barato y vender caro. Finalmente, tenemos a los grandes latifundistas que gracias a que cuentan con enormes cantidades de tierras y capital, logran hacer fortuna.

Durante el período que va de 1958 a 1970, se configuró un sector agropecuario que satisfizo ampliamente las demandas del nuevo modelo de acumulación de capital. Para que la agricultura como un todo pudiera apoyar al desarrollo de la industria, un sector de la propia agricultura tuvo que desarrollarse a costa del resto; y

(63) Op. cit. pág. 30.

al mismo tiempo la agricultura en su conjunto tenía que subordinarse a los intereses del proceso de industrialización. Así, el sector industrial lograba contar con las suficientes materias primas, mano de obra barata y las divisas necesarias para financiar sus importaciones de bienes de capital y podía competir en el mercado mundial y algunas veces con las grandes empresas de las metrópolis.

También debemos asumir que, de acuerdo con las características del modelo de desarrollo, no se buscaba el progreso económico y social del sector parcelario, ni la solución de los principales problemas que lo apremiaban. Más bien se buscaba transformarlos en jornaleros de la agricultura comercial o en trabajadores urbanos. Al dotarlos de parcelas, en esta fase de transición no sólo se atenúan sus presiones sobre las tierras productivas, sino que al mismo tiempo se creaba un estímulo para el desarrollo de la agricultura capitalista. Una reducción del costo de la mano de obra, pues los campesinos tradicionales obtenían de sus parcelas, aunque fuese en mínima escala, una parte de sus alimentos que necesitaban para sobrevivir. Por ello, podían aceptar salarios inferiores al mínimo de subsistencia al contratarlos como jornaleros en los enclaves de alta productividad.

5. CRISIS EN LA AGRICULTURA DE TEMPORAL

Durante la etapa denominada el "desarrollo estabilizador", el sector agrícola cumplió satisfactoriamente con las tareas que le fueron encomendadas por el nuevo modelo de acumulación de capital. En este sentido, la agricultura se había convertido en uno de los principales puntos de apoyo para el desarrollo económico, social y político del país. Sin embargo a partir de 1965 se inicia el rompimiento del encanto, cuando el crecimiento del sector agrícola empieza a descender: De 1965 a 1970 el crecimiento de la agricultura fue de 1.2% en promedio anual, muy por debajo del crecimiento de la economía en general y del crecimiento poblacional; para el período de 1970-1974, prácticamente la producción se estancó al crecer solamente en un promedio del 0.2% anual. En un principio la baja en la producción agropecuaria se consideró como una baja temporal que obedecía principalmente a factores climatológicos y a posibles cambios en la demanda externa. La situación empezó a preocupar cada vez más a los estudiosos en la materia en el momento en que la disminución en la tasa de crecimiento agrícola cada vez fué mayor. Ante esta situación, a principios de la década de los años setenta, prácticamente se podía comprobar ampliamente que el sector agrícola se encontraba inmerso en una profunda crisis de producción que a la larga traería serios problemas económicos, políticos y sociales para el sistema. Muchos estudiosos se dedicaron a analizar la crisis en la agricultura exponiendo sus diferentes puntos de vista y de explicación; varios la consideraron como un producto de la política agrícola adoptada por el gobierno en el desarrollo estabilizador; otros como el resultado de la

penetración de las empresas trasnacionales en el campo mexicano; otros más por el abandono de las tierras por parte de los campesinos; en fin, existen varios argumentos, pero realmente ¿ qué fué lo que sucedió ?.

5.1 DESCAPITALIZACION EN LA AGRICULTURA DE TEMPORAL

La imperiosa necesidad de consolidar el modo de producción específicamente capitalista en México en la década de los años sesenta, significó la supeditación total del sector primario y terciario de nuestra economía a los intereses más inmediatos de la industria. Bajo esta tónica el sector agropecuario fue sometido a un proceso de descapitalización en favor de la industria. ". . . Después de casi treinta años, las posibilidades de desarrollo de la industria en base a la agricultura han llegado a su límite y la gallina de los huevos de oro del capitalismo mexicano agoniza. Sin embargo, esta explicación general, que presenta a la agricultura en bloque como una víctima de un modelo de crecimiento, es unilateral." (64) En realidad lo que se derrumba a fines de la sexta década, no es toda la producción agropecuaria, sino particularmente la producción de granos básicos; cultivos que practican los campesinos ubicados en el sector temporalero de nuestra agricultura.

(64) Bartra Armando "Los Herederos de Zapata"
Ed. Era. México 1985, pág. 95

Desgraciadamente, para el sector temporalero de la agricultura mexicana, su función no sólo consistió en proporcionar la cantidad suficiente de materias primas para el sector industrial y la cantidad necesaria de alimentos para el pueblo trabajador, sino que también a lo largo del período fue sometido a un fuerte proceso de descapitalización, argumentao que explica la crisis de producción en la agricultura de temporal; fenómeno que se manifestó de las siguientes formas:

A) En primer lugar, los precios de garantía que se fijaron para los productos básicos del campo durante el período de 1958 a 1970, prácticamente no se modificaron. En contrapartida, el precio de los productos industriales sí se incrementaron. Dándose un intercambio desigual; es decir, el campesino vendía barato y compraba caro todos los productos e insumos que adquiría en el mercado para su reproducción como campesinos y para llevar a cabo su proceso productivo. En suma, el intercambio desigual entre uno y otro sector, significó una transferencia de valor del sector agrícola al industrial. Esta transferencia favorece en general la acumulación de capital en la industria, pero también beneficia a las agroindustrias, quienes para 1970 adquirían, transformaban y comercializaban directamente una cuarta parte de la producción agropecuaria. " . . .Según cálculos del C.I.A. . . , la evolución de los precios de 1940-1965 fueron desfavorables a la agricultura en los flujos de capital bancario, que según el C.I.A. implicó una transferencia adicional de 2 491 millones en el mismo período." (65)

B) Al mismo tiempo el sector temporalero, dadas las condiciones de producción y la insuficiente cantidad en tierras para mantener ocupados a los campesinos a lo largo de todo el año, proporciona la suficiente fuerza de trabajo a los emporios agrícolas capitalistas cuando éstos los requieren. Ante esta situación, los campesinos semi-proletarios buscan el complemento para subsistir, pero también a los empresarios agrícolas se les presenta la oportunidad de contar con la suficiente mano de obra. Pero lo que es más importante, es que los agricultores capitalistas saben de antemano que los semi-proletariados que están ocupando no dependen en exclusiva de los salarios que están devengando para la reproducción de éstos y por lo general los salarios que ellos pagan no cubren en su totalidad el costo de reproducción permanente de los trabajadores temporaleros y eventuales, a partir del momento que el salario mínimo en el campo no se respeta; se genera una "sobre-explotación" del campesino que en términos reales representa también una transferencia de valor.

C) Otro de los mecanismos que ha provocado la descapitalización del campo en general, es la vía de los impuestos, "Por medio del mecanismo fiscal, se drenan recursos del campo a la ciudad puesto que la carga impositiva de los productos agrícolas y ganaderos, es decir, la recaudación que lleva a cabo la Secretaria de Hacienda, no compensa la derrama (en inversión directa o infraestructura) que se destina al mundo rural. En otras palabras, se recaudá más de lo que se invierte. Para el Estado mexicano, existe una prioridad en cuanto al destino de los recursos y ésta es obviamente la pro-

ducción industrial,..(66)

Sin duda alguna, los tres factores anteriormente señalados propiciaron la descapitalización en la agricultura de temporal. La descapitalización (producto de la transferencia de valor del sector campesino al sector de la agricultura capitalista y al industrial, que se manifiesta sobre todo en el pago de salarios mínimos por debajo del establecido por la ley y por el intercambio desigual entre el sector campesino y el sector industrial), al final de cuentas también es un proceso de sobre-explotación . Así pues, a lo largo del período denominado desarrollo estabilizador, la sobre-explotación del trabajo del campesino parcelario ha desembocado en un deterioro agudo de sus condiciones materiales de vida y de producción, trayendo como consecuencia la pérdida de su capacidad generadora de productos agropecuarios, interrumpiéndose así las tareas que venía desempeñando en el proceso de acumulación de capital. En suma, el sector temporalero de la agricultura mexicana fue brutalmente explotado, para servir de palanca y carburante en primer lugar al desarrollo industrial y al fortalecimiento de los emporios agrícolas de corte capitalista.

(66) Pintado Cervera, Oscar " Factores para el análisis de la crisis agrícola". Mimeografiado., Programa de Investigación E.N.E.P. Acatlán., U.N.A.M. pág. 20

Por otra parte, es necesario señalar que si bien es cierto que el proceso de descapitalización de la agricultura de temporal es el elemento central que explica la crisis de producción en dicho sector, existen otros elementos que son efectos del propio proceso de descapitalización pero que sin embargo se conjuntaron para acelerar y profundizar la crisis. Entre ellos podemos citar los siguientes: A) de acuerdo con los datos que aparecen en el artículo intitulado "Agricultura e intervención estatal" de Silvia Valle en la revista de problemas del desarrollo Nos. 51/52 de 1960 a 1968, en términos promedio, la economía mexicana en general incrementó su productividad en un 4.1%, mientras que el sector agrícola lo hizo en un 3.3 %; de 1968 a 1973, la economía mexicana elevó su productividad en un 3.22% y el sector agropecuario lo hizo en un 1.20%. Esto fue lo que sucedió en la agricultura en general, pero nosotros sabemos muy bien que los únicos que pudieron realmente elevar la productividad en el sector agrícola, fueron los agricultores que practicaron una agricultura de corte capitalista, pues fueron los únicos que realmente tuvieron a su alcance los elementos necesarios para incrementarlos (asesoría técnica, semillas mejoradas y fertilizantes). Ante esta situación, podemos atrevernos a afirmar que prácticamente el sector temporalero mantuvo estancados sus niveles de productividad y que a la larga no respondieron con la producción de alimentos que demandaba el proceso de industrialización y urbanización en el cual estaba inmerso nuestro país. B) De acuerdo con los datos que aparecen en el cuadro siguiente, de 1966 a 1975, el incremento de la superficie cosechada en las zonas de temporal, en lugar de aumentar a lo largo del período, desciende abruptamente;

CUADRO # 26 Incremento medio anual de la superficie cosechada en el período 1965-1975.

	Superficie riego	Cosechada temporal
1966	1.0	8.3
1967	0.6	-6.7
1968	7.5	-0.6
1969	7.3	-9.6
1970	-0.3	7.5
1971	1.1	-4.0
1972	-5.1	1.6
1973	9.5	0.0
1974	10.9	-7.9
1975	30.0	-9.6

Fuente: Montes de Oca Luján, Rosa Elena "La cuestión agraria y el movimiento campesino". En: selección de lecturas sobre problemas agrarios de la Facultad de Economía U.N.A.M., pág. 592.

sobre todo, este descenso en la superficie cosechada se observa claramente en los años de 1973-1975, época en la cual coincide ampliamente con el descenso en la producción mundial de alimentos. Por otra parte, en el mismo período, también se nota un descenso en la superficie cosechada en las tierras de riego, sin embargo, el descenso no es tan marcado como en las tierras de temporal. En suma, "La superficie de temporal se desploma de 12.15 millones de

hectáreas en 1965 a 10,5 en 1975, y tuvo tasas de crecimiento negativo de cerca de 0,6 de 1965 a 1970 y de cerca de 2,6 de 1970 a 1974." (67) En este sentido, la disminución de la superficie cosechada en las zonas de temporal y por ende, el descenso en la producción, se explica principalmente por el abandono de las parcelas por parte de los campesinos que encuentran más redituable vender su fuerza de trabajo o dedicarse a otras actividades que cultivar sus tierras que debido a la falta de recursos y lo erosionado del suelo lo abandonan.

Por último, no debemos olvidar que la falta de apoyo por parte del gobierno mexicano, al sector agropecuario, también debe tomarse en cuenta para explicar el descenso de la producción en éste sector de la agricultura. Es decir, al gobierno muy poco le interesó proporcionar asesoría técnica, crédito oportuno y suficiente, tecnología adecuada y canales de irrigación para que con ello el sector campesino elevara su productividad, la producción y sus condiciones de vida. En 1958, de la inversión federal autorizada, el 44% se dedicó al fomento de la agricultura; para 1965 la cifra había descendido en un 34% y finalmente para 1970, la cifra continuó descendiendo hasta alcanzar un 28%. La falta de la inversión pública en la agricultura, formó parte de la política del "desarrollo estabilizador" que favoreció la inversión en la infraestructura industrial y en el fortalecimiento de este sector e hizo a un lado el sector agrícola.

(67) Luiselle, Casio " La Crisis agrícola a partir de 1965". En: Crisis y perspectiva de la economía mexicana, lecciones del fondo de cultura N°8., pág. 447.

5.2 CRECIMIENTO DE LA GANADERIA EXTENSIVA

En contraste con el descenso de la producción agrícola y de la superficie cosechada en la agricultura en general y en particular en la de temporal, la ganadería de corte extensivo, experimentó un aumento espectacular en su producción y en la superficie utilizada por ésta actividad.

" A partir de los años de 1960-1965 se produce un auge sin precedentes de la actividad ganadera, fundamentalmente en materia de ganado vacuno para el mercado interno y la exportación. Los márgenes de producción superaron a partir de estas fechas, los niveles -- alcanzados por la producción agrícola. Mientras esta registra un incremento anual de -- 2.3% en el período 1960-1978, la producción de ganado vacuno para consumo interno se incrementa en 3.9% anual y la producción para la exportación en pie en 4.3% anual en el -- mismo período" (68)

Por lo que respecta a la superficie dedicada al pastoreo, ésta aumenta significativamente, hasta alcanzar entre 55 y 70 millones de hectáreas (mientras que la agricultura sólo abarca más o menos 12 millones de hectáreas). Los factores que impulsaron la actividad ganadera, fueron los siguientes: en primer lugar, el crecimiento que experimentó la ganadería fue con la finalidad de satisfacer la demanda de carne que había generado el crecimiento de las clases medias y acomodadas, que trajo consigo el crecimiento urbano y el proceso de industrialización. En segundo lugar, en la dieta de las clases medias y acomodadas se empezaron a introducir nuevos

(68) Rubio Vega, Blanca "La nueva modalidad de acumulación de capital en la agricultura". Mimeografiado. Programa de investigación E.N.E.P. Acatlán. U.N.A.M pág. 36

patrones de consumo alimenticio, como las carnes enlatadas y las carnes frías. En tercer lugar a partir de 1965, el precio de la carne en el mercado mundial se mantuvo en constante alza, convirtiéndose en un buen atractivo para que los ganaderos le pusieran especial atención a la cría de ganado de exportación, el gobierno federal impulsó fehacientemente esta actividad y a lo largo de 1965-1976, la inversión pública destinada al fomento ganadero creció en un 18% anual. Así se impulsó la actividad ganadera en diferentes partes de la República como la Chontalpa en Tabasco o la zona ganadera de Tizayuca en el Edo. de Hidalgo. Además, el gobierno se encargó de proteger jurídicamente a los ganaderos extendiéndoles certificados de inafectabilidad ganadera.

