

EL COLEGIO DE LA FRONTERA NORTE
PROGRAMA DE MAESTRIA EN DESARROLLO REGIONAL
PROMOCION 1988-1990

LA TRANSFERENCIA DE EXCEDENTE
Y LA RECOMPOSICION PRODUCTIVA AGRICOLA
EN VERACRUZ (1960-1984)

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN DESARROLLO REGIONAL

PRESENTA

RAFAEL VELA MARTINEZ

Tijuana, Baja California, 30 de julio de 1990

A mis padres.

A Clara, por su solidaridad y coherencia.

Al Lic. Rafael Hernández Villalpando

A Clara, por su solidaridad y comprensión.

Al, y de quien he aprendido que la
información que no se comparte con otros
es una intención mala.

Al lic. Rafael Hernández Villalpando

Por el voto de confianza que deposito en
mi, y de quien he aprendido que la
intención que no se manifiesta con actos,
es una intención vana.

INDICE.

	página.
INTRODUCCION -----	1

CAPITULO PRIMERO

1.- Contexto histórico -----	6
1.1.1.- Breve diagnóstico del modelo de Modernización Agrícola Nacional. -----	8
1.1.2.- Algunas de las limitaciones actuales del desarrollo agrícola nacional: precios de garantía y salarios agrícolas -----	16
A.- Precios de garantía. -----	16
B.- Salarios agrícolas nacionales. -----	19
1.2.1.- Antecedentes del desarrollo agrícola en Veracruz--	22
1.2.2.- Tipos de productores. -----	25
1.2.3.- Limitaciones productivas del desarrollo agrícola en Veracruz -----	27
A.- Superficie de riego en la entidad.-----	27
B.- Superficie fertilizada en la entidad. -----	30
C.- Agricultura siniestrada en Veracruz. -----	33
1.3.- Conclusión -----	34

CAPITULO SEGUNDO

2.- Bases teóricas metodológicas -----	37
2.1.1.- La transferencia de recursos agrícolas y los términos de intercambio -----	38
2.2.1.- Consideraciones sobre los actores económicos de la agricultura que participan en la transferencia de excedente -----	41
2.2.2.- Composición de la transferencia de excedente agrícola -----	45

2.3.1.- Indices agrícolas para el análisis de las condiciones de producción: interpretación y limitaciones -----	58
2.3.2.- Relación de índices e interpretación -----	61
2.4.- Conclusiones -----	63

CAPITULO TERCERO

3.1.- Estimación cuantitativa. -----	64
3.1.1.- Datos -----	66
A.- Agrupación de la muestra -----	66
B.- Agrupación según tipo de consumo -----	67
C.- Variables y series de datos contenidas en las muestras- -----	69
3.1.2.- Dos formas de calcular la transferencia de excedente agrícola, y dos niveles de estudio -----	70
A.- Estimación de la transferencia de excedente mediante Términos de intercambio -----	70
B.- Estimación de la transferencia de excedente atendiendo al comportamiento de los salarios y excedente por sector -----	71
3.1.3.-Indices agrícolas -----	72
A.- Cálculo de los índices agrícolas -----	73
3.2.1.- Interpretación de resultados de los términos de intercambio y de la transferencia de excedente-----	73
A.- Productos básicos -----	75
B.- Productos hortícolas -----	77
C.- Productos oleaginosos alimentarios -----	78
D.- Productos industriales alimentarios -----	79
E.- Productos frutícolas -----	79
F.- Otros alimentarios -----	80
G.- Productos industriales no alimentarios -----	81
H.- Productos forrajeros -----	81
I.- Conclusión: terminos de intercambio -----	82

3.2.2.- Composición de la transferencia de excedente agrícola	
(estimación cuantitativa)	85
A.- Veracruz	85
B.- Nacional	88
Evolución y permanencia de las condiciones agrícolas por	
agrupación de cultivos	91
A.- Productos básicos	93
B.- Productos horticolas	95
C.- Productos oleaginosos alimentarios	96
D.- Productos industriales alimentarios	98
E.- Productos fruticolas	99
F.- Otros alimentarios	101
G.- Productos industriales no alimentarios	102
H.- Productos forrajeros	104
I.- Conclusión: dinámica de la producción agrícola	106
CONCLUSIONES	122
EXPECTATIVAS	128

INTRODUCCION

En diferentes investigaciones sobre el sector agrícola nacional, se ha discutido ampliamente las limitaciones que este presenta frente al desarrollo del resto de los sectores de la economía. Asimismo, se ha argumentado que el desarrollo agrícola regional observa graves desigualdades a lo largo del territorio nacional.

Sin duda son múltiples y muy variados los fenómenos que dan margen a un desarrollo agrícola nacional limitado y a un desarrollo agrícola regional con desigualdades. Los fenómenos que determinan el desarrollo agrícola regional y nacional no siempre son los mismo en cada caso, inclusive cuando lo son, suelen variar en grado de incidencia.

En este conjunto de fenómenos causales destaca en importancia la transferencia de recursos de la agricultura hacia el resto de la economía. Transferencia de recursos agrícolas que se gesta tanto en el proceso productivo como en el proceso general de desarrollo económico.

Bajo este esquema, el presente trabajo tiene como objetivo analizar la relación que se da entre la transferencia de recursos de la agricultura hacia el resto de la economía vía precios y la recomposición de la oferta de productos agrícolas en el estado de Veracruz. El periodo de estudio comprende los años de 1960 a 1984.

La hipótesis central de este trabajo sostiene que en la agricultura veracruzana está presente la transferencia de recursos vía precios hacia el resto de la economía como determinante de la recomposición de la oferta de productos agrícolas.

Dado que se ha argumentado que la transferencia de recursos agrícolas esta articulada tanto al proceso productivo como al proceso general de desarrollo, se trata de ubicar la discusión en dichos contextos, por lo cual, se utilizan tres hipótesis complementarias.

Primera, que el comportamiento de precios de los productos agrícolas y la evolución de los salarios de la mano de obra que labora en la agricultura son mecanismos mediante los cuales se transfieren recursos agrícolas hacia el resto de la economía.

Segunda, que la transferencia de recursos agrícolas vía precios hacia el resto de la economía no se debe precisamente a la necesidad que el agricultor tiene de enfrentar las irregularidades de un precio de mercado, sino también a las condiciones de producción que dan lugar a la explotación de un espectro de cultivos determinado.

Tercero, que entre la generación de la oferta de productos agrícolas y el comportamiento de sus precios, media un fenómeno de interdependencia entre productores y selectividad de productos agrícolas.

El trabajo consta de tres capítulos. El primer capítulo tiene como objetivo delimitar la forma como históricamente se inscribe la transferencia de excedente agrícola en el proceso general de desarrollo nacional, y de manera complementaria aportar elementos de juicio acerca de las limitaciones que enfrenta el desarrollo agrícola de Veracruz.

Este capítulo destaca en su primer apartado las especificidades históricas y económicas más importantes que han incidido en la orientación del desarrollo agrícola nacional. Por principio, se discute el modelo conocido como Modernización Agrícola, pues se considera que es a partir de este momento (1940) cuando se puede observar con mayor claridad la manera como se condicionó el desarrollo agrícola dentro de una forma específica de desarrollo adoptada a nivel nacional.

A partir de la discusión de este modelo, se identifica a la transferencia de recursos agrícolas como uno de los mecanismos que favoreció en particular el desarrollo del sector industrial del país. Por otra parte, se identifica a la transferencia de recursos agrícolas como uno de los factores más importantes que limitaron el desarrollo de la agricultura nacional.

Una vez identificada la importancia que históricamente jugó la transferencia de recursos agrícolas en el contexto del desarrollo nacional y del sector agrícola en particular, nos remitimos al análisis de un periodo más reciente de estudio del desarrollo agrícola nacional (1966-1984). En este periodo, mediante la discusión de las variables precios de garantía y salarios agrícolas, se postula la permanencia de la transferencia de recursos agrícolas hacia el resto de la economía como una de las limitantes más importantes del desarrollo agrícola nacional de los últimos años.

En el segundo apartado de este primer capítulo se discute la forma como históricamente se inserta el desarrollo agrícola veracruzano en el desarrollo económico nacional: la importancia y forma en que las políticas económicas nacionales han condicionado el desarrollo agrícola de la entidad; y la importancia y forma en que, la ubicación geográfica del estado de Veracruz y sus atributos en recursos naturales así como sus procesos económicos regionales, han incidido en la determinación de su propio desarrollo agrícola.

Más adelante, se incorpora el perfil tipológico más actual del agricultor veracruzano, que se fundamenta en los resultados encontrados en una investigación realizada por Gonzalo Rodríguez en 1983. Este perfil tipológico resulta importante para el presente trabajo porque aporta elementos de juicio en el conocimiento de las limitaciones productivas que enfrenta el desarrollo agrícola de la entidad.

Por último, con la intención de conformar una visión más precisa de dichas limitaciones, se analiza el comportamiento que en los últimos años (1980-1984) han presentado la superficie fertilizada, superficie irrigada y superficie siniestrada según seguro agrícola en la entidad.

El segundo capítulo tiene como objetivo sentar las bases teórico metodológicas de discusión de la transferencia de recursos agrícolas, en particular, de la transferencia de recursos agrícolas vía precios.

Se examina la consistencia de las estimaciones logradas mediante el cálculo de los términos de intercambio del sector agrícola con el resto de la economía. Se desarrolla un modelo operativo para evidenciar la relación que guardan diferentes actores económicos de la agricultura en el fenómeno de la transferencia de excedente de este sector hacia el resto de la economía.

El tercer capítulo, se desarrolla bajo el mismo orden que el anterior. Se presentan las estimaciones cuantitativas que se derivan de la discusión teórico metodológica antes dada. Este es un capítulo de presentación de datos, discusión y análisis. En particular, abunda sobre la especificación e interpretación de los índices agrícolas, con los cuales, se pretende conocer las condiciones en que ha evolucionado la producción del sector agrícola.

La finalidad de éste capítulo es lograr una estimación cuantitativa de la importancia de los términos de intercambio en general y la transferencia de excedente agrícola en particular.

En un segundo momento, se ofrecen también estimaciones cuantitativas de la lógica de articulación de diferentes variables económicas (superficie cosechada, volúmen, valor, precios y rendimientos productivos) en la explicación de las condiciones de producción y del desarrollo agrícola.

Por último, se sugieren cuantificaciones de la incidencia de los términos de intercambio y de las condiciones de producción, en la recomposición de la oferta de productos agrícolas.

Desde luego, este trabajo articula una lógica explicativa del comportamiento del sector agrícola en Veracruz en función de las estimaciones logradas, las técnicas utilizadas, y las limitaciones en información estadística y tiempo que se tuvo que afrontar en su realización.

En razón de lo antes mencionado, se ofrece una visión parcial de la realidad agrícola veracruzana, y en ningún momento se pretende concluir en un veredicto final en cuanto a las variables que a nivel regional y nacional se deben intervenir para lograr una recuperación agrícola nacional.

Tampoco discute el sujeto social que podría impulsar las modificaciones de las estructuras que inhiben el desarrollo agrícola. Se está conciente de la existencia de un conjunto de variables más, que también tienen capacidad explicativa en el desarrollo agrícola tanto regional como a nivel nacional. Así también, de la importancia de los grupos políticos locales como determinantes de políticas de beneficio agrícola regional.

CAPITULO PRIMERO

1.- CONTEXTO HISTORICO

El desabasto productivo agrícola, especialmente de granos básicos, que viene observándose desde hace quince años en el país, tiene sus orígenes en el modelo de desarrollo nacional en su conjunto que en tiempos pretéritos fincó la industrialización del país en la agricultura mexicana sin que el impulso a ésta fuera concomitante a la riqueza que de ella se extrajo. Por ello, no puede explicarse exclusivamente con factores climáticos o con factores coyunturales sino que requiere de una explicación más de fondo.

El Estado mexicano, no ha impulsado hasta el momento algún proyecto, que de forma permanente, pueda modificar las estructuras que impiden el desarrollo de la planta productiva agrícola nacional.

La caída de los precios de garantía observada a partir de 1978, la declinación histórica en el crédito federal agropecuario; el alto precio de los insumos agrícolas; la disminución del parque de tractores agrícola nacional; entre otros factores de igual importancia, se han ido interrelacionando en el tiempo, y con mayor o menor peso en las regiones, para conformar una agricultura nacional deficiente.

La tendencia analizada en términos de las directrices que marca actualmente el desarrollo nacional no dan pauta a pensar en un cambio estructural.

Por ello, resulta importante destacar la importancia histórica de un conjunto de variables y políticas económicas que han estructurado un marco general de condiciones de producción, bajo las cuales, se ha dado el desarrollo agrícola nacional y regional.

En este capítulo se analizará, primeramente, el papel del desarrollo agrícola en el marco de un desarrollo nacional y las especificidades más importantes que han limitado su propio desarrollo, destacando la importancia histórica que la transferencia de recursos agrícolas ha jugado como una limitante en particular.