Es indudable que a lo largo del período de 1958-1970, la ganadería se presentó como una buena alternativa para que los agricultores que poseían grandes extensiones de tierra se dedicaran a ésta actividad. Las condiciones estaban dadas; los agricultores prefirieron dedicarse a la ganadería y dejar de cultivar productos como el maíz, frijol y arroz que tenían un precio tope, mientras que el precio de la carne tanto en el interior como en el exterior aumentaba constantemente. Además, practicar la ganadería en una forma extensiva, significaba no utilizar una gran cantidad de fuerza de trabajo y al mismo tiempo no requería cuidados especiales. Al fomentarse la ganadería, poco a poco se fueron dedicando cada vez más una mayor cantidad de tierras que anteriormente se dedicaban al cultivo de granos básicos. En este sentido, el descenso en la producción de granos básicos se vio ampliamente acelerada por la ga-

naderización. Por otra parte, como se ha podido observar, la práctica de la ganadería extensiva se basa principalmente en el uso de grandes extensiones de tierra. Ante esta situación los ganaderos han procurado buscar siempre la posibilidad de conseguir terrenos que le permitan introducir en ellos su ganado; varias veces se dedicaron a despojar a los campesinos de sus tierras y en ciertos momentos, los campesinos arrendaban sus tierras para potreros pues muchas veces no tenían recursos para trabajarlas. Todo esto influyó para que disminuyera la cantidad de tierras que antes se utilizaban para el cultivo de granos básicos. Además, el fomento de la ganadería ha traído como consecuencia una

"... demanda creciente de forrajes... - (la cual) ha representado un papel decisivo en la crisis de producción agrícola para el mercado interno de consumo popular, al generar una masiva sustitución de cultivos en beneficio de los productos forrajeros como el sorgo y la soya a costa principalmente del maíz, y el frijol, y al captar incluso una parte sustancial de la producción de granos susceptibles de consumo humano destinado al consumo humano." (69)

Por ejemplo, por lo que respecta al último punto, en 1975 el ganado consumió alimentos de origen agropecuario por valor de 34 mil millones de pesos.

Nosotros consideramos que, los puntos anteriormente expuestos, son los principales factores que explican la crisis de producción de granos básicos que sufre nuestro país, la cual empieza a manifes-

tarse en 1965 y hace explosión en los primeros años de la década de los setenta. Para finalizar este capítulo, es necesario realizar algunas reflexiones sobre la crisis de producción de granos básicos.

Estamos conscientes que la crisis de producción de granos básicos se explica principalmente por el proceso de descapitalización que sufrió la agricultura en general y en particular el sector temporalero, así como por el proceso de ganaderización de la agricultura mexicana en el período de estudio y la falta de apoyo gubernamental al sector agropecuario. Sin embargo, la crisis de producción de granos básicos la debemos ubicar también como el resultado de dos aspectos fundamentales del modelo de desarrollo que adoptó el país en el período de 1958-1970. Es decir, en primer lugar, es el resultado de la supeditación completa de la agricultura a los intereses de la reproducción del sector industrial que se convierte como ya dijimos, en el eje principal de acumulación de capital. Para continuar así con el proyecto de industrialización que el país había adoptado desde la década del cuarenta. En este sentido, la crisis de producción de granos básicos no se explica "... simplemente por el desarrollo del capitalismo en la agricultura, sino más bien por la función que le ha impuesto a la agricultura el desarrollo del capital global".(70) En suma, la crisis de producción de granos básicos es un producto del modelo de "desarrollo estabilizador". Por otra parte, es necesario señalar que la crisis de producción de granos básicos también encuentra su explicación por la modalidad del desarrollo del capitalismo en la agricultura mexicana; o sea, el desarrollo desi-

(70) Op. cit., pág. 17

igual del capitalismo en el campo mexicano generó un desarrollo polarizado en la agricultura mexicana. Se empezaron a formar grandes emporios agrícolas, de corte capitalista, que estaban produciendo con la finalidad de obtener ganancias altas. En estos lugares se concentraron la mayor parte de las tierras irrigadas y tenían el crédito oportuno, el apoyo científico y tecnológico que el gobierno federal les podía ofrecer. A su lado, subsistieron una serie de productores que no contaban con los elementos suficientes para su reproducción, a los cuales prácticamente se les conoce como agricultores de subsistencia.

Por otra parte, cuando hablamos de crisis de producción de granos básicos, implícitamente nos estamos refiriendo a una crisis de producción en la agricultura de temporal o de subsistencia. Porque como ya sabemos, el sector temporalero de la agricultura mexicana por lo general se dedica a la producción de granos básicos, que son alimentos indispensables en la dieta del pueblo trabajador. Este fenómeno lo podemos comprobar cuantitativamente con los datos que aparecen en cuadro 27. En donde las cifras señalan que los predios clasificados como de infrasubsistencia y de subsistencia, a lo largo del período de estudio, van perdiendo importancia en cuanto al número de unidades productivas y en su participación en el total de la producción agrícola. Por ejemplo, en 1960, los dos predios anteriormente señalados, representaban el 84.2% del total de las unidades productivas que existían en ese entonces, para 1970 la cifra descendió a un 78.2%. Pero lo que es más importante señalar es que su participación en la producción agrícola total también se ve disminuída; en 1950, aportaban el 22.4% de la producción agrícola; para 1960 desciende a

un 21.3% y finalmente para 1970, su participación en la producción agrícola total fue de 15.3%. Sin embargo no sucede lo mismo con los predios clasificados como multifamiliares medianos y grandes: en 1950 aportaban el 36.4% de la producción, en 1960 el 54.3% y para 1970 contribuyeron con el 69.7% de la producción. " De hecho lo que se derrumba a fines de los sesentas y a principios de los setentas no es toda la producción agropecuaria, sino particularmente los cultivos destinados al mercado interno y en especial los de consumo humano directo como el maíz y el frijol. Pero cuando estos cultivos sufren un deterioro prolongado tienden a desatar mecanismos que extienden la crisis a todo el sector."(71) En este sentido, no debemos olvidar que , la debilidad de la agricultura mexicana se encuentra en el sector temporalero.

A MANERA DE CONCLUSION

La crisis de producción de granos básicos y del sector temporalero de la agricultura mexicana, desencadenó una serie de fenómenos que estremecieron a la sociedad mexicana en su conjunto. Desde el punto de vista económico, la incompatibilidad del sector temporalero de la agricultura mexicana, con los requerimientos de la acumulación de capital, contribuyó a desacelerar el proceso de expansión económica y replanteó el descenso en la rentabilidad del capital. En lo que compete al aspecto social, contribuyó a acelerar el proceso de descampesinización y, lo mismo sucedió con el proceso de pauperización del campesino. En el terreno político, la crisis le generó un fuerte problema al gobierno en el momento en que surge un movimiento campesino independiente que cuestiona abiertamente el modelo de desarrollo adoptado por el país y la manera en la cual el gobierno mexicano a tratado de resolver los principales problemas en el campo. A continuación analizaremos con detenimiento las consecuencias de la crisis de producción de granos básicos y de la agricultura de temporal sobre la sociedad mexicana.

ECONOMICOS

La baja en la producción de granos básicos que se empezó a manifestar hacia 1965, se había transformado para 1971 en una aguda escasez de alimentos. Ante esta situación y a partir de ese momento, México se vio en la necesidad de incrementar en una forma acelerada la importación de granos básicos, a fin de satisfacer las necesidades internas

del país. De acuerdo a los datos que aparecen en el cuadro siguiente, se podrá observar que a partir de 1965 nuestro país empieza a importar cantidades significativas de frijol, maíz y trigo, las cuales se incrementan considerablemente de 1971 en adelante. Por lo que respecta al maíz, en el lapso de 1965 a 1975 el país importó un total de 5, 470 073 toneladas; en el mismo período, se importaron un total de 194 581 toneladas de frijol y 3, 003 959 toneladas de trigo. La importación de granos básicos en el período anteriormente señalado, trajo como consecuencia, efectos negativos para la economía mexicana en general. Entre ellos podemos citar los siguientes: En primer lugar, agudizó el déficit de la balanza de pagos con el exterior; aspecto que se vio ampliamente fortalecido por la crisis alimentaria mundial que fue provocada por los principales países capitalistas productores de granos básicos. En este contexto, México, tuvo que comprar granos básicos en un mercado mundial en constante alza de precios. Por ejemplo en 1971, se compró la tonelada de frijol en 687 pesos y en 1975 se tuvo que comprar la tonelada en 1410 pesos; lo mismo sucedió con el trigo, en 1971 la tonelada tenía un precio de 726 pesos y para 1975 era ya de 2249 pesos. Bajo estas circunstancias y por vez primera desde 1940, la balanza comercial agropecuaria representaba un saldo negativo; en 1974 el país captó un total de 653.2 millones de dólares por la venta de productos agropecuarios en el exterior, sin embargo desembolsó un total de 763.3 millones de dólares por el concepto de la importación de granos básicos, existiendo un déficit de 110.1 millones de dólares. Con esto, México dejaba de ser un país exportador de granos básicos y se convertía en un país importador, en una etapa de extrema dificultad. Al mismo tiempo, dedicaba una buena cantidad de sus recursos para transportar los granos importados. Dismi-

nuyendo los probables recursos económicos para financiar otro tipo de actividades que el país demandaba en ese momento. La necesidad de importar granos básicos, como la crisis de producción en la agricultura de temporal, indicaban que se había "... cancelado la autosuficiencia alimentaria (del país) que, a su vez, había constituido uno de los pilares fundamentales del desarrollo estabilizador..." (72)

Cuando el país empieza a incrementar notablemente la importación de granos básicos y cuando el gobierno se da cuenta de que el país ha perdido la autosuficiencia alimentaria, se toman una serie de medidas para reactivar la producción de granos básicos. Entre las medidas adoptadas por el gobierno federal, resalta el incremento en los precios de garantía que habían permanecido estancados. En menos de dos años, los precios de garantía se duplicaron; el precio por tonelada de maíz pasa de 940 pesos en 1972 a 1500 pesos en 1974, el trigo subió en el mismo período de 913 pesos la tonelada a 1500 pesos, el frijol de 1750 a 5100 pesos y el sorgo de 525 pesos a 1000 pesos. "La consecuencia de todo esto es un abrupto aumento del costo de la vida urbana. Todavía en 1971 los precios al consumidor de los productos agrícolas descendieron en un 2.7% pero a lo largo de 1973 los precios de los productos agropecuarios se dispararon nada menos que en un 30%; y en particular los alimentos aumentaron más del 27% muy por encima del índice general de precios que aumentó en un 21.3%".(73)

(72) Hernández Palacios, Luis " La Crisis del nacional desarrollismo"
En: Teoría y Política # 5., pág. 90.

(73) Op. cit., pág. 36

Sin duda alguna, los efectos de la crisis de producción de granos básicos en la economía mexicana, no sólo se manifestaron en el desequilibrio de la balanza de pagos ni como catalizador que aceleró el proceso inflacionario de esa época. Los efectos de la crisis se dejaron sentir también en el proceso de acumulación de capital. En el momento en que el sector temporalero de la agricultura mexicana deja de proporcionar bienes de salarios baratos, las bases sobre las cuales venía funcionando el sector industrial se tambalean. El aumento considerable de los productos agropecuarios y alimenticios, generaron una serie de fenómenos que entorpecieron en proceso de reproducción del sector industrial: En primer lugar, influyó directamente para que los obreros demandaran un aumento en sus salarios ante el deterioro de su capacidad adquisitiva. Con ésto, se incrementaron los costos de producción en la industria. El mismo efecto se dio cuando aumentaron el precio de las materias primas de origen agropecuario que utiliza el sector industrial. En su conjunto, el fenómeno se tradujo en una baja en la tasa de ganancia de los empresarios. En suma, de acuerdo con las necesidades del país, la crisis de producción de granos básicos, en vez de seguir impulsando la industrialización del país, se constituye en una traba importante para la acumulación de capital.

SOCIOPOLITICOS

En los años de 1929 a 1934, el coronel Adalberto Tejeda, Ursulo Galván, Manuel Almazán y otros dirigentes de la Liga Nacional Campesina, y en particular de la Liga de Comunidades Agrarias del Estado de Veracruz, encabezaron un movimiento campesino que se extendió a dife-

rentes estados de la República mexicana. El movimiento de ese entonces, presentó una posición independiente frente al estado y pugna para que se cumpliera con los principales postulados de la Revolución de 1910 en materia de Reforma Agraria. Como resultado del movimiento campesino, se invadieron una cantidad significativas de latifundios y las tierras pasaron a poder de los campesinos. Pero lo que es más importante, el movimiento campesino alcanzó tal organización que presionó abiertamente al general Lazaro Cárdenas para que pusiera en marcha una reforma agraria que solucionara los principales problemas agrícolas que apremiaban a la amplia masa de campesinos que no contaban con los elementos indispensables para que sobrevivieran; sin olvidar, claro esta, que la reforma agraria habría de contribuir en el desarrollo del capitalismo en México. De 1938 a 1970, prácticamente se observó una tranquilidad social en el campo mexicano. Sin embargo a partir de 1968, un buen número de organizaciones campesinas independientes hacen su aparición y empiezan a manifestar su descontento por la forma en que se ha desarrollado el capitalismo en el campo mexicano. Estas organizaciones le achacaban al modelo de desarrollo la profunda crisis de producción de granos básicos, que afectaba seriamente a los sectores más débiles de la agricultura en su conjunto.

La mayor parte de los investigadores (Armando Bartra, Blanca Rubio, Elena Montes de Oca y Julio Moguel), que se han dedicado a estudiar con detenimiento los efectos de la crisis de producción de granos básicos, han coincidido en afirmar que uno de los efectos sociopolíticos más importantes de la crisis, es el descontento generalizado de las diversas agrupaciones políticas que existen en el agro mexica-

no por la forma en la cual, la crisis ha golpeado tan duramente a los sectores más débiles de la agricultura mexicana; descontento que se manifiesta en un movimiento campesino generalizado a fines del período de Luis Echeverría Alvarez. ¿Cuál es la causa o las causas del movimiento campesino?, ¿cuáles son sus modalidades o formas de lucha?, ¿en qué contexto la debemos ubicar?. Estas son algunas cuestiones importantes que debemos aclarar para tener una visión clara del movimiento campesino en la primera mitad de la década de los años setentas. A continuación trataremos de abordar éstos puntos.

Como se recordará, el movimiento estudiantil de 1968 generó una serie de movilizaciones sociales de carácter popular que cuestionaba abiertamente el modelo de desarrollo que el país había adoptado en años anteriores. Las soluciones que se le dieron al movimiento estudiantil de ese entonces, no acallaron el descontento que empezaban a manifestar los diferentes núcleos que conformaban la clase trabajadora de ese momento. En los primeros años de la década de los setenta,

"... todas las clases y sectores explotados y oprimidos de nuestro país se turnarán para enfrentarse con mayor o menor fuerza a sus enemigos inmediatos y al Estado. Más precisamente a partir de 1970, el movimiento popular de masas entra en todo el país en un período de ascenso. La lucha por la tierra, la lucha por una educación científica y popular, la lucha por el sindicalismo independiente y la democracia sindical y la lucha por las libertades democráticas, confluyeron en una sóla vertiente y empiezan a generar, embriónariamente, una alternativa democrática y revolucionaria." (74)

(74) Robles, Rosario " Notas sobre un campesinado con cabeza"., En : Teoría y Política # 3. Edit. Juan Pablos. México 1981, págs. 133-134

Existen varios ejemplos de éstos movimientos, Como se recordará, en 1971 el movimiento estudiantil continua presionando por democratizar la enseñanza y vincularla a las luchas populares. En la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), surge el sindicalismo independiente con el S.T.E.U.N.A.M. y S.P.A.U.N.A.M. que en 1977 se fusionan y hace su aparición en S.T.E.U.N.A.M. Al mismo tiempo en la ciudad de México, Monterrey, Chihuahua y Coahuila, se llevan a cabo movimientos de gran importancia. El movimiento obrero no queda exento de los efectos de la crisis económica que sufre el país en ese momento y ante estas circunstancias emergen una serie de luchas con la finalidad de recuperar su capacidad adquisitiva en el mercado, mejores condiciones de trabajo, sacudirse el control oficial y internamente a los sindicatos. Ante esta disyuntiva, de 1971 a 1974 se observa con gran detenimiento un sinnúmero de huelgas en pequeñas empresas. Sin embargo las luchas más importantes del movimiento obrero, son protagonizadas por el proletariado de la gran industria. La toma de los locales sindicales del sindicató ferrocarrilero, ante la imposición de los líderes charros, da el banderazo de salida para que posteriormente se suscitaran una serie de movimientos en el sector obrero. Por ejemplo en 1972, estalla la huelga de los trabajadores de la construcción en Tula, Hidalgo; las huelgas de los trabajajdores de C.I.N.S.A., C.I.F.U.S.A., General Electric y de Spicer se sucen en 1975. Cabe destacar la importante lucha de los trabajadores electricistas de tendencia democrática. En suma, el movimiento campesino que se generó en los primeros años y mediados de la década de los setenta, esta íntimamente ligado con el ascenso del movimiento popular que se desarrollo durante ese período.

A principios de la década de los años setenta, los principales diarios capitalinos informaron a la opinión pública que en unos cuantos estados de la República mexicana se estaban llevando a cabo una serie de acciones campesinas, cuyo relato es relegado a la nota de los periódicos. En sus inicios el movimiento campesino, se encuentra demasiado disperso y heterogéneo, sin una organización que fuese capaz de aglutinar en su seno a los diferentes grupos políticos que protestaban abiertamente por los efectos de la crisis económica que padecía el país en general y en particular, por los efectos de la crisis de producción de granos básicos. Conforme transcurrió el tiempo, se multiplicaron en el campo los conflictos y la movilización de los campesinos entra en un proceso sostenido de agudización. Así, llegamos al año de 1973, y a partir de ese momento, el movimiento campesino cobra espontáneamente un carácter nacional.

" ... En el panorama de la tradicional estabilidad política mexicana, los campesinos pasaron de ser una simple referencia obligatoria en los discursos de aniversario de la Revolución mexicana a ocupar un primer plano político nacional. Se pasa de la hipócrita preocupación por su miseria a la realista preocupación por su subversión. En 1975 no hay un Estado en la República mexicana donde no haya tomas de tierra". (75)

En suma, lo que se observa de 1970 a 1976, es un movimiento campesino independiente sin precedentes en la historia reciente del país, tanto por la magnitud como por su significado y por lo que provoca. En fin, los movimientos campesinos en el campo mexicano son evidentes, aún cuando el gobierno y el partido oficial intenten negarlos.

Las principales demandas del movimiento campesino, prácticamente se pueden agrupar en: a) la lucha de los pequeños productores por elevar los precios de garantía ya que los que existían no garantizaban su subsistencia; b) la lucha del semi-proletariado agrícola para que se respeten los salarios mínimos en el campo y, al mismo tiempo elevarlos, pues la crisis, en general, había deteriorado seriamente su capacidad de compra; c) la lucha por la democracia y contra la imposición política de los líderes campesinos y d), la lucha generalizada por la tierra. Por lo que concierne al primer punto, la movilización más importante se desarrolla en el Edo., de Veracruz, cuando un grupo de 100 ejidos suspenden la entrega de caña al ingenio de San Cristobal y culmina con la toma del ingenio. Ante esta situación, el ejército hace acto de presencia el 9 de enero de 1972. Sin embargo, ante la constante presión de los cañeros y el apoyo solidario que recibieron los cañeros de otros ingenios del país, y la gran movilización de los cañeros pertenecientes a los 100 ejidos a la capital del Estado, Jalapa, el movimiento alcanzó sus objetivos. El Estado de Veracruz no fue el único escenario donde se registraron movimientos campesinos que propugnaran por que se elevaran los precios de garantía; lo mismo sucede con los cañeros del estado de Puebla, en el municipio de Atencingo. " En condiciones muy distintas, pero con reivindicaciones de la misma naturaleza, se movilizan durante 1972 en la sierra de Oaxaca, 15 000 campesinos que cortan madera para la papelera de Tuxtepec. Las demandas son un aumento en el precio del producto y el cumplimiento de los servicios prometidos por la empresa..."(76).

(76) Bartra, Armando " Seis años de lucha campesina". En: Investigaciones Económicas N°150. U.N.A.M. , pág. 158

Por otra parte si bien es cierto que durante estos años, la lucha del semiproletariado y del proletariado agrícola no adquieren un carácter sindical, ésto no impide que se manifiesten en una forma anárquica y espontánea. Por ejemplo, como lo señala Armando Bartra en el libro anteriormente citado, en el Estado de Sonora, en 1971, un grupo significativo de jornaleros agrícolas, a causa de la demora de la pizca por el mal tiempo, se revelan y toman Villa Juárez, arrasando los comercios y se apropian de los víveres. Al siguiente año, en el Estado de Sinaloa, los trabajadores agrícolas de la flor y del algodón se lanzan a un movimiento huelguístico con la finalidad de hacer respetar los salarios mínimos. Lo mismo sucedió en el Estado de Yucatán donde los ejidatarios henequeneros reclamaban ante el Banco Agrario en 1970 los adelantos e incluso los aguinaldos que les adeudaba la institución. Para lograr una solución favorable, los henequeneros realizaron una marcha-mítin a la ciudad de Mérida. Por otra parte, las movilizaciones campesinas en contra del cacicazgo y la imposición política de los líderes charros, adoptaron diferentes formas de lucha, entre ellas podemos mencionar las siguientes: En el año de 1969 en Huehuetlán, Puebla, se desarrolló una lucha en contra de la imposición del presidente municipal que fue reprimida por el ejército. En 1970 ante una gran movilización de campesinos, que logró aglutinar a más de 6 000 personas, el alcalde que había sido electo en Izucar de Matamoros, se vió obligado a renunciar. Lo mismo sucedió en Cherán municipio de Michoacán .

En lo que compete a la lucha por la tierra, para 1970, nuestro país contaba con aproximadamente 5 millones de trabajadores en el campo; de los cuales, 4.5 millones de trabajadores no tenían los medios de

125

producción propios o bien, los medios con que contaban eran insuficientes para asegurar su sobrevivencia. Ante esta situación, la mayoría de los trabajadores del campo se vieron obligados a luchar por una parcela como única alternativa para su sobrevivencia. La lucha por la tierra se empezó a manifiestar desde los años de 1968-1969. Sin embargo, no fue hasta 1970 cuando la lucha por la tierra adquirió una gran importancia en el movimiento campesino; hasta convertirse en su demanda principal. Existe una larga lista que describen ampliamente las acciones que confirman la lucha por la tierra como la tendencia principal del movimiento campesino, sin embargo no entraremos al detalle y sólo realizaremos un pequeño resumen de las principales movilizaciones campesinas que lucharon por la tierra en el período 1970-1976.

Las invasiones de tierras que se observaron en los años de 1968 y 1969 en los estados de Puebla y de Tlaxcala y que se solucionaron con el desalojo de los campesinos por parte del ejército, marcaron el inicio de una oleada de invasiones de tierras en los diferentes estados del país en el período de 1970-1976. En Tlaxcala, en el año de 1972, los campesinos de Santa Apolina invadieron tierras que pertenecían a tres hacendados. En Puebla en ese mismo año, 400 campesinos pertenecientes al municipio de Sta. Inés tomaron 2 100 hectáreas y formaron en Campamento Tierra y Libertad. La efervescencia del movimiento campesino se mantiene constante en Puebla y en septiembre de 1972, se invaden tierras en San Andrés, y en la Manzanilla y finalmente, en diciembre del mismo año, 1 000 campesinos invaden tierras que pertenecían a 10 latifundios ubicados en Tepeaca, Atlixco y Tecamachalco, entre otros. En Sinaloa, el movimiento campesino en su lucha por la tierra también se deja sentir

y en 1972, los campesinos invaden por tercera ocasión el rancho el Tajito; lo mismo sucedió con los ranchos Siboney, Alhvey, Rancho Rebeca y los Hornos en ese mismo año. Para 1972 en el distrito de Jiménez, ubicado en el Estado de Chihuahua, el Comité de Defensa Popular, organizado por campesinos y estudiantes, promueven la toma de 11 000 hectáreas del latifundio Quintas Carolina y en 1973 campesinos de la Central Campesina Independiente (C.C.I.) invadieron 50 000 hectáreas. En el Estado de Jalisco en el año de 1973, 4 000 campesinos invaden tierras que pertenecen a las haciendas de San Diego y Ovedo. Por otra parte en Oaxaca, con la conformación de la C.O.C.E.I., a partir de 1973 las invasiones de tierras se multiplicaron en todo el estado. Entre las más importantes se encuentran las tomas de tierras de Santa Catarina Quialana, La Ciénega, Zimatlán y Santa Gertrudis. En suma, prácticamente las tomas de tierras se dieron en todos los estados de la República mexicana: Guanajuato, San Luis Potosí, Nayarit, Michoacán, Durango, Sonora, Tamaulipas y otros. En fin, resultaría difícil, por la gran cantidad de movimientos que se dieron en el período de 1970-1976, indicar a ciencia cierta cuantas invasiones de tierra se dieron. Sobre todo cuando los medios oficiales de información jamás se pusieron de acuerdo para indicar el número de invasiones que se realizaron. Por ejemplo,

" ... hasta junio de 1973, cuando el general Hermenegildo Cuenca Díaz, entonces secretario de la Defensa, declara que el ejército había desalojado a treinta grupos de campesinos invasores y no permitiría una invasión más. A fines de ese mismo año, ... en una serie de artículos publicados en Excelsior se afirma que entre 1972 y 1973 hubo 600 tomas de tierras..." (77)

Las causas de las tomas de tierras son varias, entre ellas podemos citar las siguientes: a) a partir de 1940, prácticamente la Reforma Agraria en materia de reparto de la tierra, avanzó lentamente y en varios estados de la República mexicana se paralizó. A lo largo de ese tiempo, los campesinos se impacietaron y empezaron a toamr tierras. Cabe señalar que muchos de los campesinos que participaron en la toma de tierras, llevaban ya, 10, 20 y hasta 30 años solicitando tierras. En la mayoría de los casos ya existía un decreto presidencial a su favor, pero el terrateniente o bien, tenía un amparo o simplemente, a pesar del decreto, la tierra no se había entregado. La situación se complicó aún más por la explosión demográfica en el campo. que demandaba con urgencia un reparto de tierras efectivo. B) En mucho de los casos el grupo solicitante ya había recorrido todo el largo camino de la tramitación legal, pero su asunto se encontraba rezagado. " ... Trámites siempre bloqueados por trabajos técnicos e informativos falseados a cambio de dinero; mediciones mal hechas o inventadas sobre el escritorio, amparos, certificados de inafectabilidad expedidos a vapor... y todo esto enmarañado en una enorme y corrupta burocracia agraria, por casi 40 años, funciona como un sólido dique en el que se estrellan la creciente masa de solicitantes."(78). Por ello varias organizaciones campesinas veían con buenos ojos la acción de toamr la tierra como una continaución de los trámites legales para ser beneficiados por la Reforma Agraria. C) En muchos casos los campsinos intentaban recuperar las tierras que le pertenecían y que les fueron despojadas por los caciques o el terrateniente por diferentes vías.

(78) Op. cit., pág. 161

En la lucha por la tierra, confluyen minifundistas privados, ejidatarios con tierras insuficientes que complementan sus ingresos con el jornal; medieros o aparceros que ceden parte de su raquítica cosecha; peones acasillados que se encuentran ubicados principalmente en las fincas de café y cacaoteros en los estados del sur de México que además de servir a l señor, trabajan una parcela prestada. Al mismo tiempo, se incorporan al movimiento los jornaleros eventuales o permanentes que trabajan en lugares donde se practica una agricultura de corte capitalista. Por último, se adhieren al movimiento, trabajadores de las grandes ciudades rechazados de nuevo al campo por la falta de perspectivas de empleo en estos lugares.

Es indudable que desde el punto de vista socio-político, uno de los efectos más drásticos de la crisis de producción en la agricultura de temporal, fué la gran movilización de los campesinos sin tierras, del semi-proletariado agrícola, del proletariado agrícola, de los pequeños propietarios y de los ejidatarios. Todos ellos se organizaron para presionar y en un momento determinado, arrebataron al gobierno en turno una serie de medidas que lo ayudaran a salir de la crisis. Como se puede observar, el movimiento campesino que se genera en los primeros seis años de la década del setenta, se caracteriza por "... una amplitud y profundida sorprendente, y la lucha de clases rural se coloca en un plano dentro del panorama político. El ininterrumpido combate de los trabajadores del campo, que se había mantenido por muchos años en una efervescencia sorda y subterránea, emerge a la luz del día y las viejas banderas campesinas del zapatismo ratifican su vigencia política." (79) y social. Un núcleo importante de campesinos inten-

taban dejar de ser unos actores pasivos en una historia que en los últimos quince años los conducía a su extinción; buscaban por distintas formas, nuevos rumbos que le permitieran mejorar sus condiciones de vida y de producción.