Posteriormente, mediante el análisis de los precios de garantía y de los salarios agrícolas se argumenta la posibilidad de que en años más recientes (1966-1984) aún exista el fenómeno de la transferencia de recursos agrícolas, que sin ser suficientemente significativa para sostener el desarrollo de algún otro sector de la economía, si en cambio, restringe el desarrollo agrícola nacional.

En una sección posterior se destacan algunas especificidades del proceso de desarrollo agrícola de Veracruz: la forma en que históricamente el proceso económico nacional ha influido en el desarrollo agrícola de la entidad, y la forma en que la misma región con sus atributos naturales y procesos económicos ha incidido en la determinación de ese mismo desarrollo agrícola.

El perfil tipológico del agricultor veracruzano se postula en una sección subsecuente. Su objetivo es generar una idea de las características que guarda el actor económico del que se habla cuando se discute la transferencia de recursos agrícolas en Veracruz.

Por último, mediante la discusión de las variables de superficie fertilizada, superficie irrigada y superficie siniestrada, se destacan algunas de las limitaciones productivas que enfrenta la agricultura veracruzana, en la cual se intenta probar la existencia de la transferencia de recursos agrícolas como determinante de la recomposición de su oferta de productos.

1.1.1.- BREVE DIAGNOSTICO DEL MODELO DE MODERNIZACION AGRICOLA NACIONAL

La forma decidida de intervención Estatal en el ámbito de la producción, que se impulsara a partir de la década de los años cuarenta, sentó las bases que configuraron la forma de desarrollo nacional polarizado que se encuentra vigente hasta nuestros días.

La intervención del Estado en la agricultura mexicana privilegió, desde un principio, ciertas zonas agrícolas; fundamentalmente, a través de inversiones federales tales como obras de riego, carreteras, instalaciones de almacenamiento, electricidad y crédito agrícola a largo plazo.

Considerese, por ejemplo, (ver el cuadro 1) que del total de las inversiones que el Estado dedicó a proyectos de irrigación durante el periodo 1941-1970, los estados del norte del país, (Sinaloa, Tamaulipas, Sonora y Baja California Norte), concentraron el 46.74% de la inversión total nacional; que independientemente de las diferencias en necesidades de agua por condiciones climáticas, con ello, se facultó la polarización agrícola y agraria nacional que diferentes investigaciones han indicado (Montes de Oca; 1978, Schejtman; 1983, Kirsten; 1970, Rodríguez; 1970, Hewitt; 1978).

CUADRO 1
DISTRIBUCION DE LAS INVERSIONES EN PROYECTOS DE IRRIGACION POR ESTADOS
CON IMPORTANCIA AGRICOLA NACIONAL 1941-1970 (MILES DE PESOS DE 1950)

ESTADO	TOTAL DE INVERSIONES	%
MAS FAVORECIDOS		
Sinaloa	1302736	22.26
Tamaulipas	606990	10.37
Sonora	452664	7.73
Baja California N.	399888	6.38

REGULARMENTE FAVORECIDOS		46.74 % DEL TOTAL
Tabasco	344618	5.89
Chihuahua	341795	5.84
Puebla	302075	5.16
Oaxaca	289236	4.94

MENOS FAVORECIDOS		21.83 % DEL TOTAL
Michoacán	253306	4.32
Jalisco	170130	2.91
Veracruz	106972	1.83
Chiapas	12534	0.21

		9.27 % DEL TOTAL

Fuente: Elaborado por el autor, en base a Hewitt Cynthia; La modernización de la agricultura mexicana 1940-1970, siglo XXI editores, México, 1985
En base al cuadro titulado; Distribución de las inversiones en proyectos de irrigación por estados 1941-1970.

Así, por un lado se tiene a las empresas capitalistas que representaron a fines de los sesentas el 47% de los predios, regaban y fertilizaban el 83.7 % y el 85.6 % de su superficie, respectivamente. Todo esto, posibilitado por inversiones estatales en infraestructura, maquinaria, insumos y acceso a los créditos (Bueno: 1977, p. 26). Este polo está regionalmente localizado en los distritos de riego y fundamentalmente en el noroeste del país. (Montes de Oca: 1978, p. 60).

Por otra parte, se tiene al sector tradicional que representaba el 52 % de los predios y que prácticamente no contaba, para ese momento, con inversiones e insumos técnicos: fertilizaba solamente el 15 % de su superficie y regaba el 1.5 % (Bueno: 1977, p. 26.).

El desigual desarrollo agrícola nacional se profundizó con la asignación desigual de recursos federales hacia las entidades federativas.

En el cuadro número 2 se observa el destino de la inversión pública federal por sectores. En la columna correspondiente al sector agropecuario, se puede apreciar que la inversión total canalizada a este sector ha disminuido en el tiempo. Su punto más álgido lo alcanzó en 1935: año en que representó el 21.9% de la inversión pública federal total.

Por otra parte, se podría decir que en el periodo que va de 1935 a 1950 la inversión es relativamente constante, pero a partir de este último año la inversión pública en el sector agropecuario sufre un fuerte desplome, llegando a porcentajes tan bajos, como el de 1960; año en que apenas representó el 8% del total de la inversión pública realizada en el ámbito productivo y social de la economía nacional.

La selectividad con la cual se ejerció la inversión pública federal al interior del sector agropecuario ha estado acompañada de una marginación del sector respecto al total de inversión pública. En el mismo cuadro (número dos), se aprecia el comportamiento opuesto del sector industrial y el agrícola en cuanto a destino de la inversión pública federal se refiere.

Mientras en el sector agropecuario se observa una captación de inversión pública decreciente, de manera contraria, se observa una captación de inversión pública altamente creciente en la industria.

Esto en términos generales, favoreció la expansión y desarrollo de la industria en detrimento del sector agropecuario, pues cabe mencionar que uno de los principales problemas que impidieron el desarrollo de este último, fué el déficit de infraestructura, cuya satisfacción hubiera favorecido tanto el proceso productivo agrícola como el flujo de mercancías del campo al mercado.

AÑO	TOTAL	F O M E N T O		COM Y TRANSP	BENEFICIO SOCIAL	ADMN Y DEFENSA
		AGROP.	INDUST			
1930	100	9.7		77.7	12.6	
1935	100	21.9		67.9	10.1	
1940	100	15.5	20.7	52.4	10	1.9
1945	100	17.2	15.6	54.2	10.7	2.4
1950	100	19.3	29.8	40.3	9.6	0.9
1955	100	13.8	39.6	32.1	13.5	1
1960	100	8.1	37.4	35.1	22.5	2.3
1970	100	13.4	37.8	18.9	28.1	1.6
1980	100	15	45.6	12.1	16.9	3.2
1983	100	9.1	40.3	21.1	7.8	2.8

FUENTE: INEGI, ESTADISTICAS HISTORICAS DE MEXICO.
TOMADO DE: MANOUJANO, MANUEL; "1986: MAL AÑO PARA LA AGRICULTURA"
ECONOMIA INFORMA, UNAM, NUM. 154, MEXICO, 1987

La permanencia de estas políticas estatales se extienden hasta la actualidad (Rello; 1986 p.p. 15 a la 30) y puede identificarse su génesis con mayor claridad a partir de 1940, fecha en la que se impulsó en el país la llamada Modernización Agrícola Nacional.

En sus inicios, la Modernización Agrícola manifestó resultados inmediatos: el incremento de la producción agrícola nacional, principalmente en el periodo 1945-1956, se logró por la aplicación de la ciencia a la agricultura, tanto en insumos (semillas mejoradas, fertilizantes, plaguicidas, etc.); medios de producción (maquinaria agrícola en general); como la creación de centros de investigación agrícola. Además, la incidencia favorable que también tuvo el conjunto de políticas que englobaban los programas federales de inversiones.

Toda esta serie de factores en conjunto, no sólo permitió que se incrementara sustancialmente la producción -periodo que se ha denominado "El milagro mexicano"-, sino que, además, se eliminaran las importaciones de cereales y se fortaleciera la exportación de productos primarios.

El incremento en la producción agrícola nacional que se logra a partir de los años cuarentas, llegó a su punto más álgido, según se observa en el cuadro número 3, en el periodo 1945-1956. Según este cuadro, a partir de ese periodo la producción agrícola nacional cae de manera drástica, en particular, en el periodo que va de 1956 a 1961. Años en que se impulsa de manera decidida el conocido periodo estabilizador de la economía.

Observese, que del periodo conocido como Modernización Agrícola (1940-1965) corresponde a sus primeros momentos los puntos más altos que de inversión pública federal se realizara en el sector agropecuario, -mencionados al describir el cuadro número dos-, (1940=15.5%; 1945=17.2%; 1950=19.3%).

Se podrá apreciar de igual manera que al disminuir la inversión (1955=13.8%, 1960=8.1%) disminuye también el ritmo de producción que se venía sosteniendo (cuadro 3), de tal manera que en el periodo 1956-1961 la producción nacional agrícola, en su tasa de crecimiento, es por primera vez inferior al ritmo de crecimiento de la población.

La producción no sólo se redujo en relación a su propia tendencia sino también en relación al ritmo de reproducción de la población.

CUADRO 3

TASAS ANUALES PROMEDIO DE AUMENTO DE POBLACION, PRODUCTO NACIONAL NETO Y PRODUCTO AGRICOLA DE MEXICO EN 1942-1970

ANOS	POBLACION	PRODUCTO AGRICOLA*	PRODUCTO NAL. NETO
1942-1964	3.1	5.1	6.3
1942-1945	2.8	3.6	7.4
1945-1956	3	6.9	6.2
1956-1961	3.3	2.5	5.5
1961-1964	3.5	4.9	6.6
1965-1970	3.6	1.2	6.9

* SIN CONSIDERAR GANADO

FUENTE: 1942-64, CENTRO DE INVESTIGACIONES AGRARIAS ESTRUCTURA AGRARIA Y DESARROLLO AGRICOLA EN MEXICO 1970, P. 76; 1965-70, SUBDIRECCION DE INVESTIGACION ECONOMICA, BANCO DE MEXICO

TOMADO DE: HEWITT CINTHIA, OP. CIT. P. 100

Un elemento importante de mencionar en este contexto es el el crédito agrícola gubernamental. Si bien ha mantenido una tendencia decreciente en términos generales, durante el impulso de la Modernización Agrícola éste fue superior al observado a partir de 1948, año en que según se observa (gráfica 1) alcanzó su punto más ínfimo.

Es también de observarse, (en la misma gráfica), que durante el periodo conocido como Desarrollo Estabilizador (1954-1970), se mantuvo una política crediticia baja que se sostuvo, por lo menos, hasta 1961.

Podemos decir que la Modernización Agrícola encontró una etapa descendente cuando la inversión pública declinó, circunstancia a la cual se le sumaron de manera interactiva otras variables como superficie irrigada, crédito agrícola, y otras de igual importancia.

Sin embargo, durante la época de la Modernización Agrícola existieron también un conjunto de variables explicativas que no fueron estrictamente de orden económico. Por ejemplo, el reparto agrario había potenciado la productividad agrícola nacional (Kirsten; 1983, p. 181), con lo cual, se fortaleció la fase extensiva de la agricultura mexicana (Rubio V.; 1988).