Por otra parte, como se recordará el movimiento campesino presentó una lucha férrea constante para que se levaran los precios de garantía en el campo mexicano; para que se respetaran los salarios mínimos en el campo, y se incrementaran, así como para que se terminara la imposición política de líderes campesinos falsos. Sin embargo, aún cuando las demandas anteriormente señaladas movilizaron una gran cantidad de trabajadores en el campo, no son más que vertientes secundarias del movimiento campesino, cuya demanda principal es como ya vimos, la lucha por la tierra. En este sentido, el movimiento campesino cuestiona abiertamente uno de los principales puntos de apoyo del sistema capitalista mexicano: La gran propiedad terrateniente. Aparentemente existe una contradicción en esta afirmación, en el entendido de que una de las causas que explican la crisis de producción en la agricultura de temporal, es el abandono de las tierras por parte de los campesinos; ¿cómo es posible que la demanda principal del movimiento campesino, sea la tierra?. Aún cuando el desarrollo del capitalismo en el campo ha llevado al campesino a la ruina y a la pauperización de la que ha sido objeto, " ... la lucha por la tierra es fundamental porque el avance del capitalismo lo desplaza de ella, a través del despojo y el arrendamiento y una vez descampesinado, no es capaz de absorberlo por el aumento de la composición orgánica del capital que caracteriza su desarrollo." (80), En este sentido, la incapacidad del

(80) Rubio Vega, Blanca " La Nueva modalidad de acumulación de capital en la agricultura... " . Mineografiado. E.N.E.P. Acatlán U.N.A.M., pág. 8

desarrollo del capitalismo en el campo mexicano de absorber la fuerza de trabajo que se libera por la destrucción de las formas de producción no capitalistas, ha formado un ejército de reserva rural que coloca a los campesinos en condiciones desfavorables para negociar su sobrevivencia ante el capital y ante la falta de alternativas para contratarse en el campo o en la industria, el campesino, el semi-proletariado, el proletariado agrícola y todos aquellos que trabajan la tierra, se organizan y presentan una dura ofensiva para elegir el reparto de la tierra como una forma para seguir sobreviviendo.

Cabe señalar, que el despertar del movimiento campesino fue bastante atropellado y heterogéneo, pero con objetivos bien definidos en su lucha. Conforme transcurrió el tiempo, se notaron serios avances en organización para lograr influir en lugares cercanos a su origen. Este fenómeno se observa sobre todo a partir de 1973, cuando el movimiento campesino alcanza su máxima expresión y logra romper con su aislamiento y se regionaliza. En el plano cualitativo, varias organizaciones independientes hacen su aparición y organizaciones que ya existían sufren transformaciones en beneficio del movimiento. Por ejemplo, en 1975 la C.C.I. se convierte en Central Campesina Independiente de Obreros Agrícolas y Campesinos (C.I.D.A.C.). Además, varios frentes campesinos que ya existían se revitalizaron con la Unión Campesina Independiente en Veracruz y el y el Frente Campesino Independiente de Sonora. Por último, es de suma importancia señalar que,

"... en algunos casos, no se trata de organizaciones exclusivamente campesinas. El ascenso general de la lucha de clases durante 1970-1976, permitió la creación de frentes o coaliciones populares que aglutinaron a todos los sectores en lucha en determinadas re-

giones. La Coalición Obrero Campesino Obrero Estudiantil del Istmo, el Frente Popular de Zacatecas... constituyen los primeros intentos en nuestro país para articular las luchas de obreros, campesinos, colonos y estudiantes a partir de una misma organización..."(81)

De acuerdo con los resultados de la presente investigación, la mayoría de los movimientos campesinos que se suscitaron en el período de 1970-1976, fueron promovidos por organizaciones que se encuentran fuera del control estatal; sin embargo es necesario indicar que, algunos movimientos campesinos fueron patrocinados por organizaciones de carácter oficial, como fue el caso de la C.N.C., que se hizo responsable de algunas invasiones. Lo mismo sucedió con los miembros de la Alianza Nacional de Productores de Caña de Azúcar, también de la C.N.C., que promovieron luchas tan importantes como la huelga cañera de 1972-1973 en el estado de Veracruz. El abanderamiento de los movimientos campesinos y la necesidad de reconocer las invasiones de tierras como una forma de ejercer justicia social y económica, por parte de las organizaciones del Estado, se debió principalmente a los siguientes factores: 1) A la política populista que manejo Echeverría, a nivel discursivo en repetidas ocasiones, manifestó el derecho a la tierra y la obligación que tienen los ejidatarios de hacerla producir. Ante estas declaraciones, los impetus del campesinado para movilizarse y adquirir un pedazo de tierra que le garantizará su sobrevivencia, se vieron reforzados. 2) En varias ocasiones las organizaciones campesinas del Estado fueron rebasadas ampliamente por sus bases y ante la posibilidad de perder la legitimidad ante sus bases, tuvieron que reconocer la necesidad del movimiento campesino como una manera de hacer justicia social en el campo. En varias ocasiones, se hizo con la

finalidad de recuperar la legitimidad ante sus bases y restar fuerza al movimiento campesino independiente, pues Echeverría al igual que Cárdenas jamás aceptó la autonomía de la clase obrera y de las organizaciones campesinas respecto al Estado. 3) El reformismo agrario de Luis Echeverría, fue " ... una respuesta política a un importante sector de la burguesía terrateniente que se había destacado por su constante hostilidad al régimen..."(82). Un claro ejemplo fue, el reparto agrario en Sonora de 100 mil hectáreas de las cuales 36 mil eran de riego, que pertenecían a familias de políticos y militares revolucionarios. Sin embargo no debemos descartar que la invasión de tierras y la movilización de los campesinos bajo los auspicios del Estado, se hicieron con la finalidad de atender la presión de las masas campesinas para que se afectaran esas tierras, que desde varios años, habían sido apropiadas por un grupo de familias poderosas.

Por otra parte no debemos olvidar que, el movimiento campesino es una respuesta a la forma en la cual se ha venido desarrollando el capitalismo en el campo mexicano. El cual una vez que ha logrado penetrar en las esferas de la circulación y del financiamiento, trata de penetrar en el aspecto productivo de las unidades de producción campesina, con la finalidad de llevar a cabo " ... una ruptura de las relaciones sociales y de producción precedentes; ruptura que implica el abandono de las formas y medios de producción tradicionales que lleva, incluso, a transformar al campesino en obreros asalariados agrícolas y a destruir las bases de su identidad cultural." (83). En este sentido, el desarrollo del capitalismo intenta desaparecer

(82) Saldivar, Américo " Ideología y política del Estado mexicano: 1970-1976. Edit. Siglo XXI., pág. 196-197.

(83) Op. cit., pág. 3

estructura y el ordenamiento social que existe en las unidades de producción campesina. Esto se puede apreciar de una manera mejor cuando el campesino o bien, toda su familia se ve obligada a ir a otros lugares en la búsqueda de recursos o fuentes de trabajo que le permitan subsistir. La pérdida de la identidad cultural, en función de la organización campesina que le permite alcanzar la dinámica necesaria para defender sus intereses como grupo. Se podrá observar, la explicación anterior nos permite entender más claramente del por qué el movimiento campesino alcanzó un auge en el período de 1970-1976.

La cancelación de la autosuficiencia alimentaria en las unidades de producción campesina, producto de la crisis de producción en la agricultura de temporal, la falta de recursos para hacer producir sus tierras y las pocas posibilidades de emplearse como jornaleros o peones en su lugar de origen, obligan muchas veces al jefe de la familia campesina, a los hermanos mayores de quince años (indistintamente mujeres u hombres) o a la familia entera, a migrar con la esperanza de encontrar trabajo y sobrevivir. Sobre este mismo asunto, se pueden citar varios casos, entre ellos podemos citar los siguientes:

Cuando los campesinos eran originarios del lugar, restringieron sus migraciones a lugares cercanos a su lugar de nacimiento; por lo general se dirigieron a zonas de pesca o de plantación. Sitios sumamente atractivos por los recursos económicos que podían obtener, aún, cuando la temporada de emplearse sea corta. Cuando se existía la posibilidad de migrar, migraron a las zonas urbanas de las principales ciudades de la República mexicana, prolongando en estos lugares su estancia por un período de uno a dos años. En estos casos, el migrante contribuye

siempre al presupuesto de la unidad de producción a la que pertenecen y por supuesto, ayuda para que se reproduzca la dinámica del grupo, incluyendo los aspectos culturales. B) En lo que respecta a los campesinos que sólo eran avecindados en estos lugares, se dirigieron a las principales ciudades del país; como la ciudad de México, Guadalajara y Toluca. La misma suerte escogieron los hijos mayores de quince años. Por ejemplo, en uno de los múltiples que se han realizado en el estado de Oaxaca, en relación a la migración de los campesinos en el período 1971-1974, se puede observar que "... Por lo que toca a los hermanos mayores de quince años, la muestra constata que la mayor parte de los emigrantes correspondientes a este rubro, correspondió a las familias avecindadas. Destacándose los que se dirigieron a Coatzacoalcos y a la ciudad de México. Los no nativos aportaron además, emigrantes hacia los Estados Unidos... Cabe mencionar aquí, que de los emigrantes de las familias nativas, cinco fueron mujeres, registrándose cuatro entre los avecindados... que salieron del Mirador, por razones de trabajo."(84). Cuando los campesinos emigraban, es decir cuando abandonaba en definitiva a la comunidad, normalmente se observa un rompimiento con la unidad familiar; el abandono definitivo del grupo contribuye a romper con los lazos y la aportación al presupuesto familiar se vuelve irregular y termina por romperse.

La falta de tierra, de instrumentos y de recursos económicos para la siembra o cosecha, crean en el campesino la idea de emigrar a las grandes ciudades con la finalidad de encontrar virtual solución a los problemas de subsistencia que no pueden dar solución las ocupaciones

(84) Arreola, Gerardo " Las Ciudades perdidas". Edit. F.C.E., pág. 10

rutinarias. Sin embargo la falta de calificación para el trabajo, la escasa educación y en ocasiones la abundante familia que posee, le restan posibilidades para conseguir algún empleo y alquilar una vivienda con los servicios esenciales para vivir modestamente, obligándolo a refugiarse en las famosas ciudades perdidas en las principales ciudades del país. Una ciudad perdida se caracteriza por ser focos de enfermedades infecciosas y gastro-intestinales que ponen en peligro la vida de los infantes que ahí viven, con esto no queremos insinuar que las personas adultas esten exentas de estas enfermedades. Además, un mismo lugar es utilizado para dormir, comer, cocinar y guardar sus pertenencias cuando menos. En estos lugares no podían faltar las pulquerías (piqueras) clandestinas, al igual que las intoxicaciones por la inhalación de cemento y otros inhalantes, la ingestión de alcohol es un hábito cotidiano y a plena luz. " Las zonas marginadas son resultados lacerantes, permanentes gritos afónicos que sólo se escuchan en la mugre y la miseria; consecuencias angustiosas de las estructuras de Latinoamerica, en especial, y a los pueblos subdesarrollados en general."(85). Como se puede entender, las ciudades perdidas para los inmigrantes representa más que una nueva vida para ellos, marca el principio de un paulatino deterioro de las condiciones humanas del recién llegado y sus familiares. El medio al que se enfrentan los campesinos que migran es demasiado hostil y repulsivo, en donde adquieren nuevas pautas de comportamiento, condicionando a la forma de vida de la ciudad las costumbres y actitudes propias del lugar de origen.

(85) Ibid. dem., pág. 32

Conforme transcurre el tiempo, los campesinos tienen ya una forma de convivencia, diferente a la que tenían cuando llegaron por vez primera a las ciudades perdidas. No es ya una comunidad rural, tampoco es la comunidad urbana conocida. Han aprobado nuevos hábitos, valores diferentes, actitudes específicas, en fin toda una estrategia para sobrevivir. Que al final de cuentas es una cultura o un modo diferente de sobrevivir y encontrar solución a sus problemas.

La demanda por la tierra y la falta de esta en los lugares donde reside el acampesino, ha obligado al gobierno federal a buscar nuevas alternativas de solución a este problema. Así fue como la Secretaría de la Reforma Agraria (S.R.A.) creó los nuevos centros de población ejidal, lo cual implicaba en primer lugar que, toda una familia campesina se cambiara a otro lugar de residencia, aspecto que presentó varios problemas pues como sabemos, de acuerdo con la indiosicracia del mexicano, no es muy afecto el dejar su tierra donde nació. Realmente los problemas se presentaron cuando los campesinos que demandaban la tierra fueron ubicados en lugares aislados, donde los medios de comunicación son casi nulos; además, en ocasiones resultaron ser lugares diferentes de su medio de procedencia. Por ejemplo, uno de los ejidatarios del Centro Poblacional Ejidal San Pedro de Peralta en Quintana Roo declaró que: " Vivimos aislados porque generalmente hay lluvias y mucha humedad. Eso hace impenetrable el camino para cualquier tipo de transporte..."(86). En estos lugares, la falta de servicios médicos ha provocado un número alarmante de muertes sobre todo en los niños. De acuerdo a la fuente de información señalada

(86) Rodríguez Lozano, Javier " Miseria en los centros de población ejidal". La prensa 15/IV/80. págs. 2 y 33

anteriormente, han muerto más de 11 niños en los últimos meses, víctima de la deshidratación y diarrea, que son las afecciones más comunes. Aunado a la falta de servicios indispensables para formar centros de población (agua, luz y servicios médicos) en dichos lugares. Por su parte, las autoridades no han proporcionado la ayuda económica necesaria para hacer producir las tierras. Se dice por ejemplo, que con la construcción de los centros de población ejidal se resolverían varios problemas, pero, ¿de qué sirve a los campesinos una parcela sino tienen crédito, fertilizantes y asesoría técnica?. Ante esta situación tan crítica, no pocos ejidatarios deciden volver a su lugar de origen abandonando ese pedazo de esperanza.

CUADRO # 1

POBLACION RURAL, 1970

ESTADO	POBLACION TOTAL	POBLACION RURAL	%
OAXACA	2 015 424	1 772 937	87.9
ZACATECAS	951 462	800 437	84.1
CHIAPAS	1 569 053	1 314 432	83.7
TLAXCALA	420 638	339 160	80.6
GUERRERO	1 597 360	1 283 652	80.3
TABASCO	768 327	594 383	77.3
PUEBLA	2 508 226	1 892 145	75.4
DURANGO	939 208	689 214	73.3
QUINTANA ROO	88 150	64 465	73.1
MICHOACAN	2 324 226	1 692 991	72.8
MEXICO	3 833 185	2 713 065	70.7
SAN LUIS POTOSI	1 281 996	896 050	69.8
NAYARIT	544 031	373 117	68.5
VERACRUZ	3 815 422	2 584 253	67.7
MORELOS	616 119	412 392	66.9
HIDALGO	1 193 845	759 977	63.6
SINALOA	1 266 528	803 848	63.4
YUCATAN	758 355	458 118	60.4
QUERETARO	485 523	292 844	60.3
CAMPECHE	251 556	147 394	58.5
GUANAJUATO	2 270 370	1 304 844	57.4
BAJA CALIFORNIA S.	128 019	71 460	55.8
COLIMA	241 153	119 685	49.6
JALISCO	3 296 586	1 534 080	46.5
AGUASCALIENTES	338 142	156 865	46.3
SONORA	1 098 720	479 791	43.6
CHIHUAHUA	1 612 525	684 272	42.4
TAMAULIPAS	1 456 858	547 592	37.5
NUEVO LEON	1 694 689	634 190	37.4
COAHUILA	1 114 956	386 547	34.6
DISTRITO FEDERAL	6 874 165	1 510 070	21.9
BAJA CALIFORNIA N.	870 421	187 098	21.4
T O T A L:	48 225 238	27 501 368	57.0

FUENTE: IX censo general de población, México, 1970.

Cuadro # 2: Distritos de riego en la República Mexicana. Número de hectáreas cosechadas en cada distrito. Ciclo 1965-1966.

Distritos	Superficie cosechada has.	Valor de las cosechas.
Bajo Río Bravo, Tamaulipas.	230 920	293 065 887.00
Río Yaquí, Sonora.	215 325	703 748 523.22
Valle del Fuerte, Sonora.	181 204	1 000 906 190.65
Río Colorado, Baja California.	170 521	1 044 345 659.20
Culliacán, Sinaloa.	142 745	559 483 973.50
Costa de Hermosillo, Sonora.	121 932	492 360 510.00
Alto Río Lerma, Guanajuato y Mich.	119 708	164 140 781.50
Capicuatepec, Michoacán.	98 883	425 053 324.00
Río Mayo, Sonora.	85 268	248 423 855.00
Bajo Río San Juan, Tamaulipas.	80 289	130 556 175.00
Región Lagunera, Coah. y Dgo.	65 720	278 149 110.47
Tala, Hidalgo.	46 037	201 731 476.97
Ciudad Felicias, Chihuahua.	41 454	206 359 190.00
Santo Domingo, Baja California.	38 001	146 778 972.57
Ciénega de Chapala, Michoacán.	37 480	56 135 721.00
Estado de Morelos.	35 496	156 321 937.50
Tehuacanpec, Oaxaca.	26 103	28 700 979.00
Valsequillo, Puebla.	20 708	64 168 500.56
Guasave, Sinaloa.	38 496	63 435 126.60
Morelia y Queréndero, Mich.	26 103	27 297 001.75
Colonias Yaquis, Sonora.	20 708	22 166 756.00
Tamora, Michoacán.	20 665	40 617 304.00
Magdalena, Jalisco.	19 418	26 359 726.00
Zacapu, Michoacán.	16 562	23 187 576.00
Ciudad Juárez, Chihuahua.	15 391	51 095 920.00
Arroyozarco, México.	15 981	10 745 460.00
Pabellón, Aguascalientes.	13 781	28 961 300.00
Río Actopan, Veracruz.	13 100	36 902 004.82
Acuña Falcón, Tamaulipas.	10 303	17 648 268.00
El Grullo y Autlán, Jalisco.	12 624	16 359 670.34
Don Martín, Coahuila y N.L.	8 484	10 088 549.00
Mocorito, Sonora.	7 759	14 007 796.00
Ipetitlán, México.	7 753	10 412 200.00
Ríos Lerma y Zula, Jalisco.	7 191	6 641 320.00
El Tunal, Hidalgo.	7 041	8 553 000.00
Río Frío, Tamaulipas.	6 686	17 599 210.00
La Antigua, Veracruz.	6 638	23 791 001.08
Coahuayana Amela, Colima.	5 790	58 969 752.01
Atoyac-Tehuacan, Tlaxcala.	5 753	12 891 003.00
San Juan del Río, Querétaro.	7 191	15 767 322.50
Xicoténcatl, Tamaulipas.	7 041	17 419 424.00
Trujillo, Tamaulipas.	6 666	4 780 171.52
Benitas, Colima.	6 336	12 129 424.25
Palastina, Coahuila.	5 790	27 605 506.00
Tamascalcingo, México.	5 634	3 713 917.00
Jamay, Jalisco.	5 582	3 214 101.00
Tuxpan, Michoacán.	5 319	10 630 800.00
Río Blanco, Veracruz.	5 950	12 073 240.20
Paster Ortiz, Michoacán.	4 954	7 641 420.00
San Luis de la Loma, Guerrero.	4 954	21 610 296.00
Tecuanillo Alcuzaque, Colima.	4 959	16 132 000.00
Ameca, Jalisco.	4 540	5 139 894.00
Itepec, Michoacán.	4 502	7 561 230.00
San Buen Aventura, Chihuahua.	4 438	9 106 841.00
Jilotepec, Michoacán.	4 407	4 610 979.62
Maravatío, Michoacán.	4 321	8 546 132.00
Metztitlán, Jalisco.	3 979	4 861 509.00
Atlacomulco, México.	3 961	11 374 260.00
Ahuaculco, Jalisco.	3 892	7 430 900.00
San Luis San Pedro, Guerrero.	3 780	6 073 521.83
Coyuquilla, Guerrero.	3 756	5 885 000.00
Las Lajas, Nuevo León.	3 671	4 497 256.78
Ixmiquilpan, Hidalgo.	3 612	1 888 521.00
Presa el Cuarenta, Jalisco.	3 282	15 235 520.00
Coyuca de Benítez, Guerrero.	3 185	5 224 025.00
Cacaohatón, Chiapas.	3 066	2 459 500.00
Purificación, Tamaulipas.	3 077	6 965 000.00
Sachate, Chiapas.	3 612	3 428 692.00
Chiconautla, México.	3 281	1 936 500.00
Ciudad Altamirano, Guerrero.	3 185	5 184 000.00
Río Blanco, Chiapas.	3 066	14 002 800.42
Huixtlanango, Zacatecas.	3 026	1 112 100.00
El Negal, Coahuila.	3 000	20 781 390.00
Río Altar, Sonora.	2 892	1 165 345.00
Tizapán El Alto, Jalisco.	2 863	1 122 880.00
Tepecoacuilco, Guerrero.	2 805	1 418 075.00
Bajo Río Ameca, Jalisco.	2 774	1 159 191.00
Alto Río San Juan, Nuevo L.	2 762	945 200.00
Tulancingo, Hidalgo.	2 653	1 987 936.00
Río Pánuco, Veracruz.	2 507	2 358 390.00
Laguna de Tuxpan, Guerrero.	2 475	1 143 000.00
Estado de Yucatán.	2 382	682 430.00
Cultico, Michoacán.	2 136	1 655 910.00
Peña del Aguila, Durango.	2 080	5 224 025.00
Bellavista, Jalisco.	1 992	4 834 512.00
Cihuatlán, Colima.	1 923	1 159 101.00
Quencané, Durango.	1 900	3 097 000.00

Distritos	Superficie has.	Valor de cosechas
Región Lagunera, G. N. y Igo.	315 000	505 571 507.00
Río Aguá, Sonora.	213 235	451 771 716.76
Bajo Río Bravo, Tamaulipas.	200 537	400 334 700.00
Río Colorado, Baja California.	173 264	662 411 691.25
Colima, Sinaloa.	81 699	111 357 675.00
Alto Río Lerma, Guanajuato.	83 600	146 501 197.70
Costa de Hermosillo, Sonora.	76 700	189 570 600.00
Río Mayo, Sonora.	72 450	175 151 325.00
Ciudad Petlicias, Chihuahua.	67 257	148 840 100.00
Bajo Río San Juan, Tamaulipas.	67 212	127 770 300.00
Estado de Morelos	44 613	171 721 665.00
Tula, Hidalgo	35 926	94 909 814.70
Zimora, Michoacán.	32 328	27 868 950.00
La Paz, Baja California	28 402	126 860 620.00
Valtequillo, Puebla	25 812	31 334 135.00
Ciénega de Chapala, Michoacán.	11 082	26 694 537.00
Morelia y Coeréndere, Mich.	16 181	23 719 310.00
Aval Batón, Tamaulipas.	12 158	27 535 320.00
Arzacorroco, México.	11 451	30 885 270.00
Zacapa, Michoacán.	10 950	17 175 167.00
Ciudad Juárez, Chihuahua.	9 361	17 442 100.00
La Antigua, Veracruz.	9 346	36 837 500.00
Pobellón, Aguascalientes.	8 379	73 391 600.00
Tuxpan, Michoacán	7 932	13 984 380.00
Magdalena, Jalisco.	5 647	7 717 100.00
Estado de Nayarií.	6 624	8 99 070.00
Ten Martín, Nuevo León y Coah.	6 630	9 862 050.00
Tejtitlán, México.	6 607	6 217 200.00
Tzacuato, Michoacán.	5 645	6 102 555.00
Atoyac de Alvarez, Guerrero.	5 573	11 215 738.00
Colonias Yaquis, Sonora.	5 429	5 245 200.48
San Luis, San Pedro, Guerrero.	3 281	10 864 140.00
San Luis la Loma, Guerrero.	5 238	9 393 700.00
Abeoluto, Jalisco.	4 816	4 593 700.00
Actopan, Veracruz.	4 348	13 346 965.00
Tecamalcingo, México.	4 175	7 313 210.00
San Buenaventura, Chihuahua.	3 674	6 860 760.00
Tehuantepec, Oaxaca.	3 485	3 999 395.00
Imelquipan, Hidalgo.	3 451	1 960 600.00
Río Frío, Tamaulipas.	3 290	4 635 996.68
Atequiza, Jalisco.	3 264	3 105 900.00
Palastina, Coahuila.	3 197	2 136 500.00
El Comenta, Jalisco.	3 078	1 800 980.00
Tamillio, Zacatecas.	3 028	6 367 350.00
Estado de Durango.	2 500	7 022 122.00
Cacahoacán, Chiapas.	2 519	5 283 600.00
Elaterango, Zacatecas.	2 513	3 726 970.00
Metatlán, Hidalgo.	2 480	6 501 200.00
Hilotepc, México.	2 433	3 429 112.00
Nicotencatl, Tamaulipas.	2 352	3 432 771.00
Bellavista, Jalisco.	2 201	3 281 671.00
Teotlan, Jalisco.	2 296	1 803 600.00
Purificación, Tamaulipas.	2 073	1 860 100.00
Atoyac-Tehuapán, Tlaxcala.	2 041	5 015 070.00
Jarí, Jalisco.	1 810	2 234 200.00
Alto Río San Juan, Nuevo L.	1 801	3 126 667.00
Las Lajas, Nuevo León.	1 648	2 434 000.00
Nuchiate, Chiapas.	1 601	924 100.00
Estado de Colima.	1 575	9 661 560.00
Río Altar, Sonora.	1 529	5 019 100.00
Cañal Aurora, Jalisco.	1 502	1 219 200.00
Atzacomulco, México.	1 500	1 190 800.00
El Nogal, Coahuila.	1 190	1 637 600.00
Zapotlanejo, Jalisco.	1 161	759 800.00
Coyura de Benítez, Guerrero.	1 076	4 117 010.00
Tulancingo, Hidalgo.	986	599 000.00
Tzacuato, Michoacán.	830	599 390.00
Estado de Yucatán.	810	462 350.00
Río Blanco, Chiapas.	788	1 357 600.00
Tizapa, Jalisco.	722	863 100.00
Amatitlán, Jalisco.	671	761 200.00
Santa Gertrudis, Coahuila.	643	384 000.00
El Castillo, Jalisco.	600	306 700.00
Laguna de Tuxpan, Guerrero.	563	331 040.00
Llera, Tamaulipas.	376	224 315.00
Ciudad Altamirano, Guerrero.	133	118 600.00
Bolem del Refugio, Jalisco.	335	474 300.00
Poncitlán, Jalisco.	327	168 300.00
San Miguel el Alto, Jalisco.	238	171 975.00
Yahualico, Jalisco.	226	183 480.00
Guadalupe Victoria, Coahuila.	207	84 500.00
Coyquilla, Guerrero	201	153 750.00
La Cetina, Jalisco.	192	133 480.00
Quechultenango, Guerrero.	184	29 700.00
El Tigre, México.	150	2 136 900.00
Embajomay, México.	125	4 600 980.00
Buenavista, Guerrero.	125	6 567 300.00
Las Vacas, Coahuila.	66	6 623 122.00
Chila, Jalisco.	22	20 700.00
Villa Guerrero, Jalisco.	65	27 660.00

Cuadro # 3: Distritos de riego en la República mexicana y el número de hectáreas cosechadas en cada distrito. Ciclo 1969-1970.