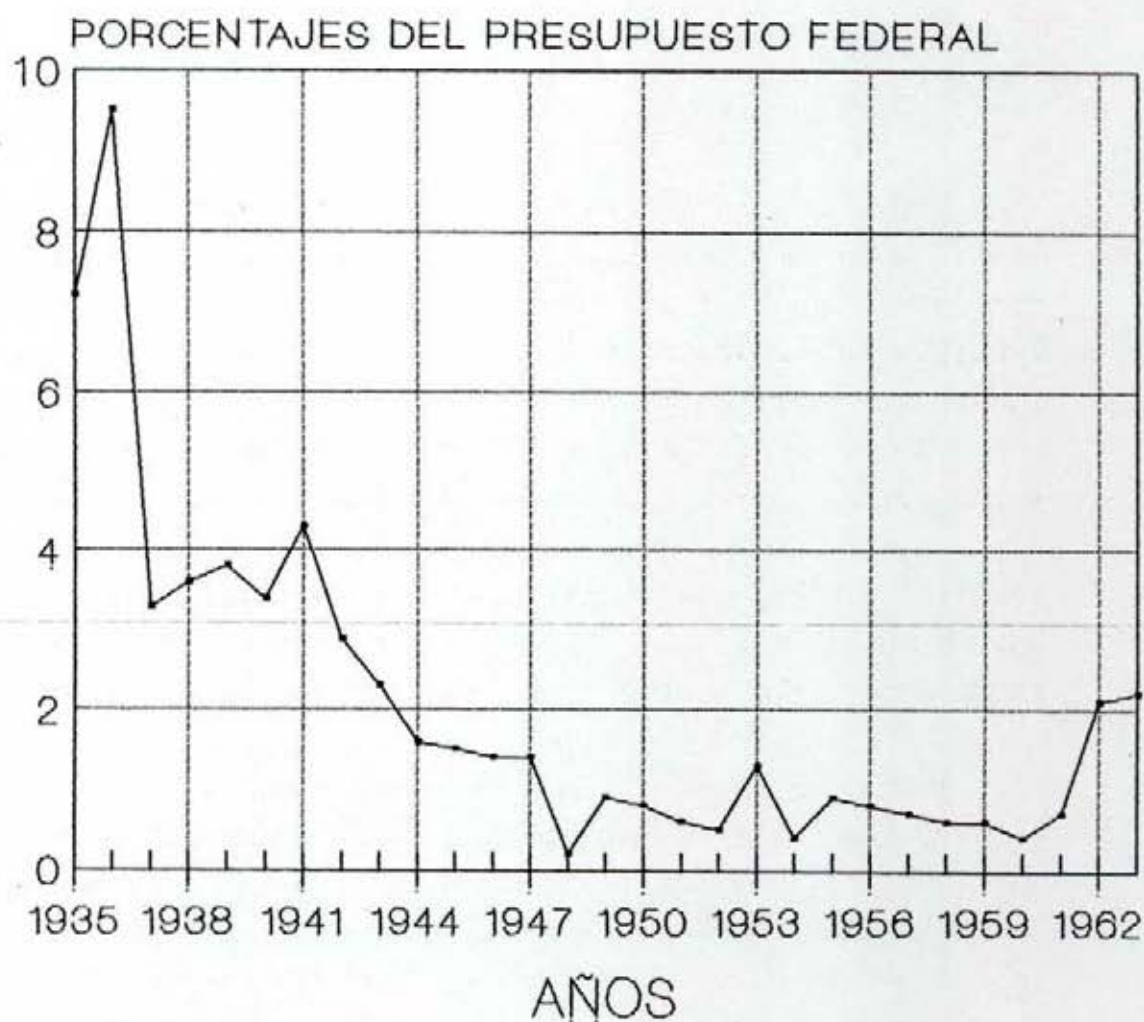
Como respuesta a la incorporación de mayor cantidad de tierras agrícolas el volúmen de la producción se vió favorecido, circunstancia a la cual, se sumo la productividad de la Modernización Agrícola.

Hewitt, (1978) argumenta que la fase extensiva de la agricultura aconteció en un momento anterior al de la fase intensiva. En el momento que la productividad y riqueza natural del suelo se fué agotando y en la medida que la demanda de productos agrícolas se incrementó ante el rezago de la oferta productiva, la fase intensiva de la agricultura se fué incorporando en la agricultura. Esta se posibilitó en razón de innovaciones tecnológicas incorporadas a la agricultura.

GRAFICA 1

CREDITO AGRICOLA GUBERNAMENTAL

PORCENTAJE DEL PRESUPUESTO FEDERAL



PORCENTAJE FEDERAL
— PARTICIPACION NAL.

TOMADO DE: HANSEN, ROGER; "LA POLITICA DEL DESARROLLO MEXICANO" MEXICO 1971.

La política de los precios de garantía rezagados ante el crecimiento de los precios de las mercancías del resto de la economía, favoreció la transferencia de recursos del sector rural al urbano. Con esto, se posibilitó un proceso de descapitalización de las unidades agrícolas regionales, principalmente, aquellas que estaban vinculada a la generación de productos sujetos a precios de garantía.

El sistema de precios, regulado por la política de precios de garantía, significó entre 1950 y 1970 una fuerte transferencia de valor del sector agrícola hacia el resto de la economía, en especial, al sector urbano-industrial (Bueno: 1977, p.26).

Los productores de tipo empresarial abandonaron los cultivos menos productivos -comercialmente hablando- como maíz y frijol¹. Respondieron ávidamente a las fluctuaciones de los precios en el mercado, circunstancia que fue posible por la capacidad financiera de que gozaban.

Los agricultores de corte campesino no tuvieron las mismas posibilidades de respuesta, y su permanencia en la producción de productos básicos determinó que estos productos pasaran a ser casi exclusividad de grupos campesinos que laboraban su tierra con fines más de subsistencia que de rentabilidad.²

Si ante un agotamiento generalizado del suelo agrícola nacional se impulsó una modernidad agrícola selectiva, es de entenderse que tal circunstancia diera margen a la formación de regiones y productores agrícolas con baja productividad.

1.

Al respecto Blanca rubio argumenta que es por ésta causa que la crisis de 1965 fue empresarial, Rubio Blanca; op. cit.

2.

vid. Rubio, V, Blanca; "Estructura de la producción agropecuaria y cultivos básicos, 1960-1970", en Moguel Julio, et. al. (coordinadores); Historia de la cuestión agraria mexicana, la época de oro y el principio de la crisis de la agricultura mexicana 1950-1970. Ed. Siglo XXI editores, México, 1988.

Si bien el Estado incorporó una política de intervención en el ámbito de la economía nacional que se cristalizó, -durante el periodo de la Modernización Agrícola-, en inversiones directas a la agricultura mexicana; su intervencionismo no se circunscribió exclusivamente a éstas políticas.

La intervención del Estado se expandió al ámbito del mercado. En el sector agrícola la variable de mayor importancia que intervino fue la de precios de productos agrícolas; su papel en la fijación de bajos precios de garantía de los productos agrícolas (Hewitt; *óp. cit.*)³ solventó dos objetivos principales:

Primero, al mantener bajos los precios de los productos de consumo directo de la población favoreció la reproducción de la fuerza de trabajo que exigía la expansión de la industria nacional, dado que, si la expansión de la industria nacional se cimiento en bajos salarios urbanos (Jeffrey; 1986), al mantener bajos los precios de los productos agrícolas de consumo humano directo, se contrarrestaba un tanto la depresión de ese salario real urbano.

Segundo, al mantener bajos los precios de los productos, insumos de la industria, se subsidió directamente la expansión de la "industria nacional", que operó con bajos costos, gran protección estatal, y amplio margen de ganancia.

En suma, se puede argumentar que la Modernización de la agricultura mexicana subordinó el impulso del desarrollo agrícola al de la industria nacional. Así, la modernización constituyó un conjunto de políticas que se implantaron en la agricultura para financiar el desarrollo del sector industrial del país.

3. *vid. Hewitt Cynthia, op. cit. pág. 93.*

Appendini, Kirsten; "reflexiones sobre la política de precios de garantía", en Problemas del Desarrollo, UNAM, México.

más recientemente en: Aguilera Gómez Manuel "precios, salarios y utilidades en el sector agropecuario", en revista, Problemas del Desarrollo, UNAM, números 64 y 65, México, 1986

Aguilera Verduzco, Manuel; "Precios de garantía y transferencias de excedente económico en la agricultura mexicana", en revista, La Cuestión Económica, Facultad de Economía, U.V. núm. 4, Xalapa, México, 1986.

En este contexto hay que resaltar que uno de los mecanismos mediante los cuales se posibilitó el desarrollo del sector industrial en detrimento de la agricultura nacional fué la extracción de excedente agrícola; quien tuvo a la transferencia de excedente agrícola vía precios como una de sus manifestaciones más importantes. Ya por medio de la depresión de los precios de garantía o de la caída del ingreso rural de la población la transferencia de excedente agrícola jugó un papel importante en el desarrollo del sector industrial nacional.⁴

1.1.2.- ALGUNAS DE LAS LIMITACIONES ACTUALES DEL DESARROLLO AGRICOLA NACIONAL: PRECIOS DE GARANTIA Y SALARIOS AGRICOLAS (1960-1984)

A.- PRECIOS DE GARANTIA.

Los precios de garantía de los productos agrícolas han sido un mecanismo permanente mediante el cual se transfieren recursos de la agricultura hacia el resto de la economía.

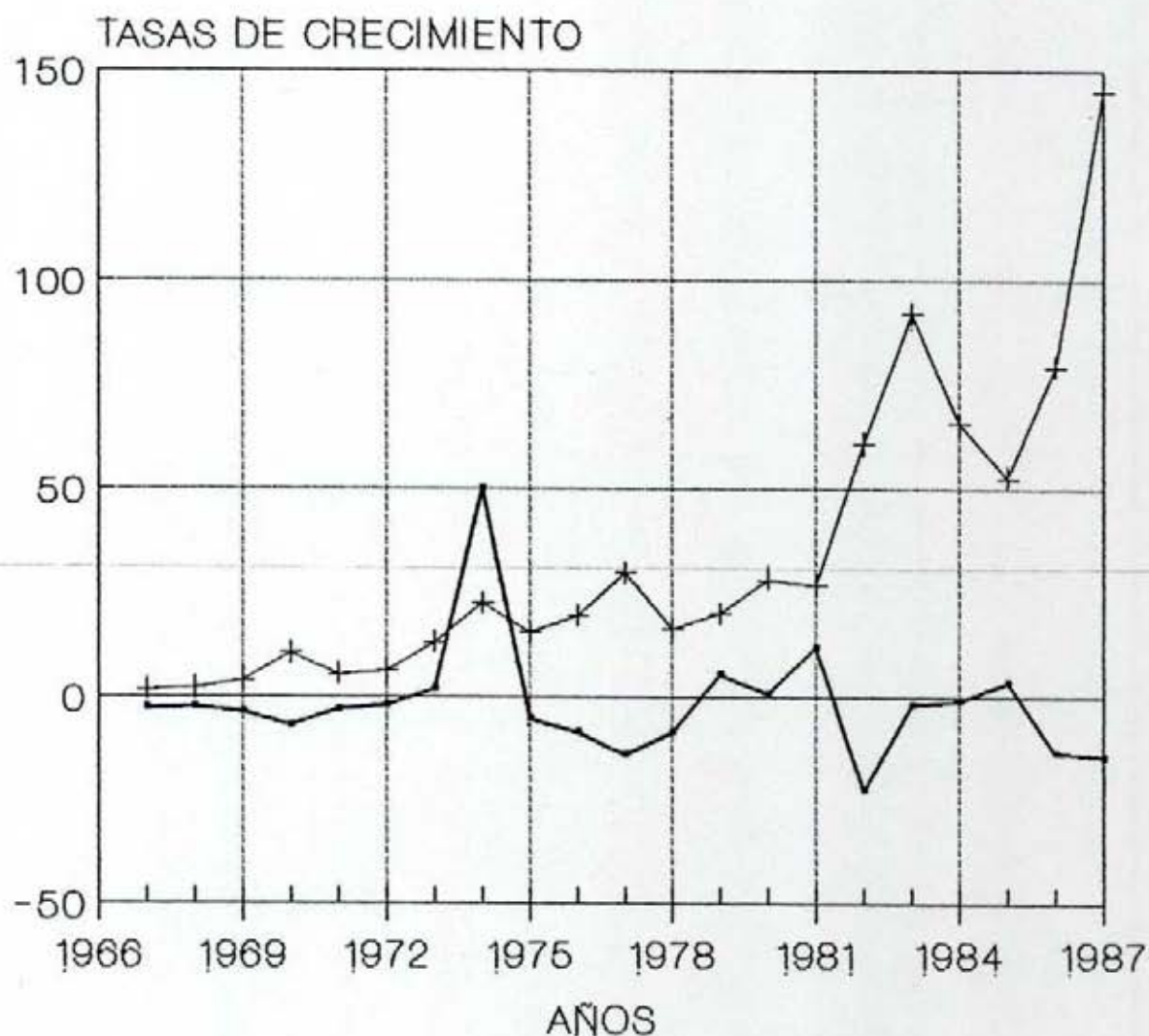
En el periodo comprendido entre 1966 y 1987, a excepción de 1974, se observa que dichos precios jamás tuvieron un crecimiento superior al advertido en el Índice Nacional de Precios al Productor (INPP). Por el contrario, la tendencia que se observa entre ambos es divergente en el tiempo. (gráfica 2).

4. Es importante resaltar que en el periodo que va de los cuarenta hasta mediados de los sesentas, la agricultura aportó al desarrollo nacional:

- a).- Alimentos baratos a la población.
- b).- Materias primas susceptibles de transformación.
- c).- Divisas necesarias para la importación de medios de producción e insumos que el sector industrial demandó.
- d).- Mano de obra hacia otros sectores de la economía.

GRAFICA 2

INPP V.S. PRECIOS DE GARANTIA TASAS DE CRECIMIENTO



—•— PRECIOS DE GARANTIA + INPP

EN BASE AL CUADRO NUMERO 39 DEL ANEXO
ESTADISTICO

La importancia de los precios de garantía como incentivos de la producción se refleja en la pendiente comprendida entre 1973 y 1974, generada a raíz de un alza momentánea en los precios de garantía como medida inmediata para contrarrestar la agudización de los altos márgenes de importación de granos básicos⁵ que, a partir de ese año, se comenzaron a incrementar de forma sorprendente.