Distritos	Superficie cosechada has.	Valor de las cosechas.
Río Yaqui, Sonora.	309 154	1 164 046 512.18
Bajo Río Bravo, Tamaulipas.	236 054	520 017 746.35
Valle del Fuerte, Sinaloa.	179 604	1 028 103 324.00
Río Colorado, Baja California.	172 635	713 815 071.15
Costa de Hermosillo, Sonora.	142 835	660 434 050.00
Alto Río Lerma, Guanajuato.	118 392	556 409 370.00
Culicán, Sinaloa.	113 565	883 835 320.21
Tepalcatepec, Michoacán.	94 882	481 955 850.50
Río Humaya, Sinaloa.	89 548	306 549 499.00
Río Mayo, Sonora.	88 142	366 712 650.00
Bajo Río San Juan, Tamaulipas.	74 342	209 047 746.00
Ciudad Delicias, Chihuahua.	70 452	241 407 005.00
Región Lagunera, Coah. y Dgo.	68 019	398 702 640.50
Río Aitar, Pitiq. y Cab. Son.	52 592	218 466 894.43
Tula, Hidalgo	48 338	238 164 516.00
Ciénega de Chapala, Michoacán.	41 226	109 845 620.00
Santo Domingo, Baja California.	38 195	200 143 200.00
Estado de Morelos.	33 786	177 949 120.00
San Lorenzo, Sinaloa.	28 910	216 185 270.00
Valsequillo, Puebla.	26 501	90 859 123.70
Guasave, Sinaloa.	25 211	80 337 074.20
Tehuantepec, Oaxaca.	24 548	122 197 165.00
Colonias Yaquis, Sonora.	22 812	31 515 190.00
Ciudad Juárez, Chihuahua.	19 903	45 191 635.25
Morelia y Queréndaro, Mich.	17 953	49 414 981.50
Guaymas, Sonora.	17 889	79 599 087.00
Casas Grandes, Chihuahua.	16 180	76 096 292.00
Zamora, Michoacán.	14 179	111 518 289.50
Zacapu, Michoacán.	12 508	36 189 020.00
Pabellón, Aguascalientes.	12 145	37 597 794.00
Arroyozarco, México.	10 132	17 055 850.00
Pastor Ortíz, Michoacán.	9 887	29 430 180.00
Don Martín, Coah. y N.L.	9 701	25 681 842.00
Río Blanco, Veracruz.	9 389	34 860 070.00
Pdte. Gpe. Victoria, Dgo.	8 566	16 345 300.00
La Begonia, Guanajuato.	7 692	51 421 551.00
Magdalena, Jalisco.	7 588	20 689 440.00
San Juan del Río, Querétaro.	7 562	22 802 814.00
Tepetitlán, México.	6 936	16 325 494.00
Terécuato, Michoacán.	6 699	10 845 100.00
Peñitas, Colima.	6 287	19 517 275.00
Río Frío, Tamaulipas.	6 260	21 700 500.00
Temazcalcingo, México.	5 620	13 108 197.00
Coahuayana Amela, Colima.	5 400	44 028 961.00
Tuxpan, Michoacán.	5 210	12 707 000.98
Actopan, Veracruz.	5 156	20 801 522.50
Jamay, Jalisco.	5 134	17 910 811.30
Ameca, Jalisco.	5 044	11 716 848.00
Río Santiago, Nayarit.	4 918	12 094 301.00
Acuña Falcón, Tamaulipas.	4 909	21 004 839.00
Xicotencatl, Tamaulipas.	4 817	
		55 302 44197

Continuación cuadro 3

Distritos	Superficie cosechada has.	Valor de las cosechas.
La Antigua, Veracruz	4 780	21 397 466.00
Maravatío, Michoacán.	4 777	5 656 031.00
Atoyac-Zahuapán, Tlaxcala.	4 075	7 369 427.80
Metztitlán, Hidalgo.	4 058	8 285 739.00
Tecuanillo-Alcuzahue, Col.	3 911	9 727 642.00
El Grullo y Autlán, Jal.	3 766	9 953 742.30
Palestina, Coahuila.	3 676	10 850 000.00
Las Lajas, Nuevo León.	3 668	9 854 648.00
Trujillo, Zacatecas.	3 479	10 981 701.90
Mocorito, Sonora.	3 355	12 047 620.00
San Buenaventura, Chi.	3 315	21 952 000.00
Ahuatlulco, Jalisco.	3 200	12 280 287.00
Jilotepec, México.	2 990	13 937 078.00
Tlaltenango, Zacatecas.	2 946	6 331 500.00
Ixmiquilpán, Hidalgo.	2 908	5 482 281.00
Suchiate, Chiapas.	2 900	4 914 189.00
Río Pánuco, Veracruz.	2 841	526 578.00
Papigochic, Chihuahua.	2 800	448 400.00
Peña del Aguila, Dgo.	2 745	518 934.00
Chiconautla, México.	2 628	435 084.00
Río Blanco, Chiapas.	2 603	443 750.00
Cd. Altamirano, Gro.	2 481	1 232 871.00
Cacahoatán, Chiapas.	2 276	360 500.00
Río Zula y Lerma, Jal.	2 251	258 200.00
La Piedad, Michoacán.	2 250	571 950.00
Santo Domingo de Guz, Méx.	288	187 500.00
Villa Guerrero, Jalisco.	284	676 500.00
Toxí, México.	275	182 383.00
La Colonia, Jalisco.	260	588 100.00
Chila, Jalisco.	238	1 336 975.00
Amatitlán, Jalisco.	236	369 000.00
Paso de Villa, Durango.	230	316 050.00
Las Vacas, Coahuila.	205	479 160.00
Estado de Campeche.	201	317 628.00
García, Durango.	200	449 160.00
Coyuca de Benítez, Gro.	185	1 326 104.00
Guadalupe Victoria, Coh.	174	258 170.00
Teuchitlán, Jalisco.	165	230 172.00
Emiliano Zapata, Jalisco.	152	132 480.00
Los Temporales, Durango.	150	507 790.00
San Felipe Santiago, Méx.	138	221 600.00
Tetitlán, Nayarit.	135	795 262.00
El Mortero, México.	133	150 000.00
Miramar, Nayarit.	120	57 600.00
Mecatán, Nayarit.	119	50 400.00
San Miguel T. México.	100	303 524.00
Ayutla, Guerrero.	100	23 040.00
Cuendo, México.	92	526 578.00
Mexxicacan, Jalisco.	85	448 400.00
Santa Rosa, Nayarit.	76	518 934.00
Plan Chac, Yucatán.	75	518 934.00
La Providencia, Durango.	60	360 000.00
Embajomuy, México.	40	435 987.00

Cuadro # 4: Población económicamente en la agricultura por estados de la República mexicana y la posición que ocupan en el proceso de trabajo. 1970.

Estado	Act. pri. P.E.A.	Patrón	Obrero emplea.	Jorna. peón.	Trab. X su cuenta.	Ejidatario	Trabajan sin retribución
Aguascalientes	32 095	3.4	4.9	46.8	10.4	22.9	11.4
Baja California N.	49 440	5.2	14.8	59.2	7.7	8.8	4.3
Baja California S.	12 035	1.9	10.3	47.7	22.0	5.4	8.7
Campeche	32 795	3.6	9.1	25.3	29.2	25.5	7.0
Chiapas	293 152	1.8	4.0	28.0	36.7	24.3	8.0
Chihuahua	151 498	2.8	7.3	39.9	17.3	18.2	14.2
Coahuila	85 760	2.6	7.6	50.1	8.9	24.4	5.9
Colima	29 925	4.3	5.0	57.1	12.9	11.0	9.3
Distrito Federal	49 164	5.3	21.5	41.2	15.3	9.6	6.7
Durango	123 694	1.8	5.4	38.4	15.0	25.7	13.4
Guanajuato	275 694	2.3	4.7	48.1	16.1	14.6	13.9
Guerrero	238 614	1.7	4.0	37.0	36.6	13.7	11.7
Hidalgo	184 941	1.8	3.9	58.5	18.0	10.5	7.1
Jalisco	306 299	3.4	9.6	49.6	17.1	11.6	12.5
México.	320 670	2.3	5.7	47.0	18.9	14.6	1.0
Michoacán.	73 545	2.4	4.2	48.6	18.5	13.1	12.9
Morelos	87 445	3.3	3.8	56.2	15.4	10.9	10.0
Nayarit	85 149	4.9	3.4	47.8	12.6	21.0	10.0
Nuevo León	372 950	3.2	7.9	37.1	21.5	19.5	10.5
Oaxaca	380 396	1.2	3.7	32.9	46.3	10.0	8.3
Puebla	61 549	1.9	3.6	47.1	25.7	10.9	10.4
Querétaro	13 374	1.9	3.3	48.2	11.1	23.1	12.0
Quintana Roo	13 734	1.3	3.0	17.6	26.8	44.0	7.0
San Luis Potosí	175 113	1.7	4.1	40.3	17.7	24.8	11.1
Sinaloa	177 691	3.6	5.8	50.0	13.3	14.3	12.7
Sonora	109 377	5.0	11.8	56.1	11.3	7.9	7.1
Tabasco	116 147	2.7	2.6	36.3	31.1	16.3	10.7
Tamaulipas	126 346	3.1	9.3	46.3	14.9	19.8	6.3
Tlaxcala	58 023	1.2	2.3	47.9	25.1	17.8	10.0
Veracruz	530 800	2.5	4.4	25.3	22.0	14.9	8.8
Yucatán	111 076	1.2	4.7	34.5	23.7	40.5	4.2
Zacatecas.	138 826	1.8	4.7	43.7	20.0	21.3	17.4
Total	5 103 519	100.0	100.0				

Fuente: Coll-Hurtado, Atlantida " ¿ Es México un país agrícola ? un análisis geográfico". Siglo XXI., págs. 148-149.

7
Cuadro # 5: Tenencia de la tierra: superficie total censada y tipo de tenencia. 1970.

Estado	Superficie total cen. has.	Propiedad privada	Propiedad ejidal.
Aguascalientes	503 318.6	47.2	52.8
Baja California N.2	731 713.9	29.0	71.0
Baja California S.2	505 756.0	58.3	41.7
Campeche	3 168 361.4	20.1	79.9
Chiapas	4 763 853.7	44.0	56.0
Chihuahua	21 253 167.1	65.5	34.5
Coahuila	13 264 933.8	61.5	38.5
Colima	464 268.7	39.9	60.1
Distrito Federal	93 576.8	22.7	77.3
Durango	8 396 858.9	44.7	55.3
Guanajuato	2 585 272.8	56.8	43.2
Guerrero	1 305 757.7	10.4	89.6
Hidalgo	6 099 703.9	36.0	64.0
Jalisco	1 417 388.4	54.2	45.8
México	1 368 987.0	30.8	69.2
Michoacán	4 066 739.1	41.9	58.1
Morelos	390 824.8	11.0	89.0
Nayarit	2 507 720.2	21.3	78.7
Nuevo León	4 637 392.0	66.0	34.0
Oaxaca	5 341 657.5	14.9	85.1
Puebla	2 416 207.5	45.6	54.4
Querétaro	821 607.6	35.0	65.0
Quintana Roo	2 037 612.6	8.2	91.8
San Luis Potosí	4 844 665.6	34.8	65.2
Sinaloa	3 692 724.7	18.5	81.5
Sonora	12 844 672.4	74.6	25.4
Tabasco	1 847 768.6	57.9	42.4
Tamaulipas	366 703.3	71.0	29.0
Tlaxcala	5 232 011.4	48.8	51.2
Veracruz	2 944 778.3	54.6	45.4
Yucatán	6 504 183.0	36.4	63.6
Zacatecas	6 786 800.0	49.9	50.1
Total	139 868 191.3	50.1	49.9

Fuente: Coll-Hurtado, Atlántida. "¿ Es México un país agrícola? un análisis geográfico". Siglo XXI., pág. 153.

RENDIMIENTOS MEDIOS DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS, 1970.

ESTADO	AJONJOLI Kg/Ha.	ALGODON Ton/Ha.	CANA Ton/Ha	FRIJOL Kg/Ha.	MAIZ SOLO Kg/Ha.	MAIZ MEJOR Kg/Ha.	SORCO Kg/Ha	TRICO Kg/Ha	CAFE Kg/Ha	HENEQUEN *
E U N	674	2.02	47.78	746	934	1 831	2 113	2 558	1 397	36.72
Aguascalientes	1 000	4.00	-	1 139	1 036	2 240	1 978	1 902	-	-
Baja California N	1 247	1.82	20.00	631	1 256	2 645	2 431	2 180	1 000	-
Baja California S	-	2.38	16.55	1 520	1 747	3 044	3 926	3 554	-	-
Campeche	591	1.00	41.74	587	892	1 076	1 221	-	-	20.77
Chiapas	721	1.65	38.07	488	1 005	1 373	1 489	740	1 784	23.17
Chihuahua	754	1.74	27.87	585	782	1 879	2 761	2 587	-	-
Coahuila	1 137	2.29	36.20	758	786	1 565	1 768	1 524	-	-
Colima	624	2.00	35.19	792	1 166	1 497	1 612	800	805	-
Distrito Federal	-	-	-	504	862	1 498	1 500	-	-	-
Durango	802	2.20	30.72	498	695	1 706	2 051	1 538	2 666	-
Guanajuato	1 378	-	39.69	980	871	1 852	2 310	2 454	-	10.00
Guerrero	572	1.38	30.02	615	779	1 257	2 043	848	633	-
Hidalgo	1 030	3.33	13.83	747	988	2 322	2 857	2 007	1 098	-
Jalisco	758	1.73	57.17	598	1 198	1 835	1 909	1 665	436	-
México	646	1.97	21.93	530	986	2 269	1 386	959	592	-
Michoacán	743	2.50	60.56	936	899	1 692	1 639	1 462	1 101	-
Morelos	800	1.50	86.00	1 141	1 008	1 988	1 918	880	1 127	-
Nayarit	563	0.94	42.95	916	1 107	1 440	2 311	742	1 167	62.85
Oaxaca	772	1.46	29.31	582	742	1 288	1 911	515	991	30.00
Puebla	546	1.68	44.57	572	856	1 953	2 220	778	1 669	-
Querétaro	1 857	2.00	12.89	489	747	2 762	2 888	2 157	335	-
Quintana Roo	-	-	8.33	617	956	1 208	-	-	-	-
San Luis Potosí	867	1.19	26.78	778	809	1 702	1 251	902	690	5.72
Sinaloa	653	2.06	59.70	1 211	1 224	2 538	2 034	2 792	-	-
Sonora	704	2.25	35.32	1 229	1 110	2 705	2 599	3 168	-	-
Tabasco	520	1.00	31.94	674	936	1 443	1 302	1 184	796	40.00
Tamaulipas	785	0.94	45.02	623	1 108	2 370	2 139	27	2 857	32.67
Tlaxcala	-	-	10.00	599	884	1 432	1 642	662	-	-
Veracruz	742	1.10	48.61	904	1 035	1 617	1 312	584	1 389	48.8
Yucatán	743	-	9.58	627	832	1 044	2 260	866	-	37.44
Zacatecas	750	2.57	39.71	587	719	1 849	1 894	1 363	-	22.00

* Millares de pencas/hectáreas

FUENTE: V censo agrícola, ganadero y ejidal, 1970.

CUADRO 14

CAPITAL INVERTIDO EN AGRICULTURA
(millares de pesos)

E S T A D O	CAPITAL TOTAL
Aguascalientes	82 117
Baja California Norte	407 603
Baja California Sur	108 384
Campeche	38 810
Chiapas	491 540
Chihuahua	547 720
Coahuila	368 884
Colima	118 841
Distrito Federal	81 644
Durango	230 359
Guanajuato	509 398
Guerrero	126 229
Hidalgo	161 822
Jalisco	599 452
México	367 058
Michoacán	523 200
Morelos	132 641
Nayarit	302 834
Nuevo León	157 273
Oaxaca	229 704
Puebla	336 247
Querétaro	80 616
Quintana Roo	8 427
San Luis Potosí	149 489
Sinaloa	807 247
Sonora	232 552
Tabasco	162 347
Tamaulipas	554 185
Tlaxcala	63 225
Veraacruz	993 551
Yucatán	115 628
Zacatecas	126 977
E U N	10 219 004

1): Comprende pago de sueldos y salarios

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

FUENTE: V censo agrícola, ganadero y ejidal, 1970

SUPERFICIE COSECHADA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS, 1970: PRIMERA PARTE (hectáreas)

E S T A D O	AJONJOLI SUPERFICIE	% *	ALGODON SUPERFICIE	% *	CAÑA AZUCAR SUPERFICIE	% *	FRIJOL (solo) SUPERFICIE	% *	MAIZ (solo) SUPERFICIE	% *
EUM	209 386.0	1.2	463 795.0	2.6	388 046.7	2.2	555 927.2	3.1	4 682 134.5	26.4
Aguascalientes	1.0	0.0	1.5	0.0	- -	- -	4 244.5	3.3	12 621.4	9.9
Baja California N.	86.6	0.0	56 847.1	18.2	34.4	0.0	1 199.9	0.3	3 160.4	0.4
Baja California S.	0.5	0.0	18 633.5	30.5	41.2	0.0	753.6	1.1	1 611.5	2.4
Campeche	196.1	0.1	2.0	0.0	4 028.2	2.9	425.4	0.1	43 315.1	16.4
Chiapas	4 810.3	0.5	16 642.5	1.9	3 361.1	0.4	47 713.3	5.7	313 813.3	37.5
Chihuahua	136.6	0.0	19 540.2	2.0	14.6	0.0	54 510.9	5.6	132 827.2	13.6
Coahuila	92.3	0.0	60 906.4	13.6	15.3	0.0	4 307.9	0.9	48 611.1	10.8
Colima	1 872.6	1.5	3.0	0.0	3 700.7	3.0	368.6	0.3	35 710.7	29.7
Distrito Federal	- -	- -	- -	- -	- -	- -	112.9	0.4	7 645.3	30.5
Durango	204.2	0.0	24 839.0	3.5	19.3	0.0	67 936.7	9.7	122 593.6	17.4
Guanajuato	109.5	0.0	- -	- -	193.1	0.0	18 219.3	1.7	286 601.3	26.5
Guerrero	44 558.5	5.8	467.4	0.0	1 900.0	0.2	6 807.6	0.9	252 265.0	33.2
Hidalgo	304.8	0.0	0.9	0.0	1 150.7	0.2	11 868.1	2.2	153 499.7	29.7
Jalisco	1 147.5	0.0	257.1	0.0	27 303.9	2.0	15 056.1	1.1	377 777.5	27.7
México	936.3	0.1	79.9	0.0	64.0	0.0	3 818.9	0.6	274 270.3	43.8
Michoacán	43 666.2	4.3	32 759.7	3.0	11 693.3	1.2	10 918.0	1.0	339 070.9	34.0
Morelos	27.5	0.0	1 255.9	1.0	12 509.6	10.2	2 330.4	1.9	45 177.5	36.8
Nayarit	684.9	0.1	8.5	0.0	16 321.4	4.1	46 746.8	11.9	80 932.4	20.6
Nuevo León	0.1	0.0	692.9	0.0	38.3	0.0	2 115.3	0.8	68 638.9	26.7
Oaxaca	17 951.7	2.1	3 020.4	0.2	25 601.6	3.0	14 809.7	1.7	339 416.9	40.7
Puebla	1 201.1	0.1	220.4	0.0	10 361.4	1.2	18 252.9	2.2	383 742.9	46.7
Querétaro	7.0	0.0	2.5	0.0	107.5	0.0	2 558.1	1.2	41 505.8	20.5
Quintana Roo	0.2	0.0	- -	- -	0.6	0.0	110.2	0.3	22 566.3	57.6
San Luis Potosí	214.3	0.0	1 204.6	0.2	23 409.2	4.6	9 935.4	1.9	108 492.1	21.4
Sinaloa	53 866.7	5.4	48 966.4	4.9	35 509.2	3.5	54 584.6	5.4	93 828.8	9.3
Sonora	24 162.9	3.1	131 665.1	17.0	52.4	0.0	7 229.8	0.9	17 655.0	2.2
Tabasco	493.4	0.2	3.0	0.0	6 516.4	2.9	5 463.2	2.5	71 898.3	32.8
Tamaulipas	2 404.8	0.2	42 795.1	4.9	29 567.5	3.4	6 217.1	0.5	173 340.9	20.0
Tlaxcala	0.1	0.0	- -	- -	0.1	0.0	637.3	0.3	73 656.4	32.3
Veracruz	10 104.5	0.8	2 976.5	0.2	174 221.0	14.4	77 447.5	6.4	540 636.0	44.8
Yucatán	127.8	0.0	- -	- -	43.4	0.0	665.8	0.4	90 318.8	54.4
Zacatecas	16 0	0.0	3.5	0.0	267.7	0.0	58 561.4	6.0	126 733.2	13.1

* Por ciento respecto a la superficie dedicada a cultivos anuales o de ciclo corto

SUPERFICIE COSECHADA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS, 1970: SEGUNDA PARTE (hectáreas)

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

Porcientos respecto:

* Superficie dedicada a cultivos anuales o de ciclo corto.

Cuadro # 9: Calidad de las tierras de labor: temporal y riego, según el tipo de tenencia, en los estados de la República mex.

Estado	Superficie de lab. has.	Temporal %	Riego %
Guascalientes	137 327.5	75.7	23.8
Baja California N.	323 679.1	44.5	55.2
Baja California S.	64 724.6	24.1	74.8
Campeche	262 775.2	37.9	1.0
Chiapas	1 801 435.1	90.8	1.1
Chihuahua	1 067 630.3	81.9	17.3
Coahuila	470 006.7	30.0	42.1
Colima	179 040.4	73.8	23.0
Distrito Federal	25 495.2	90.8	7.2
Durango	717 304.3	83.9	14.9
Huanajuato	1 095 302.2	76.5	50.7
Jalisco	885 593.8	95.4	2.9
Jalisco	587 069.4	86.7	11.5
Jalisco	1 442 475.2	89.0	8.2
México	642 798.2	80.0	16.9
Michoacán	1 058 739.7	70.0	26.1
Morelos	124 564.8	70.1	29.4
Nayarit	427 326.5	59.2	8.8
Nuevo León	322 680.0	74.0	25.2
Oaxaca	1 015 158.7	87.8	5.7
Quintana Roo	893 910.5	85.6	11.1
Querétaro	209 755.3	81.7	15.8
Quintana Roo	51 290.2	99.2	0.3
San Luis Potosí	711 369.0	92.1	5.2
Sinaloa	1 024 563.0	55.8	41.7
Sonora	812 741.1	19.8	77.8
Tlaxcala	1 021 704.5	83.9	0.3
Tamaulipas	1 073 840.5	66.2	33.0
Tlaxcala	235 629.9	95.9	3.2
Veracruz	2 868 767.2	91.8	1.9
Yucatán	604 951.8	98.7	0.9
Zacatecas	978 575.0	93.8	5.5
Total	23 158 405.0	80.2	15.4

Fuente: Coll-Hurtado, Atlántida. "¿Es México un país agrícola? un análisis geográfico". Siglo XXI., pág. 158.

Cuadro # 8: Superficie media en tenencia ejidal. 1970.

Estado	Sup. ejidal hectáreas	Número de ejidatarios	Superficie media.
Aguascalientes	265 465	12 661	20.9
Baja California N.	1 934 905	9 995	193.5
Baja California S.	1 043 068	4 507	231.4
Campeche	2 529 438	21 715	116.4
Chiapas	2 563 356	118 714	21.5
Chihuahua	7 245 395	61 895	117.0
Coahuila	5 139 610	55 649	92.3
Colima	275 998	8 945	30.8
Distrito Federal	69 584	17 804	3.9
Durango	4 618 173	80 252	57.4
Guanajuato	1 100 717	77 117	4.2
Guerrero	3 955 943	107 603	36.7
Hidalgo	835 501	107 107	7.8
Jalisco	2 770 408	96 147	28.8
México	964 760	171 232	5.6
Michoacán	2 360 029	127 791	18.4
Morelos	317 241	28 019	11.3
Nayarit	1 969 331	45 935	42.8
Nuevo León	1 647 722	25 401	60.9
Oaxaca	4 478 196	137 154	32.6
Puebla	1 906 381	120 846	10.8
Querétaro	523 073	29 645	17.9
Quintana Roo	1 868 818	10 463	178.6
San Luis Potosí	3 153 750	94 118	33.5
Sinaloa	2 999 573	84 727	35.4
Sonora	3 250 035	42 811	75.9
Tabasco	779 143	34 353	22.6
Tamaulipas	1 844 787	54 019	34.1
Tlaxcala	190 511	31 217	6.1
Veracruz	2 305 733	181 844	12.6
Yucatán	1 860 838	99 655	18.6
Zacatecas	3 241 189	83 025	39.0
Total	69 315 068	2 182 486	31.8

Fuente: Coll-Hurtado, Atlantida. ¿ Es México un país agrícola?
un análisis geográfico. Siglo XXI., pág. 156.

Cuadro # 9: Superficie y propietarios de predios privados mayores de de 5 hectáreas. 1970.

E S T A D O	SUPERFICIE TOTAL PRIVADA	PREDIOS 5 Ha. (SUPERFICIE Ha.)	PROPIE- TARIOS	SUP. MEDIA
Aguascalientes	230 594.5	228 329.9	2 442	93.5
Baja California Norte	464 270.7	463 592.4	101	149.4
Baja California Sur	1 288 707.7	1 288 249.5	2 510	513.2
Campeche	572 707.7	571 528.6	1 130	505.7
Chiapas	1 965 435.1	1 948 285.1	20 534	94.8
Chihuahua	12 435 659.7	12 427 856.4	15 567	798.3
Coahuila	7 257 019.9	7 255 467.4	5 919	1 205.4
Colima	160 688.5	160 226.1	1 322	121.1
Distrito Federal	19 065.8	12 579.9	497	25.3
Durango	3 442 005.3	3 435 619.3	9 482	362.3
Guanajuato	1 180 913.1	1 152 648.0	20 979	54.9
Guerrero	356 996.2	332 745.9	7 162	46.4
Hidalgo	441 199.3	370 492.3	13 664	27.1
Jalisco	2 924 177.1	2 901 163.9	32 816	88.4
México	411 032.9	325 946.9	11 156	29.2
Michoacán	1 245 119.3	1 204 748.7	17 970	67.0
Morelos	41 420.0	32 225.7	1 644	19.6
Nayarit	492 785.1	491 557.7	2 446	199.3
Nuevo León	2 800 517.8	2 790 545.7	11 215	248.8
Oaxaca	747 495.4	626 505.2	15 247	41.0
Puebla	1 013 142.9	862 894.0	22 082	39.0
Querétaro	264 970.5	254 616.1	4 820	52.8
Quintana Roo	131 312.3	131 177.0	437	300.1
San Luis Potosí	1 553 855.9	1 541 151.2	8 925	172.6
Sinaloa	553 790.6	551 046.4	5 835	94.4
Sonora	8 399 019.1	8 392 315.8	8 680	966.8
Tabasco	922 049.3	898 753.0	14 244	63.0
Tamaulipas	4 260 672.3	4 256 185.5	15 662	271.7
Tlaxcala	173 955.0	131 599.2	3 308	39.7
Veracruz	2 638 397.7	2 572 942.5	42 219	60.9
Yucatán	1 034 156.6	1 028 538.7	7 140	144.0
Zacatecas	2 820 625.5	2 802 487.3	24 040	116.5
T o t a l	62 243 957.7	61 444 021.6	354 315	173.4

Fuente: Coll-Hurtado, Atlantida. "¿ Es México un país agrícola? un análisis geográfico". Siglo XXI., pág. 155.

Cuadro # 6: Superficie y propietarios de predios privados menores de cinco hectáreas. 1970.

Estado	Superficie hectáreas	Número de propietarios	Superficie media hectárea.
Aguascalientes	2 264.6	1 615	1.4
Baja California N.	678.3	775	0.8
Baja California S.	657.1	707	0.9
Campeche	1 178.9	972	1.2
Chiapas	17 150.0	10 392	1.6
Chihuahua	7 803.3	5 852	1.3
Coahuila	1 552.5	3 236	0.4
Colima	462.4	478	0.9
Distrito Federal	6 485.9	7 923	0.8
Durango	6 386.0	6 116	1.0
Guanajuato	28 265.1	17 763	1.5
Guerrero	24 250.3	16 375	1.4
Hidalgo	70 707.0	46 215	1.5
Jalisco	23 013.2	16 164	1.4
Michoacán	85 086.0	74 897	1.1
Morelos	9 194.3	27 142	1.4
Nayarit	1 227.4	6 071	1.5
Nuevo León	9 972.1	2 570	0.4
Oaxaca	120 990.2	6 457	1.5
Puebla	150 248.9	78 109	1.5
Querétaro	10 354.4	106 137	1.4
Quintana Roo	135.3	70	1.8
San Luis Potosí	12 704.7	9 442	1.9
Sinaloa	2 744.2	5 532	1.3
Sonora	6 703.2	4 660	1.8
Tabasco	23 296.3	12 270	0.9
Tamaulipas	4 486.8	4 873	1.0
Tlaxcala	42 385.8	41 720	1.7
Varacruz	65 455.2	37 903	1.3
Yucatán	5 617.9	4 211	1.3
Zacatecas	18 130.2	14 579	1.2
Total	799 936.2	557 161	1.3

Fuente: Coll-Hurtado, Atlántida., "¿ Es México un país agrícola ? un análisis geográfico". Siglo XXI. , pág. 154.

ARREOLA, GERARDO

"Las Ciudades Perdidas"
Ed. F.C.E. México 1974.

ALEJO, JAVIER

"La Política Fiscal en el Desarrollo Económico de México"
En: La Sociedad Mexicana: Presente y Futuro"
Ed. F.C.E., México 1983.

ANGELES, LUIS

"Crisis y Coyuntura de la Economía Mexicana"
Ed. El Caballito, México 1982.

ADAMS, PAUL WILLI

"Los Estados Unidos de América"
Ed. Siglo XXI editores, México 1979

BRIONES, ALVARO

"La Internacionalización del Capital en América Latina".
En: Problemas del Desarrollo.
No. 49 Instituto de Investigaciones Económicas-UNAM, México, 1982

BARTRA, ARMANDO

"Seis años de Lucha Campesina".
En: Investigaciones Económicas #150 Facultad de Economía UNAM,
México 1977.