El momento posterior a 1974 evidencia la negativa del gobierno mexicano a impulsar la recuperación de la agricultura nacional en base a los precios agrícolas. Es claro el derrumbe en los precios de garantía a partir de ese año.

A partir de 1982, al parecer, los daños de la inflación nacional son transferidos, entre otros sectores más, a la agricultura nacional, pues según se observa en el comportamiento de los precios de garantía, es a partir de ese año cuando se puede apreciar claramente la tendencia divergente en el crecimiento de los precios con respecto al INPP.

Los criterios de política económica trazados actualmente, son contradictorios con la supuesta búsqueda de una menor dependencia con el exterior. Son contradictorios, porque el rezago en los precios de garantía desincentivan en términos generales la producción de aquellos cultivos sujetos a tal política. La insuficiente oferta de productos agrícolas consecuencia en gran medida de dichos rezagos en precios, incide finalmente en un mayor ritmo de importación de productos básicos, que en términos de valor han llegado a representar para 1989 cerca de los 2,400 millones de dólares. Monto superior al ahorro estimado, en ese año, por concepto de la renegociación de la deuda externa con la Banca Comercial. (La Jornada, 21 de agosto de 1989).

5. Como podrá apreciarse en la gráfica número 2, los ritmos de importación de productos básicos, aún con altibajos, presenta una tendencia creciente en términos de volumen. El inicio de la escalada se registró en 1970, y su punto más alto en 1983; año en que se llegaron a importar 9,661,614 toneladas de productos básicos en total.

Los precios de garantía han sido una variable mediante la cual se ha castigado económica y socialmente a la población rural en general y a la planta productiva agrícola en particular. En la gráfica número 3, titulada "Transferencias vía precios", se observa según los cálculos realizados por Aguilera Verdusco (1988), el comportamiento de la transferencia de excedente que se realizó de la agricultura nacional hacia el resto de la economía vía precios de garantía.

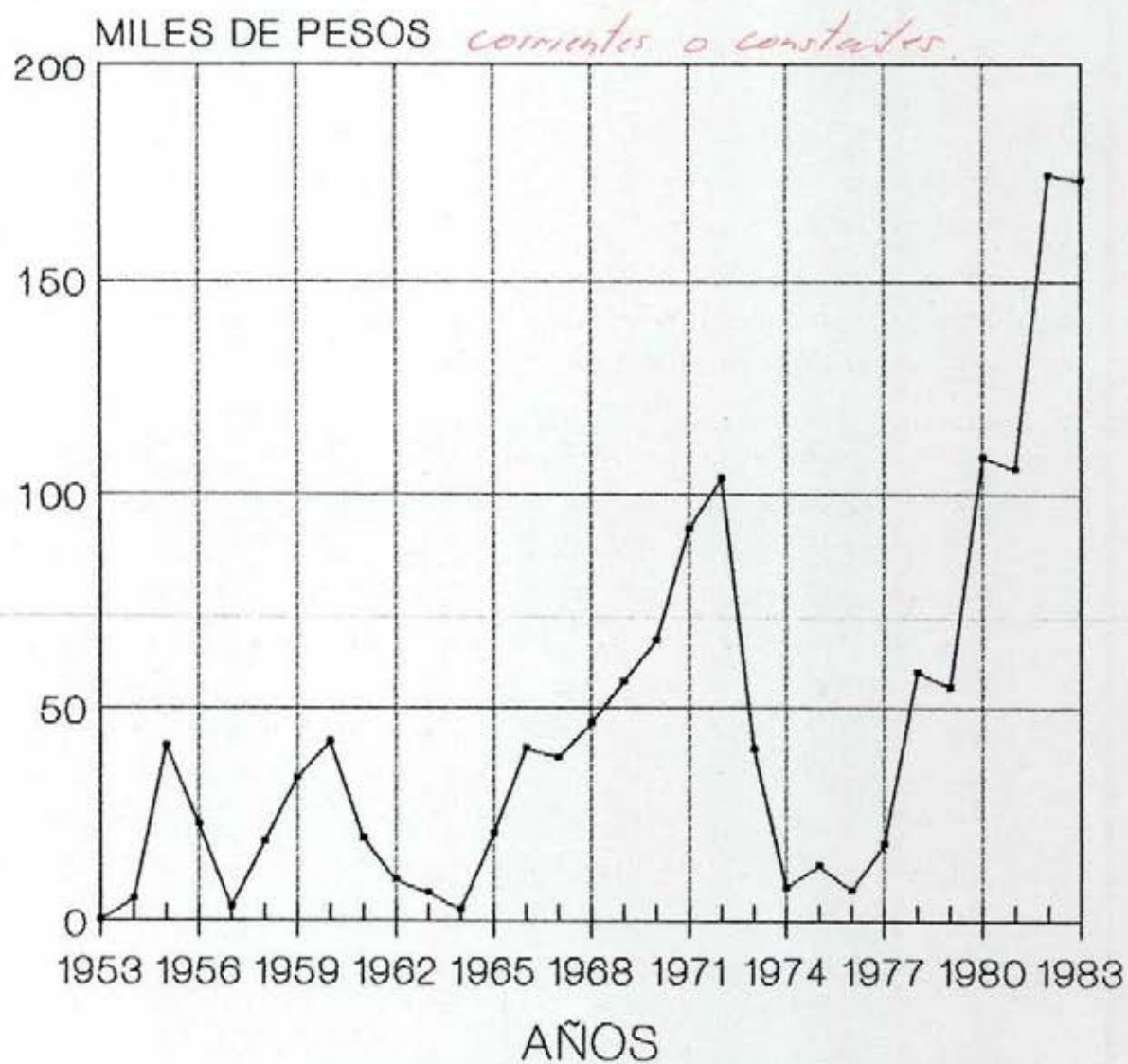
En dicha gráfica se puede apreciar, en particular, los dos momentos de bajo comportamiento de los precios de garantía, correspondientes a los años anteriores a la década de los sesenta; y en general, la afectación que por concepto de transferencia de excedente vía precios, se está haciendo a la agricultura nacional.

Al respecto, cabe señalar, que dado el rezago observado en los precios de garantía, es posible que la transferencia de recursos agrícolas vía precios de garantía, esté reorientando el patrón de cultivos en detrimento de la producción de productos básicos principalmente. Además, es importante considerar que la transferencia de recursos agrícolas incide de manera diferenciada en los tipos de productores que coexisten en la agricultura nacional, afectando en mayor medida, a las unidades productivas agrícolas que funcionan con niveles bajos de ganancia, pudiendo en ocasiones, afectar la capitalización de dicha unidad.

Desde otra óptica, el rezago de los precios de garantía de los productos agrícolas es un fenómeno que toma diferentes especificidades en el daño a las unidades agrícolas regionales; su daño por transferencia de recursos vía precios es mayor cuanto más especializadas estén las regiones en la producción de cultivos sujetos a precios de garantía.

GRAFICA 3

TRANSFERENCIA VIA PRECIOS DE GARANTIA: AGRICULTURA NACIONAL



—●— TRANSFERENCIAS

FUENTE: EN BASE AL CUADRO NUMERO 36 DEL
ANEXO ESTADISTICO

El problema que subyace en la afectación de la planta productiva agrícola nacional por concepto de transferencia de excedente (vía rezago de precios agrícolas) radica en que la fijación de los precios no esta en función de los costos de producción que varían de uno a otro tipo de productor, y de una a otra región agrícola nacional.

Al no tomarse en cuenta las especificidades económicas regionales y sus costos diferenciados de producción se pierde de perspectiva el efecto final que en las regiones traerá consigo la continuidad de una política de precios de garantía bajos.

Los precios de garantía, siendo una variable de incentivo y orientación de la producción agrícola nacional, deben ser regulados en el país según criterios regionales. Estos, deben estar sustentados en un diagnóstico del mismo nivel.

De no ser impulsada esta política con una objetividad regional y sectorial, puede, entre otros problemas más, expandir efectos multiplicadores de daño a la planta productiva agrícola regional y nacional, y con ello, vía transferencia de excedente, impactar en la contracción de la oferta de productos de este sector.

B.- SALARIOS AGRICOLAS NACIONALES

Se ha observado que aún cuando hubo políticas paliativas que han favorecido a la agricultura mexicana en periodos coyunturales, ninguna ha vuelto a favorecer al agro mexicano como en sus inicios cuando se le asignó ser el generador del valor agregado que facilitaría la expansión de la economía nacional en su conjunto, y del sector industrial en particular.

Por el contrario, no obstante que dichos impulsos no se han vuelto a presentar en la historia agrícola nacional, se mantienen mecanismos de exacción de recursos de la planta productiva agrícola.

Los salarios de la agricultura nacional, aún con ser un fenómeno muy circunscrito a la fuerza de trabajo rural, es expresión, también, de múltiples contradicciones de la economía nacional. Expresa por ejemplo, desigualdad en el bienestar entre el ámbito urbano y el rural.

La polarización del bienestar socioeconómico entre el sector rural y el urbano, (vease la gráfica número 4 donde se muestra el comportamiento nacional de los salarios), es posible que tenga que ver con las transferencias de recursos que se realizan de la agricultura nacional hacia el resto de la economía.

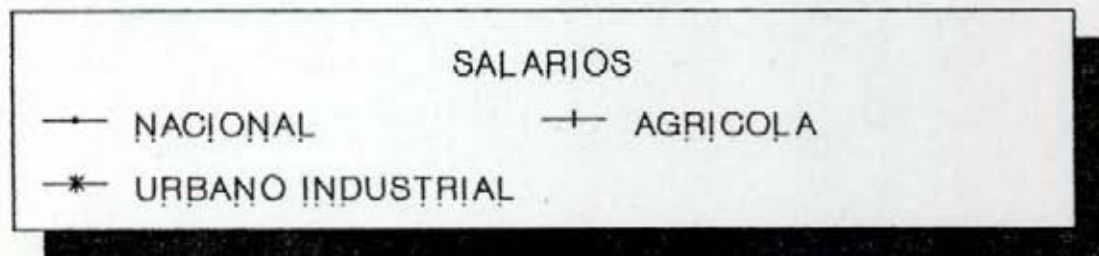
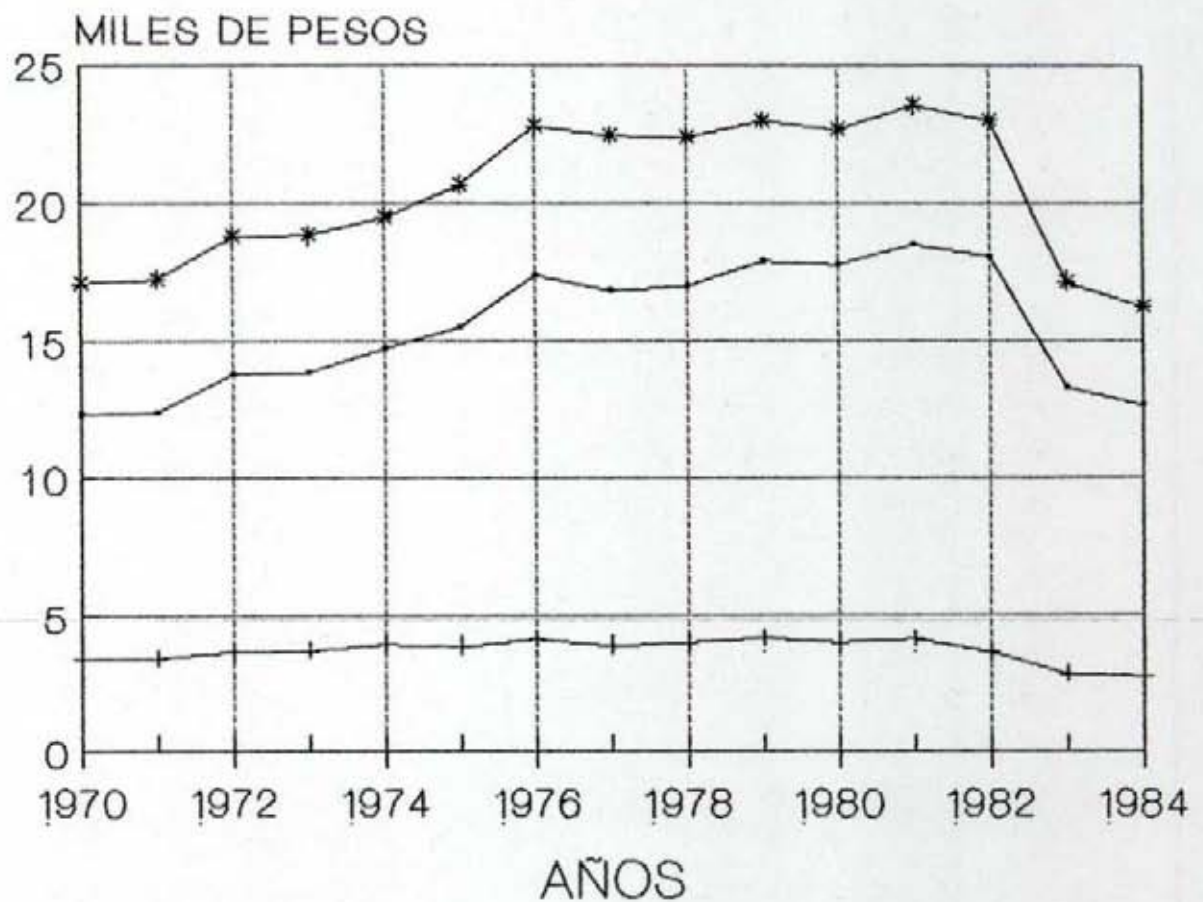
Podría argumentarse que el salario agrícola en el país, ha sido durante décadas, un mecanismo mediante el cual se ha subsidiado a la planta productiva agrícola nacional. Es decir, probablemente los salarios bajos han servido para contrarrestar los efectos de transferencia de recursos que se llevan a efecto en la agricultura vía precios.

De ser cierto lo antes mencionado, dicho "subsidio" que favorecería al productor contratante de mano de obra, no sería un mecanismo capitalizador; sería en tal caso, un mecanismo compensador de la extracción de excedente a que esta sujeta la planta productiva agrícola.

De esta manera, podríamos argumentar que el fenómeno de la transferencia de valor de la agricultura nacional hacia el resto de la economía, se conduce por dos ámbitos de afectación: uno de ellos, es la planta productiva agrícola, y el otro, la fuerza de trabajo que labora en este ámbito.

Con fluctuaciones permanentes en el daño hacia el asalariado agrícola y el dueño del producto agrícola, el fenómeno impacta a la sociedad mediante la contracción de la oferta de productos agrícolas, que hace más de tres lustros no satisface la demanda interna nacional.

GRAFICA 4 **SALARIO REAL PROMEDIO 1970-1984** **(PRECIOS ANUALES DE 1970)**



FUENTE: AGUILERA GOMEZ; "PRECIOS, SALARIOS Y UTILID. EN EL SEC. AGROPECUARIO" PROB. DEL DESARROLLO # 64 Y 65, MEXICO

Ante esta circunstancia, es necesario dilucidar las contradicciones que se esconden en la interacción de ambos actores económicos vinculados por un mismo fenómeno, y la relación que éstos guardan con respecto al comportamiento de la oferta de productos agrícola. Esta discusión, será recuperada de manera explícita en el capítulo siguiente.

1.2.1.- ANTECEDENTES DEL DESARROLLO AGRICOLA EN VERACRUZ

Las circunstancias históricas económicas, políticas y administrativas que desde la época de la colonia privaron en nuestro país, condicionaron de manera diferenciada el desarrollo de regiones y ciudades en el ámbito nacional.

Luis Uniquel (1978, pág. 18) argumenta que entre ese tipo de ciudades coloniales, pueden distinguirse: las de tipo administrativo y militar como México, Guadalajara y Mérida; las ciudades portuarias como Veracruz y Acapulco; y las ciudades mineras como Guanajuato, Pachuca, Zacatecas, San Luis Potosí y Taxco.

Paralelo a este desarrollo regional se genera, por la misma dinámica entre regiones, el desarrollo de vías de comunicación, favorecedor a su vez del desarrollo de puntos intermedios entre las redes de comunicación. Este es el caso de la ruta México-Veracruz.

Los puntos intermedios beneficiados por las mencionadas circunstancias, se constituyeron desde un principio en centros de comercio, servicios y administración, para las áreas rurales inmediatas.

De esta manera, se potenció el desarrollo de actividades económicas. El desarrollo agrícola de amplias extensiones de tierras veracruzanas y su importancia en el histórico abasto nacional se explica en este contexto.

No obstante, el desarrollo agrícola veracruzano no hubiera sido posible, sin el favorecimiento geográfico de los recursos naturales con que cuenta, que ayer más que hoy, han jugado un papel importante en el desarrollo económico regional.

Los cauces de política económica posibilitaron en épocas de Porfirio Díaz, la construcción del ferrocarril. En Veracruz, dicha infraestructura potenció de manera importante la expansión de su agricultura.

Es de recordarse que, incluso, en los umbrales de los años cuarentas, la vida económica del país aún tenía un alto sustento agropecuario, de ahí, que el desarrollo de las vías de comunicación y las inversiones en infraestructura, favorecieron, principalmente, el desarrollo de la agricultura y del mercado interno nacional.

Leopoldo Solís (1971, pág. 90), ha señalado al respecto, que en el valor bruto de la producción anual, las actividades agrícolas, ganaderas y forestales, superaban la producción de la incipiente industria nacional. La producción agropecuaria alcanzó en 1930 un valor de 722.5 millones de pesos, dos veces mayor que el de la minería y ocho veces superior que el de la industria.

Como ya se argumentara, la política económica adoptada durante la época del Desarrollo Estabilizador afectó el desarrollo agrícola nacional. La desprotección vino a causa de considerar a la agricultura con una inercia productiva que la hacia autosuficiente y autosostenible. ?

El subsecuente desarrollo de la agricultura de temporal, que durante la época del "milagro mexicano" alcanzara altos ritmos de productividad, fue confiado a sus potencialidades naturales. Este caso le toco vivirlo a la agricultura veracruzana.

Pues cabe mencionar, que la política de selectividad crediticia y de inversión pública que se aplicara en la agricultura nacional durante la época del Desarrollo Estabilizador, no fue favorable para el estado de Veracruz.*

6. En el cuadro número 1, que se analizara al inicio del capítulo , se puede observar que durante el periodo 1941-1970, Veracruz ocupó el décimo sexto lugar en la captación de inversiones en proyectos de irrigación, absorbiendo un bajo porcentaje del monto total de inversiones destinado a tal propósito (1.83 %); frente a estados del norte del país como Sinaloa (22.26 %), Tamaulipas (10.37 %), Sonora (7.73 %), Baja California Norte (6.38 %), que se ubicaron como los principales captadores de ese monto global de inversiones.

En años más recientes, la actividad agrícola del estado de Veracruz se ha visto alterada de manera importante por las políticas económicas nacionales, tales como el programa de puertos industriales (Coatzacoalcos-Laguna del Ostión) y el proyecto nucleoeléctrico de Laguna Verde. Probablemente la muestra más explícita se ha manifestado con la política petrolera implementada en el país principalmente a partir de 1977.

Se ha podido apreciar que hacia 1980 se ha alterado el relativo equilibrio que la agricultura guardaba respecto del resto de las actividades económicas del estado de Veracruz. En 1970 las actividades primarias (agricultura, ganadería, caza y pesca) de la entidad generaron casi el 20 por ciento del PIB estatal (la agricultura con una participación del 12.76 %); hacia 1980 sólo aportaron el 12% (la agricultura con una participación del 7.85 %).⁷

No obstante lo antes mencionado, la agricultura veracruzana es todavía una rama de actividad con una alta significación en el contexto nacional a pesar de que su contribución al Producto Agrícola del país ha venido decreciendo paulatinamente. En 1970 aportaba el 11.6 por ciento, porcentaje que se redujo al 9 por ciento en 1980. La entidad veracruzana ocupó para 1985-1986 el segundo lugar a nivel nacional como productor agropecuario, solamente detrás del estado de Jalisco que logró desplazar a Veracruz del primer lugar que ocupaba a finales de los sesenta.

Por último, es importante señalar que el espectro de cultivos más importante de la agricultura de Veracruz, es amplio, con una cobertura de más del 50 por ciento del espectro de los cultivos más importantes del ámbito nacional.

7. Fuente: S.P.P. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática; Anuario Estadístico de Veracruz 1984, México 1985 p. 2690, 2695.

En este breve bosquejo de antecedentes, referido a la economía veracruzana, se trata de poner en manifiesto, que la forma de desarrollo nacional seguido hasta la actualidad, ha influido, sin duda, en gran medida, en las directrices del desarrollo económico del estado de Veracruz.

Por su parte, han sido las condicionantes de una realidad regional (recursos naturales, aspectos económicos, políticos y sociales), los que han inducido, o inhibido, la forma en que finalmente ese desarrollo nacional ha impactado en la entidad.

1.2.2.- TIPOS DE PRODUCTORES

El perfil tipológico del agricultor veracruzano, más actual, se puede fundamentar en los resultados encontrados por Gonzalo Rodríguez Gigena en 1983 en su investigación sobre "Campesinos, productores transicionales y empresarios en la crisis agrícola".

Dicho trabajo se apoya en la tipología socioeconómica realizada por Alejandro Schejtman acerca de los productores del sector agropecuario en México.

Partiendo de ese trabajo, Rodríguez elaboró las estructuras de superficie según tipo de productores para cada estado, con una muestra que incluyó siete productos (maíz, frijol, trigo, algodón, oleaginosas, café y caña de azúcar).

Según se indica en la investigación, este conjunto de productos representaron entre los trienios 1960-1962 y 1965-1967, alrededor de 85 % de la superficie cosechada total del país. Hacia fines de la década de los setenta (trienio 1977-1979) habían disminuido su representatividad a 65 % del mismo total.

El tipo de productor identificado para cada uno de los productos en el estado de Veracruz se ha resumido en un cuadro. En él se puede apreciar que el tipo de productor predominante en el estado de Veracruz es el que corresponde según la tipología de Alejandro Schejtman a la categoría de productor transicional.

No obstante, las adecuaciones metodológicas que Rodríguez tuvo que realizar, conllevaron a que éste tipo de productor (transicional), ya no fuera identificado en estricto apego a la tipología propuesta por Schejtman.

Según apunta Rodríguez, los estratos campesinos III y IV (estacionario y excedentario) se agruparon con el V (transicional). Y como representativo de los empresarios, se tomó el conjunto de los empresariales (VI, VII y VIII).

CUADRO 4

CLASIFICACION POR TIPO DE PRODUCTOR DOMINANTE PARA VERACRUZ.

PRODUCTO	CLASIFICACION	COMPOSICION % POR ESTRATOS
FRIJOL	TRANSICIONALES	IV + V = 58.8 % DE LA SUPERFICIE
MAIZ	TRANSICIONALES	IV + V = 41.6 % DE LA SUPERFICIE
TRIGO	CAMPESINO	I + II + III = 53.8 % DE LA SUPERFICIE
ALGODON	TRANSICIONALES	IV + V = 59.3 % DE LA SUPERFICIE
OLEAGINOSAS	TRANSICIONALES	IV + V = 57.7 % DE LA SUPERFICIE
CAFE	EMPRESARIOS	V + VI + VII + VIII = 56.8 % DE LA SUPERFICIE
CANA DE AZUCAR	TRANSICIONALES	IV + V = 53.3 % DE LA SUPERFICIE

Fuente: extractado de la investigación realizada por Rodríguez Gigena.
Rodríguez Gigena Gonzalo; "Campesinos, productores transicionales y empresarios en la crisis agrícola" en Economía Mexicana, CIDE, serie temática - sector agropecuario, México, 1983.

Bajo la consideración de este "ajuste", corresponde al productor transicional, predominante en el tipo de productor del estado de Veracruz, el siguiente criterio de definición establecido por Alejandro Schejtman.

La unidad productora es capaz de generar un excedente por encima de sus requerimientos de consumo con un potencial necesario para generar un excedente para satisfacer las necesidades de reproducción simple del capital. Este tipo de productor, en el mejor de los casos, sostiene una fuerza de trabajo asalariada de alguna significación, llegando a ser ligeramente superior a la familiar.

Detenta una superficie arable superior a las 12 hectáreas; estimandose que las jornadas salariales que llega a contratar, son mayores de veinticinco y menores o iguales que quinientas.

1.2.3.- LIMITACIONES PRODUCTIVAS DEL DESARROLLO AGRICOLA EN VERACRUZ

Como ya se argumentara con anterioridad, la discusión de esta variable resulta de gran importancia para el presente trabajo, porque informa de las limitaciones productivas que enfrenta el ~~el~~ desarrollo agrícola del estado de Veracruz. Sin embargo para la cristalización de tal propósito se presentó un problema en información estadística disponible, por lo cual, se dificultó conocer el número de hectáreas que por ciclo o anualmente fueron cultivadas o cosechadas por distrito, cuantas de ellas fueron fertilizadas, cuantas irrigadas, y cual fué la causa y la cantidad de hectáreas siniestradas en cada distrito. Ante esta limitación se trató de explotar lo más posible la información que al respecto se tuvo.

A.- SUPERFICIE DE RIEGO EN LA ENTIDAD

El desigual desarrollo económico regional al interior del territorio veracruzano, que al inicio del presente apartado se mencionó, es un fenómeno extendido a su agricultura. La superficie irrigada esta altamente concentrada por distritos agrícolas.