"El Panorama Agrario en los 70"
En: Investigación Económica # 150, Facultad de Economía UNAM, México
1979.

"Crisis Agraria y Movimiento Campesino en los Setentas"
En: Cuadernos Agrarios 1-711,
Ed. Macehual S.A., México 1980.

"Notas sobre la Cuestión Campesina (México 1970-1976)"
Ed. Macehual, S.A. México 1979.

"Los Herederos de Zapata"
Ed. Era, México, 1986.

BARKIN, DAVID

"Veinticinco años de Imperialismo"
En: Revista de Comercio Exterior #12
Vol. 25, México 1975.

BLANCO, JOSE

"El Desarrollo de la Crisis en México, 1970-1976".
En: Desarrollo y Crisis de la Economía Mexicana.
Ed. F.C.E., México 1976.

"Crisis Mundial y Redefinición del Equilibrio Político 1970-1980".
En: Desarrollo de la Crisis.
Ed. F.C.E. México 1976.

BOLTUNIK, JULIO y HERNANDEZ LAOS, ENRIQUE

"Origen de la Crisis Industrial: El Agotamiento del Modelo de Sustitución de Importaciones. Un análisis Preliminar"
En: Desarrollo y Crisis de la Economía Mexicana.
Ed. F.C.E. México 1976.

BORLAUG, NORMAN

"La Revolución Verde: Paz y Humanidad"
México 1970.

BARTRA, ROGER

"Estructura Agraria y Clases Sociales en México".
Ed. Era México 1979.

BRAVER, OSCAR et. alt.

"Diagnóstico de las Ciencias Agrícolas en México".
Ed. Ediciones Productividad. México 1968

CASTELL CANCINO, JORGE

"Agricultura y Subdesarrollo en México: 1935-1975".
U.N.A.M. México, D.F. 1976.

CASTELL CANCINO, JORGE y RELLO ESPINOSA, FERNANDO

"Las Desventuras de un Proyecto Agrario: 1970-1976."
En: Desarrollo y Crisis de la Economía Mexicana.
Ed. F.C.E. México 1976.

C.O.N.A.C.Y.T.

"Plan Nacional Indicativo de Ciencia y Tecnología".
México 1976.

COLL-HURTADO, ATLANTIDA

"¿Es México un País Agrícola? Un Análisis Geográfico".
Ed. Siglo XXI, Editores, México 1982.

CORDERA, ROLANDO

"Los límites del Reformismo: La Crisis del Capitalismo en México"
En: Desarrollo y Crisis de la Economía Mexicana
Ed. F.C.E. México 1976.

CINTA, RICARDO

"Burguesía Nacional y Desarrollo"
En: El Perfil de México 1980.
Ed. Siglo XXI, México D.F. 1975

CHENA G., RODOLFO

"Importancia de la Agricultura en el Desarrollo Económico de México"
Chapingo, México, 1970

DREIER, C. JOHN (compiladores)

"La Alianza para el Progreso"
Ed. Novaro. México 1962.

dos santos, THEOTONIO

"Imperialismo y Dependencia"
Ed. Era, México 1978.

DEL VALLE, SILVIA

"Agricultura e Intervención Estatal".
En: Problemas del Desarrollo # 51-52,
Instituto de Investigaciones Económicas U.N.A.M., México 1982.

ESTEVA, GUSTAVO

"La Agricultura en México de 1950 a 1975: El Fracaso de una Falsa Analogía" En: Revista de Comercio Exterior No. 12
Vol. 25 México 1975.

"La Batalla en el México Rural"
Ed. Siglo XXI., México 1978.

FEDER, ERNEST

"El Imperialismo Fresca"
Ed. Campesina, México 1977.

FERNANDEZ ORTIZ, LUIS

"Colectivización Ejidal y Cambio Rural en México".
Ed. Universidad Autónoma de Juárez de Tabasco,
México 1977.

GONZALEZ CASANOVA, PABLO, et. alt.

México, Hoy"

Ed. Siglo XXI Editores, México 1980.

GORDON CONNELL, SMITH

"Los Estados Unidos y la América Latina"

Ed. F.C.E. México, D.F. 1970.

HEWITT DE ALCANTARA, CYNTHIA

"La Modernización de la Agricultura Mexicana 1940-1970"

Ed. Siglo XXI Editores, México 1978.

HANSEN, D. ROGER

"La Política del Desarrollo Mexicano".

Ed. Siglo XXI, Editores 1981.

HERNANDEZ PALACIOS, LUIS

"México: La Crisis del Nacional Desarrollismo".

En: Teoría y Política No. 5.

Ed. Juan Pablos S.A., México 1981.

I.N.I.A.

"La Revolución Verde": Algunas Contradicciones del Capitalismo".
Mimio-grafeado México 1969.

LUISELLI, CASSIO

"La Crisis Agrícola a Partir de 1965".

En: Lecciones del Fondo #23

Ed. F.C.E. México 1975.

LABASTIDA MARTIN DEL CAMPO, JULIO

"Cincuenta Años de Historia de América Latina".

Ed. Siglo Veintiuno Editores. México 1980.

MANDEL, ERNEST

"La Crisis 1974-1980".

Ed. Era. México 1981.

"El Dólar y la Crisis del Imperialismo".

Ed. Era México 1976.

MESTRIES, FRANCOIS

"El S.A.M.: ¿Una Alternativa Real?"

En: Teoría y Política No. 3, Ed. Juan Pablos, México 1981.

MARTINEZ, IFIGENIA

"La Distribución del Ingreso en México: Tendencias y Perpectivas"

En: El perfil de México 1980 Tomo I

Edit. Siglo XXI, México 1975.

MARQUEZ, VIVIANE (compiladora)

"Ciencia, Tecnología y empleo en el Desarrollo Rural de América Latina"

Edit. Colegio de México,

UNESCO, México 1983.

MONTES DE OCA, LUJAN ROSA ELENA

"La Cuestión Agraria y el Movimiento Campesino: 1970-1976"

En: Desarrollo y Crisis de la Economía Mexicana.

Edit. F.C.E. México 1976.

MORALES, JOSE ANTONIO

"El Estado ante la Problemática del Campo"

En: Capitalismo y Crisis de la Agricultura

Facultad de Economía UNAM. México, 1978.

MUÑOZ, HERALDO

"Interdependencia Desigual: Las relaciones económicas entre Estados Unidos Y América Latina"

En Cuadernos semestrales del C.I.D.E., México, 1980.

NAVARRETE, EDUARDO JORGE

"Desequilibrio y Dependencia: Las relaciones económicas internacionales de México en los años sesenta"

En: La Sociedad Mexicana: Presente y Futuro.

Edit. F.C.E. México. 1983

OLMEDO, CARRANZA RAUL

"En torno al Problema a Agrario"

En: Capitalismo y Crisis de la Agricultura.

Facultad de Economía, Mimeografiado U.N.A.M. México 1978.

PARE, LUISA

"El Proletariado Agrícola en México ¿Campesinos sin tierra o proletarios agrícolas?"

Edit. Siglo XXI. México, D.F. 1980.

PELLICER DE BRODY, OLGA et. alt.

"El Entendimiento con los Estados Unidos y la Gestión del Desarrollo Estabilizador"

En: Historia de la Revolución Mexicana

No. 23 Colegio de México, México 1978.

PERZABAL, CARLOS

"Acumulación capitalista dependiente y subordinada: El caso de México (1940-1978)".

Edit. Siglo XXI Editores México 1981.

PINTADO CERVERA, OSCAR

"Factores para el análisis de la crisis agrícola"

Mimeografiado Programa de Investigación E.N.E.P. Acatlán, UNAM. México 1981.

"Ideología, Estructura Ideológica y movimientos sociales campesinos: Algunas consideraciones para su análisis".

Mimeografiado, E.N.E.P. Acatlán, U.N.A.M., México 1981.

POULANTZAS, NICOS.

"Las clases sociales en el capitalismo actual"

Edit. Siglo XXI, Editores, México 1983.

RAMIREZ BRUNS, RICARDO

"Estado y Acumulación de Capital en México 1929-1983".

E.N.E.P. Aragón U.N.A.M. México, 1984.

RELLO, FERNANDO y MONTES DE OCA, ROSA ELENE

"Acumulación de Capital en el Campo Mexicano"

Cuadernos políticos No. 2, Edit. ERA. México D.F. 1979.

"REUNION NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA EN LA REFORMA AGRARIA"

(Documento) En: Revista de Comercio Exterior, Col. XVIII. No. 10 México 1968.

REYES OSORIO, SERGIO et. alt.

"El Desarrollo y Polarizado de la Agricultura Mexicana".

En: La Sociedad Mexicana: Presente y Futuro.

Edti. F.C.E. México 1983.

RIVERA RIOS, MIGUEL A.

"Crisis y Reorganización del Capitalismo Mexicano". La situación al inicio de los años ochenta".

Mimeografiado.

RIVERA GOMEZ, MIGUEL ANGEL

"Acumulación de Capital en Mexico en la década del sesenta"

En: Teoría y Política No. 2

Edit. Juan Pablos, México, 1980.

ROBLES, ROSARIO

"El papel de la agricultura en el desarrollo económico y social de México desde 1940"
Mimeografiado.

"Notas sobre un campesinado con cabeza".
En: Teoría y Política No. 3
Edit. Juan Pablos, México, 1981.

RUBIO VEGA, BLANCA

"La Nueva Modalidad de Acumulación de Capital en la Agricultura- (causas estructurales del movimiento campesino)".
Mimeografiado, E.N.E.P. Acatlán U.N.A.M.
México, 1980.

RUIZ, PABLO

"Desequilibrio externo y política económica en los setentas"
En: Desarrollo y crisis de la Economía Mexicana
Edit. F.C.E., México 1976.

S.A.G. INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGRICOLAS

"Adelantos de la Ciencia Agrícola en México:1963-1965".
México 1968.

"Adelantos de la Ciencia Agrícola en México:1966-1968".
México, 1968.

"Alcance e Impacto de la página agrícola de El Dictámene de Veracruz"
Folleto Técnico No. 47, México 1964.

"Daños que causan en México los hongos de granos almacenados"
Folleto Técnico No. 44, México 1962.

"Economía Agrícola del Noroeste: La agricultura en el sistema de pequeña propiedad".
Folleto Técnico No. 48, México 1964.

"Fertilización del Maíz de temporal en regiones de Guanajuato, Michoacán y Jalisco".
Folleto Técnico No. 50, México 1965.

"I.N.I.A. XV Años de Investigación Agrícola"
México, 1976.

"Fertilización del cultivo de la papa en la región de León, Gto."
Folleto Técnico No. 46, México 1964.

S.A.G. OFICINA DE ESTUDIOS ESPECIALES

"Densidad Optima de plantas de maíz para los Valles de México y Toluca".

Folleto Técnico No. 42, México 1960.

"Efectos del estado de madurez al tiempo de corte en la producción y población de la alfalfa en el Valle de México y el Bajío".

Folleto Técnico No. 40, México 1960.

"Variaciones en la humedad del suelo durante el ciclo del trigo en el Bajío y su influencia en varias características del cultivo"

Folleto Técnico No. 38, México 1960.

SALDIVAR, AMERICO

"Ideología y Política del Estado Mexicano (1970-1976)".

Edit. Siglo XXI Editores, México 1980.

S.A.R.H. INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGRICOLAS.

"El I.N.I.A., Filosofía orientación y políticas de la investigación agrícola en México"

México, 1977.

"Esto es el I.N.I.A."

México, 1982.

"Logros y aportaciones de la Investigación Agrícola en el Estado de Baja California Sur".

Cd. Constitución, Baja California Sur. México 1981.

"Logros y aportaciones de la investigación agrícola en el área de influencia C.A.E.V.A.M.E.X."

Chapingo, Edo. de México, México 1981.

"Logros y aportaciones de la investigación agrícola en el Edo. de Colima"

Tecomán, Colima, México 1981.

"Logros y aportaciones de la investigación agrícola en el Edo. de Guerrero"

Iguala, Guerrero, México 1981.

"Logros y aportaciones de la investigación agrícola en la región Lagunera"

Matamoros, Coahuila, México 1981.

"Logros y aportaciones de la investigación agrícola en el Estado de Tamaulipas"

Cd. Río Bravo, Tamaulipas, México 1981.

"Logros y aportaciones de la investigación agrícola en el Estado de Puebla".

Tehuacan, Puebla, México 1981.

"Logros y aportaciones de la investigación agrícola en el Estado de Sinaloa"

Culiacán, Sinaloa, México 1981.

"Logros y aportaciones de la investigación agrícola en el Estado de Tlaxcala"

Chapingo, Edo. de México 1981.

"Logros y aportaciones de la investigación agrícola en el Estado de Nayarit"

Santiago Ixcuintlan, Nayarit, México 1981.

"Logros y aportaciones de la investigación agrícola en el Estado de Veracruz"

Veracruz, Veracruz 1981.

"Logros y aportaciones de la investigación agrícola en el Estado de Michoacán"

Apatzingán, Michoacán, México 1981.

SEPULVEDA AMOR, BERNARDO, et. alt.

"Las empresas transnacionales en México"

Colegio de México, México 1977

SOLIS, LEOPOLDO

"La Realidad de la Economía Mexicana: Retrovisión y perspectivas"
Edit. Siglo XXI., México, D.F. 1976.

SUAREZ, BLANCA

"Las semillas, el Estado y las transnacionales"

En: Problemas del desarrollo No. 51/52.

Instituto de Investigaciones Económicas U.N.A.M., México 1982.

TELLO, CARLOS

"Los recursos naturales y la reforma agraria"

Edit. Ediciones Productivas 1969.

"La Política económica de México 1970-1976"

Edit. Siglo XXI Editores, México 1980.

TORRES GAYTAN, RICARDO

"Aspectos Cualitativos del Desarrollo Económico Mexicano: 1950-1975"

En: Revista de Comercio Exterior No. 12 Vol. 25, México 1975.

URIBE CASTAÑEDA, MANUEL

"La Intervención del Estado en la Economía"

En: Revista de Comercio Exterior No. 12 Vol. 25, México, 1975.

WARMAN, ARTURO

"El Neolatifundio Mexicano: Expansión y crisis de una forma de Dominio"

En: Revista de Comercio Exterior No. 12. Vol. 25, México 1975.

WELLHAUSEN, EDWIN

"La Agricultura en México"

En: Revista de Ciencia y Tecnología No. 13,
México 1977.