La inseguridad de un aprovisionamiento permanente de agua, aún cuando se trata de un estado con alta precipitación pluvial, va en detrimento de la producción agrícola, ya que dicha precipitación se concentra principalmente en valles y montañas del relieve orográfico de Veracruz, dejando de beneficiar a gran parte de la agricultura que se localiza principalmente en los "llanos". Este factor, entre otros, impide una explotación técnicamente óptima del suelo agrícola veracruzano, pues la ausencia de sistemas de riego condiciona en gran medida el cultivo de productos más resistentes a las sequías, los cuales no siempre, o no precisamente, son los más rentables.

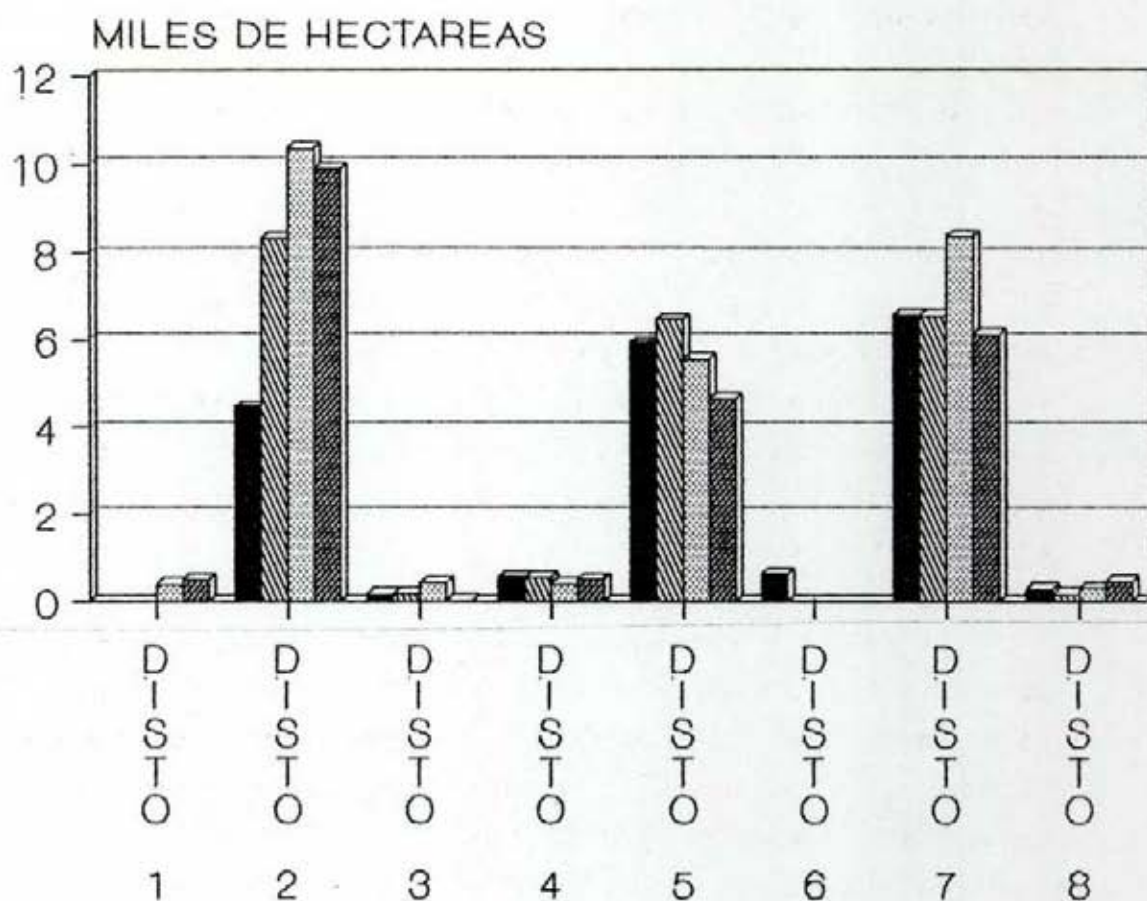
De 1980 a 1983, aunque con tendencias decrecientes en la superficie total irrigada se observa que el distrito II, incremento hasta cerca del 50% su participación en la superficie total irrigada del estado. Esto tiene sentido, si se considera que son 8 distritos los que componen a dicha entidad. La superficie abarcada por el distrito II, se puede observar en la gráfica número 5.

En 1980, entre el distrito II, V, y VII, obtuvieron el 91.4 por ciento de superficie total irrigada del estado. Para 1983, los mismos distritos habían incrementado su porcentaje, para llegar a representar un total de 93.4 por ciento del total de superficie irrigada del estado.

Si bien la superficie de riego de esta entidad es mínima, la tendencia concentradora en superficie irrigada por distritos, -que se observó durante este periodo-, evidencia la posibilidad de una superficie irrigada históricamente concentrada en dicho estado.

Por otra parte, hay que subrayar que si bien hay predominancia por distritos en la concentración de la superficie irrigada del estado de Veracruz ésta es sumamente nuclear a su interior.

GRAFICA 5 **VERACRUZ: SUPERFICIE TOTAL IRRIGADA** **SEGUN DISTRITO**



1980
 1981
 1982
 1983

FUENTE: JEFATURA DEL PROGRAMA AGRICOLA
 REPRESENTACION GENERAL EN EL ESTADO.
 SARH.

Por ejemplo, para el distrito II en 1980, el municipio de Pánuco representaba el 61% del total de la superficie irrigada, de nueve municipios que conforman dicho distrito. En 1983 entre el municipio de Pánuco y el de Tempoal representaron el 71.5% del total de la superficie irrigada de ese distrito. (ver cuadro número 51 del anexo estadístico)

En cuanto al distrito V, integrado por 16 municipios, en 1980 la concentración la detentaban los municipios de Actopan y el de Paso de Ovejas, reuniendo el 50 por ciento de la superficie irrigada total de ese distrito.

En 1983, para el mismo distrito, la tendencia se había mostrado un tanto desconcentradora, sin embargo, entre los municipios de Actopan que aún representaba el 22 por ciento del total de la superficie irrigada de ese distrito, Alto Lucero (6.99%), Cotaxtla (10.8%), Medellín (9%), y Ursulo Galván (13%), representaban el 62 por ciento del total de la superficie irrigada de ese distrito.

En cuanto al distrito VII integrado por 11 municipios, que en 1980 representara el 35.5 por ciento del total de la superficie irrigada del estado, a su interior, los municipios de Tierra Blanca y Tlalixcoyan reunían el 100 por ciento de la superficie total irrigada de ese distrito.

Para 1983, aunque su proporción respecto al total de la entidad había disminuido al 27.7 por ciento del total, aún a su interior los mismos municipios seguían reuniendo el 100 por ciento del total de la superficie irrigada de ese distrito.

B.- SUPERFICIE FERTILIZADA EN LA ENTIDAD.

Como se observa en los cuadros posteriores, en 1980, el distrito I representaba el 25.7 por ciento del total de la superficie fertilizada, el distrito V el 33 por ciento . Ambos representaron el 58.8 por ciento de la superficie total fertilizada del estado de Veracruz. El 41.2 por ciento complementario, se encontraba distribuido entre los 6 distritos restantes.

Para 1983 se observó una mayor distribución interdistrital: el distrito I en ese año representó el 23 por ciento; el V, 19.2 por ciento; el VII, 31.1 por ciento, en conjunto representaron el 73.26 por ciento del total de la superficie fertilizada del estado de Veracruz.

Por su parte, el análisis correspondiente al interior de los distritos es el siguiente:

El distrito V que en 1980 representó el 33 por ciento del total de la superficie fertilizada del estado, en 1983 representó tan sólo el 19.2 por ciento. La reducción porcentual se explica por la disminución efectiva de superficie fertilizada, al pasar de 68,835 ha fertilizadas en 1980 a 56,371 hectáreas fertilizadas en 1983.

Esta tendencia fue contraria a la seguida globalmente en el estado, que pasó de 207,931 en 1980 a 294,320 en 1983. Este hecho afectó, también, en términos porcentuales negativos, la representación del V distrito a nivel estatal.

El distrito VIII, en 1980 representó el 2.35 por ciento; en 1981, 0.14 por ciento; en 1982, 4.74 por ciento; en 1983, 2 por ciento, del total de superficie fertilizada en el estado.

El distrito VII, representó en 1980 el 9.15 por ciento; en 1981, 34.8 por ciento; en 1982, 34.8 por ciento; en 1983, 31.1 por ciento. Es un distrito que como se observó, ha disminuido su superficie irrigada total y absoluta, con referencia al estado. Además, paralelamente a esta reducción, también ha disminuido su superficie fertilizada en la superficie de riego.

En 1980 fue de 8,594 hectáreas de riego fertilizadas, representando el 4.13 por ciento del total del estado; para 1983 esta había disminuido a 35 ha. de riego fertilizadas, representando para ese año el 0.01 por ciento del total, de la entidad. La superficie fertilizada total en este distrito, se incremento considerablemente de 1980 a 1983; la tendencia creciente en la representación de superficie fertilizada de ese distrito con relación al total de la entidad, se debe a que se ha incrementado considerablemente la superficie fertilizada de temporal.

CUADRO 5

SUPERFICIE FERTILIZADA
EN VERACRUZ (1980)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
DISTRITO 1	311	53142	53453
DISTRITO 2	345	6946	7291
DISTRITO 3	155	11612	11767
DISTRITO 4	548	26332	26880
DISTRITO 5	5777	63858	69635
DISTRITO 6	621	15169	15790
DISTRITO 7	8594	18433	19027
DISTRITO 8	274	4614	4888
TOTAL	16625	191386	207931

CUADRO 6

SUPERFICIE FERTILIZADA
EN VERACRUZ (1981)

PRODU	RIEGO	TEMPO	TOTAL
DISTRITO 1	405	75618	76015
DISTRITO 2	1501	8634	10135
DISTRITO 3	69	17270	17339
DISTRITO 4	477	30053	30530
DISTRITO 5	6453	66418	72871
DISTRITO 6	8	20602	20602
DISTRITO 7	5199	116486	121685
DISTRITO 8	150	347	497
TOTAL	14254	335428	349674

CUADRO 7
SUPERFICIE FERTILIZADA
EN VERACRUZ (1982)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
DISTRITO 1	377	80368	80745
DISTRITO 2	2227	10734	12961
DISTRITO 3	214	18713	18927
DISTRITO 4	381	41261	41642
DISTRITO 5	5478	63841	69319
DISTRITO 6	8	19736	19736
DISTRITO 7	12888	126544	139432
DISTRITO 8	58	18961	19011
TOTAL	21615	379358	400973

CUADRO 8
SUPERFICIE FERTILIZADA
EN VERACRUZ (1983)

PRODU	RIEGO	TEMPO	TOTAL
DISTRITO 1	12	67544	67556
DISTRITO 2	1998	11235	13233
DISTRITO 3	41	13552	13593
DISTRITO 4	114	25882	25996
DISTRITO 5	3428	52951	56371
DISTRITO 6		20332	20332
DISTRITO 7	35	91386	91421
DISTRITO 8	41	5857	5898
TOTAL	5661	288659	294320

CUADRO 9
SUPERFICIE FERTILIZADA EN VERACRUZ
1980-1983

AÑO	TOTAL	RIEGO	TEMPORAL
1980	207931	16625	191306
1981	349674	14254	335420
1982	400973	21615	379358
1983	294320	5661	288659

FUENTE: Anuario Estadístico para Veracruz, 1984.
(construido en base a la información del
del anexo estadístico)

En síntesis, se pudo apreciar que: existen distritos concentradores de superficie fertilizada, los cuales no para todos los años guardan la misma proporción respecto a la superficie fertilizada del estado.

Los distritos menos representativos, en términos de superficie fertilizada, guardan mayor irregularidad anual en su representación proporcional que los distritos predominantes. Por lo cual, es probable que los distritos de mayor proporción en superficie fertilizada agrupen, a su vez, productores que laboran con mayor rentabilidad, este argumento queda reforzado por los resultados encontrados en los distritos bajo el análisis de superficie irrigada.

Por su parte, los distritos "concentradores" en superficie fertilizada coinciden con los predominantes en superficie de riego, exceptuando el distrito II que predomina en riego y no figura en superficie fertilizada, y el I, que sucede lo inverso.

Probablemente los agricultores de estos distritos sean los más productivos, lo cual no significa que los que detentan la superficie irrigada puedan ser los únicos, pues se observó (ver anexo estadístico en lo correspondiente a superficie fertilizada) que no siempre los que dentaban ésta -superficie irrigada- eran los que proporcionalmente asistían más hectáreas con fertilizantes.

La evidencia apunta a señalar que los agricultores que cuentan con sistemas de riego también se encuentran limitados en recursos económicos para atisfacer la superficie fertilizada que demanda cada ciclo productivo.

C.- AGRICULTURA SINIESTRADA EN VERACRUZ.

La agricultura siniestrada (según seguro agrícola) en Veracruz, muestra una tendencia aunque cíclica de orden creciente. Ello probablemente significa que hay un incremento en la vulnerabilidad productiva agrícola de dicha entidad.

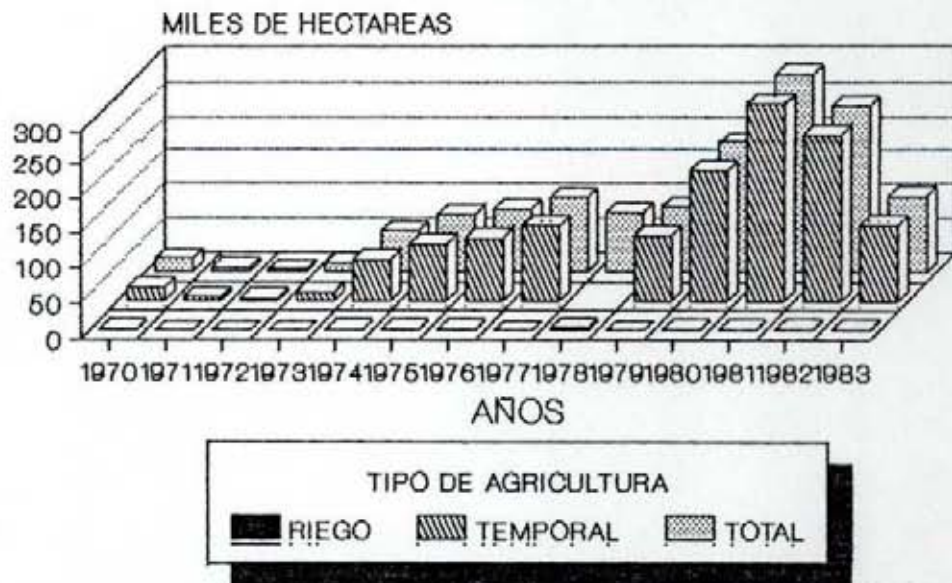
En el período que va de 1970 a 1983 se observa un ciclo de fuertes estragos; comprendido entre los años 1973-1974 a 1977-1978. Su punto más alto lo alcanza en 1976.

Ese ciclo disminuye sus efectos en 1979 y en 1980 recobra un grado de siniestralidad similar al de 1976. En 1981 se alcanza su punto más álgido de siniestralidad (288,207 hectáreas siniestradas) que representó en términos monetarios una pérdida de 553 millones de pesos de 1978. En los años subsecuentes, describe una curva tan pronunciada en el descenso, como fue en el ascenso. (ver gráficas número 6 y 7).

La superficie fertilizada en Veracruz, de 1980 a 1981 se incrementa en una proporción considerable. No sucede lo mismo con el crecimiento de la superficie irrigada, la cual crece muy lentamente en ese mismo año. Es decir, si el crecimiento de la superficie irrigada en Veracruz hubiera descrito una curva en el tiempo similar o superior en su monto a la descrita por la de superficie fertilizada, al complementarse ambos comportamientos, probablemente el grado de siniestralidad se hubiera visto reducido, aún cuando se sabe que la superficie irrigada en el estado es muy baja.

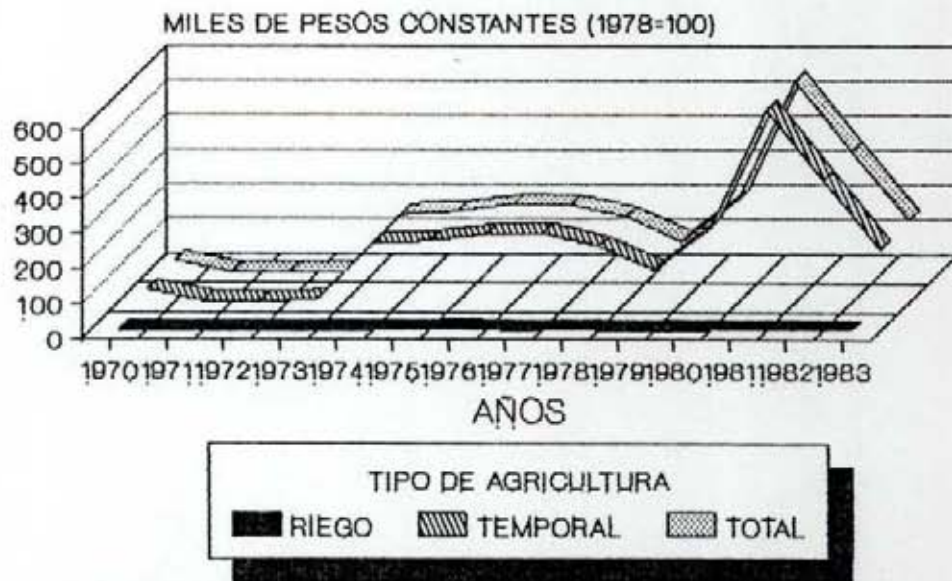
Se podrá apreciar en el cuadro número 7, que la superficie total irrigada en el estado, durante este periodo (1980-1983), jamás llegó a representar ni siquiera el 3% de la superficie total cosechada por dicha entidad. Su superficie fertilizada, no alcanzó a rebasar en ningún año -de este periodo de "auge"-, el 45% del total de la superficie cosechada total.

GRAFICA 6 **VERACRUZ** **AGRICULTURA SINIESTRADA ***



FUENTE: ANUA. EST. PARA VER. 1984
 * SEGUN SEGURO AGRICOLA

GRAFICA 7 **VERACRUZ** **AGRICULTURA SINIESTRADA ***



FUENTE: ANUA. EST. PARA VER. 1984
 * SEGUN SEGURO AGRICOLA

Estos elementos fortalecen la idea de que las medidas correctivas para la agricultura del estado de Veracruz, como seguramente para el país, deben ser dirigidas al fortalecimiento de la planta productiva (canales de riego, fertilización, semillas mejoradas, maquinaria). Es decir, se deben modificar las condiciones materiales y económicas que delimitan la producción agrícola regional y nacional.

CUADRO 10
SUPERFICIE TOTAL IRRIGADA Y FERTILIZADA, EN RELACION -
A LA SUPERFICIE COSECHADA TOTAL DEL ESTADO DE VERACRUZ

!AÑO	SUP. TOT. COSECHADA	SUP. TOT. IRRIGADA	%	SUP. TOT. FERTILIZA	%
!1980	906099	18500	2.0417	207931	22.9479
!1981	963092	22080	2.2926	349674	36.3074
!1982	894884	25750	2.8775	400973	44.8073
!1983	857227	22122	2.5806	294320	34.3340

Fuente: Anuario Estadístico para el estado de Veracruz 1985

1.3.- CONCLUSION

El papel que la agricultura en décadas anteriores cumplió como favorecedor del desarrollo de otros sectores de la economía, vía transferencia de recursos, ya no es vigente en la actualidad. Sin embargo, aún sobreviven mecanismos que facilitan la extracción de recursos agrícolas, tal es el caso de los precios de garantía.

Los recursos que se transfieren de la agricultura hacia otros sectores de la economía, no son suficientes para soportar el desarrollo de algún sector de la economía, no obstante, son inhibidores del desarrollo agrícola, particularmente de aquellas unidades productivas que cuentan con menores recursos económicos. Al parecer, este caso se observa en la agricultura de Veracruz.

La agricultura del estado de Veracruz no obstante de contar con preciados recursos naturales, enfrenta serias limitaciones en infraestructura productiva para poder potenciar su desarrollo. La superficie de cultivo es en más de un 95 por ciento de temporal, no presentando evidencias de que su superficie de cultivo irrigada tienda a incrementarse significativamente, por lo cual, se puede seguir esperando alto grado de siniestralidad dependiendo de la variabilidad del clima, ya que la agricultura, en estas condiciones, es facil "presa" de las inclemencias del tiempo.

El déficit permanente de superficie fertilizada frente a la cosechada que se cumple para cada ciclo agrícola, presupone una degradación del suelo de cultivo, por lo que es de esperarse, que dado que no se restituye la composición química del suelo de cultivo, que los rendimientos productivos por hectárea tiendan a disminuir conforme continúe esta deficiencia.

Se puede decir en base a lo antes mencionado, que probablemente los agricultores veracruzanos enfrentan un problema de falta de recursos económicos, que independientemente de la asistencia técnica, son necesarios para satisfacer la demanda de insumos de cada ciclo agrícola. En base a esta conclusión, puede argumentarse, dado el rezago en precios de garantía de los productos agrícolas y de los salarios de ese mismo subsector, que esta situación puede estar generada, en parte, por efectos de transferencia de recursos agrícolas hacia otros sectores de la economía.

Las limitaciones productivas que enfrenta la agricultura veracruzana no se pueden atribuir a pérdida neta de acervo de capital privado, ya que las evidencias (perfil tipológico del productor, permanente déficit de superficie fertilizada frente a la cosechada, menos del 5 por ciento promedio de superficie total irrigada frente a la promedio total cosechada en la entidad), apuntan a señalar una agricultura empresarial con baja significancia en Veracruz.

En tal caso, el problema que puede subyacer a la transferencia de recursos vía rezago de precios agrícolas, sería la fijación de precios agrícolas que no esta en función de los costos de producción que varían de uno a otro tipo de productor y de una a otra región agrícola nacional.

Al no tomarse en cuenta estas especificidades económicas regionales, podría argumentarse que dadas las limitaciones productivas que enfrenta la agricultura del estado de Veracruz, es posible, que transmutadas estas limitaciones en costos de producción, se este incidiendo en una reorientación de la producción y contracción de la oferta de productos agrícolas que cada vez sería mayormente regulada por el comportamiento de dichos precios agrícolas.

SEGUNDO CAPITULO

2.- BASES TEORICAS METODOLOGICAS

En el presente capítulo se pretende sentar las condiciones teóricas bajo las cuales se concibe la transferencia de excedente entre el sector agrícola y el resto de la economía. Por ello, se precisa la utilización de los estimadores para conocer las condiciones económicas que han determinado la evolución de dicho sector.

El capítulo se desarrolla de la siguiente manera: primero, se concibe la transferencia de excedente mediante el análisis de los términos de intercambio del sector agrícola con el resto de la economía.

Posteriormente, se realizan algunas consideraciones sobre los actores económicos de la agricultura que participan en la transferencia de excedente.

Más adelante, se estructura un modelo operativo, para explicitar la composición de la transferencia de excedente agrícola en cuanto a la participación de actores económicos de la agricultura.

Por último, se definen y discuten los atributos y limitaciones de los indicadores estadísticos a utilizar para el conocimiento de las condiciones de producción del desarrollo agrícola.

2.1.1.- LA TRANSFERENCIA DE RECURSOS AGRICOLAS Y LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO

Existen diferentes mecanismos económicos mediante los cuales la agricultura puede transferir recursos hacia el resto de la economía. Por ejemplo, la asignación desigual de crédito o inversión pública en la agricultura, los cambios en precios relativos. En este caso, nos ocupa investigar la transferencia de recursos agrícolas vía precios.

En razón de lo antes mencionado, se ha concebido que sólo existe transferencia de excedente cuando los precios del sector agrícola no se desplazan en la misma proporción que los precios de la economía en general. Es decir, bajo el supuesto de existe un comportamiento específico y particular en los precios del sector agrícola con respecto al comportamiento del resto de los precios de la economía en general, se concibió que existía transferencia de excedente si éstos no variaban en la misma proporción.

$\dot{P}_t^r$ diferente $\dot{P}_t^a$; entonces, existe transferencia de excedente

donde:

$\dot{P}_t^r$ = tasa de cambio de los precios del resto de la economía.

$\dot{P}_t^a$ = tasa de cambio precios del sector agrícola.

El análisis de los términos de intercambio, se realiza mediante la construcción de un índice de términos de intercambio. Teóricamente se tomara para su cálculo los índices de precios del sector agrícola y del resto de la economía con un año base común.

$$I_t^a = \frac{P_t^a}{P_0^a}$$

$$I_t^r = \frac{P_t^r}{P_0^r}$$

El índice de los términos de intercambio es, entonces:

$$T = \frac{I_t^a}{I_t^r}$$

Por supuesto que en el año base, los términos de intercambio serían igual a uno y supondríamos, por lo tanto, que en este año, los términos de intercambio están en "equilibrio".

$$T_0 = \frac{I_0^a}{I_0^r} = \frac{100}{100} = 1$$

Para cualquier año, el índice nos mostraría el sentido y la magnitud del movimiento de los precios de estos dos sectores. Si para el año t

$T_t \geq 1$; entonces existe beneficio agrícola

$T_t \leq 1$; entonces existe beneficio para el resto de la economía

$T_t = 1$; entonces se conserva el "equilibrio".

Ahora bien, para el análisis de un periodo relativamente largo de tiempo, interesa observar no sólo la situación de términos de intercambio con respecto al año base, sino también sus variaciones en el tiempo. Ello se calcula simplemente como:

$$\text{Incremento en } T = \frac{T_t - T_{t-1}}{T_{t-1}}$$

que es igual:

$$\frac{I_t - I_{t-1}}{I_{t-1}} = \frac{\frac{P_t}{P_o} - \frac{P_{t-1}}{P_o}}{\frac{P_{t-1}}{P_o}} = \frac{\frac{P_t}{P_{t-1}} - 1}{1}$$

Es decir, es igual al cambio porcentual en los precios de un sector sobre el cambio en el otro.

$$\text{Incremento en } T = \frac{\frac{P_t^a}{P_{t-1}^a} - 1}{\frac{P_t^r}{P_{t-1}^r} - 1} = \frac{\dot{P}_t^a}{\dot{P}_t^r}$$

En términos de transferencia de excedente agrícola:

$$\dot{T}^E(\text{agric.})_t = \frac{\dot{P}_t^a}{\dot{P}_t^r} ; \quad \dot{T}^E(\text{agric.})_t = \text{Transferencia de excedente agrícola} \quad 1$$

$$\dot{T}^E(\text{agric.})_t \geq 1 \quad \text{Transferencia de excedente a favor de la agricultura.}$$

$$\dot{T}^E(\text{agric.})_t \leq 1 \quad \text{Transferencia de excedente en contra de la agricultura.}$$

$$\dot{T}^E(\text{agric.})_t = 1 \quad \text{No hay transferencia de excedente}$$

La estimación de la transferencia de excedente agrícola lograda mediante el cálculo de los términos de intercambio, es importante para este trabajo, porque nos permitirá conocer la magnitud de incidencia que tiene el comportamiento de los precios en la recomposición de la oferta de productos agrícolas.

2.2.1.- CONSIDERACIONES SOBRE LOS ACTORES ECONOMICOS DE LA AGRICULTURA QUE PARTICIPAN EN LA TRANSFERENCIA DE EXCEDENTE.

Primeramente, es necesario indicar que, cuando se habla de la transferencia de recursos de la agricultura hacia el resto de la economía, se engloba en un todo diferentes actores económicos que coexisten en la agricultura nacional.

Por ello, es pertinente destacar que en el fenómeno de la transferencia de recursos agrícolas no todos los actores productivos sufren por igual las consecuencias de una forma de desarrollo nacional que resulta en la subordinación del subsector agrícola. En competencia con lo que se intenta probar en este trabajo, se pueden diferenciar dos tipos de actores: el productor, que puede ser (siguiendo la tipología de Scheijman) campesino, transicional, o empresarial; y el trabajador asalariado, como segundo actor.

Por ejemplo, las consecuencias a que está sujeto el productor, no son la mismas, en términos de magnitud, que las que soporta la mano de obra asalariada que labora en la agricultura. El productor tiene un margen de excedente donde puede descansar la transferencia; el trabajador asalariado tan solo cuenta con el ingreso que provee la subsistencia familiar.

Por su parte, el impacto entre tipos de productores también es diferenciado, pues la transferencia de excedente no causa el mismo daño a la unidad productiva agrícola en un agricultor empresarial que en un agricultor de tipo campesino. La diferencia deriva, principalmente, de la magnitud de recursos propios en cada caso.⁸

8.

Las explicaciones al respecto, no siendo objeto de análisis de este trabajo, bien puede abordarse desde la óptica estrictamente económica, como por ejemplo, el análisis de la productividad; o bajo una óptica socioeconómica, que rescate elementos de marginación y desigualdad socioeconómica.

Sean cualesquiera las causas, una situación es clara, el perjuicio a la mano de obra agrícola, como al productor, es diferenciado.

Teniendo en cuenta las observaciones anteriores, en el presente capítulo analizaremos, de manera conceptual, la transferencia de recursos agrícolas.

En razón de lo antes expuesto, el productor agrícola, sujeto de análisis en este apartado, estará definido en cuanto a la propiedad del producto, y no en cuanto a tenencia de la tierra. Es decir, quedan agregados bajo la categoría de productor agrícola: el ejidatario, pequeño propietario, minifundista, o cualquier otro tipo de sujeto definido a partir de la tenencia de la tierra.

El asalariado agrícola, es el otro actor sujeto de análisis, y esta definido, como aquel trabajador que percibe un salario por laborar en la agricultura, sea o no, detentador, a su vez, de una unidad productiva agrícola.

Postulando los elementos que en la agricultura dan margen al eslabonamiento de los actores antes definidos con los mecanismo de transferencia de excedente, quedarían de la siguiente manera.

Primero, un trabajador agrícola puede alquilar su mano de obra -en la agricultura- independientemente de que tenga una unidad productiva agrícola propia. En estos casos, su ingreso, o parte de él, puede ser invertido en el ciclo productivo de su unidad productiva agrícola.

Segundo, el asalariado agrícola, puede no tener una unidad productiva agrícola privada, pero sin embargo su salario o parte de él al conformar un ingreso familiar puede finalmente en forma indirecta ser incorporado al ciclo productivo agrícola de la unidad productiva familiar.⁹

9. Probablemente, se cuestionaría la posibilidad de que se cumplan las circunstancias antes enunciadas, principalmente, cuando ya se señaló el rezago de los salarios agrícolas. Sin embargo, hay que recordar que existen diferentes tipos de productores, y cabe la posibilidad de que un productor agrícola con unidad productiva propia, pueda, no obstante, alquilar su fuerza de trabajo en el mismo sector agrícola. En todo caso, no nos referimos exclusivamente a un sólo tipo de productor agrícola.

Los actores definidos anteriormente, son sujetos del fenómeno de la transferencia de recursos, con afectaciones diferentes, que en circunstancias "especiales" se complementan en sus efectos sobre un mismo actor.

Cuando los precios del resto de las mercancías del mercado muestren una tendencia creciente, al productor agrícola se le sustrae excedente, si los precios de sus productos, por una razón u otra, disminuyen, permanecen constantes o aumentan en menor proporción.

El estancamiento de los precios de los productos agrícolas frente al crecimiento de los restantes precios de la economía, afecta directamente al productor agrícola, es decir, al que detenta la producción de la unidad productiva.

En este caso, la transferencia de valor agrícola, se conoce como la transferencia vía precios, y puede afectar directamente:

- a).- el margen de ganancia del productor,
- b).- la capitalización de la unidad productiva agrícola, o en su defecto,
- c).- ambas.

Por otro lado, la mano de obra agrícola pierde valor, cuando el salario a que esta sujeta, queda estancado frente a la movilidad de los restantes precios de las mercancías. En este caso, el productor puede resarcirse de precios agrícolas estancados mediante el rezago de los salarios agrícolas.

Un estancamiento del salario agrícola frente al crecimiento de los restantes precios de la economía significa una pérdida de poder adquisitivo para el asalariado. La pérdida de valor que se realiza mediante esta vía tiene un efecto directo y negativo sobre la fuerza de trabajo agrícola.

En este caso, el margen de salario que un trabajador deja de ganar por trabajar en la agricultura, y no en otro sector de la economía, se concibe como pérdida de recursos, y afecta: a).- **directamente**, el grado de sobrevivencia de la unidad familiar; b).- **indirectamente**, la capitalización de la unidad productiva agrícola (cuando el salario que se devenga se utiliza de manera permanente a la capitalización del ciclo productivo agrícola).¹⁰

Con todo lo hasta aquí discutido, he querido argumentar: primero, que la transferencia de excedente agrícola se gesta en varios niveles de la economía, tanto en el proceso productivo como en el proceso general de desarrollo económico.

Segundo, dada la complejidad en que se interrelacionan diferentes factores socioeconómicos y políticos en la determinación de la transferencia de excedente vía precios trae como consecuencia una afectación diferenciada entre los actores económicos que participan en el proceso productivo.

Es decir, al interior de la relación que se guarda entre la evolución de los precios agrícolas y los del resto de la economía, existen muchas combinaciones en la forma de participar de los actores económicos que están detrás de esta relación. (Pr diferente de Pa).

Tercero, la transferencia de recursos de la agricultura hacia el resto de la economía se materializa en la esfera del mercado, en donde las mercancías que circulan en el sector agrícola, fuerza de trabajo o producto agrícola, mantienen precios rezagados.

10.

El salario, bajo esta lógica, se está concibiendo como un componente extraordinario de los ciclos agrícolas, además de ser expresión del grado crítico de sobrevivencia de la fuerza de trabajo.

2.2.2.- COMPOSICION DE LA TRANSFERENCIA DE EXCEDENTE AGRICOLA

Una forma alternativa de expresar la transferencia de excedente de la agricultura hacia el resto de la economía, considera un periodo de tiempo determinado, en el cual, se estima el diferencial que se genera entre el crecimiento de los precios de las mercancías de origen agrícola y las del resto de la economía. Este razonamiento se estructura, con la intención de explicitar la participación de diferentes actores económicos en el fenómeno de la transferencia de excedente agrícola.¹¹

Para la realización de nuestro propósito, se concibió una aproximación en los diferentes componentes de los precios agrícolas y los que se podrían denominar precios del resto de la economía.

$$P_t^r = E_t^r + S_t^r + C_t^r \quad \text{-----} \quad 2$$

11. Tanto la forma concebida en razón de términos de intercambio, como la enunciada anteriormente, son aplicables en la estimación de la transferencia de excedente. La precisión respecto a ambas es la siguiente:

La estimación de la transferencia de excedente mediante términos de intercambio es una forma más precisa para estimar la transferencia de excedente agrícola, y se logra mediante el cálculo de los términos de intercambio del subsector agrícola con el resto de la economía. Esta forma, evita saldos acumulados en la estimación de la transferencia, de periodos posteriores al tomado como referencia.

La forma concebida aquí, es una forma aproximada para estimar dicho fenómeno. No obstante, nos permite apreciar con mayor claridad la participación de los actores económicos implícitos en el fenómeno que se estudia.

Un ejercicio aritmético sencillo, podrá corroborar la semejanza de las dos formas para estimar la transferencia de excedente agrícola.

Supongamos, para la forma definida en el modelo conceptual, que:

$$\frac{P_t^a - P_{t-1}^a}{P_{t-1}^a} = 4\% ; \text{ y } \frac{P_t^r - P_{t-1}^r}{P_{t-1}^r} = 6\%$$

Por lo tanto, la diferencia será igual a 2. Es decir, los precios agrícolas, en conjunto, crecieron dos puntos porcentuales menos que los del resto de la economía.

Los mismos valores en términos de cocientes:

$$\frac{100}{100} \div \frac{104}{106} = 0.981132 ; \text{ por lo tanto, el incremento porcentual es } = -1.8868$$

Si estandarizamos este resultado utilizando como ponderador el denominador (6) de la relación, entonces tenemos que los precios agrícolas se rezagaron aproximadamente en 2 puntos porcentuales con respecto a los del resto de la economía. Con esta última estimación, se corrobora lo argumentado anteriormente.

$$P_t^a = E_t^a + S_t^a + C_t^a \quad \text{-----} \quad 3$$

donde:

P_t^r = precios del resto de la economía

P_t^a = precios en la agricultura

E_t^r = excedente del resto de la economía

E_t^a = excedente en la agricultura

S_t^r = salarios del resto de la economía

S_t^a = salario en la agricultura

C_t^r = costos del resto de la economía

C_t^a = costos en la agricultura

La transferencia se puede expresar:

$$\dot{T}^E(\text{agric.})_t = \dot{P}_t^a - \dot{P}_t^r \quad \text{-----} \quad 4$$

donde:

$\dot{T}_t^E$ = Transferencia de excedente agrícola.

$\dot{P}_t^r$ = Tasa de crecimiento de los precios del resto de la economía.

$\dot{P}_t^a$ = Tasa de crecimiento de los precios agrícolas.

Sustituyendo 2 y 3 en 4, y bajo el supuesto de que los costos de capital circulante y capital fijo¹² en el sector agrícola varían en la misma proporción que los costos del resto de la economía, se consideró que los precios bien podrían quedar expresados en razón del comportamiento del excedente y de los salarios.

$$\dot{T}^E(\text{agric.})_t = (\dot{S}_t^a + \dot{E}_t^a) - (\dot{S}_t^r + \dot{E}_t^r)$$

donde:

$\dot{S}_t^r$ = Tasa de crecimiento del salario mínimo general a nivel nacional.

$\dot{E}_t^r$ = Tasa de crecimiento del excedente del resto de la economía

12. $\dot{E}$
 $T = (S_t + E) - S_t$

$\dot{S}_t^a$ = Tasa de crecimiento del salario agrícola

$\dot{E}_t^a$ = Tasa de crecimiento del excedente agrícola

Cabe hacer notar que, la conceptualización de excedente, aquí se refiere al valor agregado-salarios. Es decir, excluye costos directos no salariales y depreciación.

Reagrupando, podemos observar que, la transferencia de recursos agrícolas, se relaciona con dos diferentes actores de la agricultura: con la mano de obra agrícola, mediante los salarios; y con el productor, mediante los precios de los productos agrícolas.

$$\dot{T}_t^E(\text{agric.}) = (\dot{S}_t^a - \dot{S}_t^r) + (\dot{E}_t^a - \dot{E}_t^r)$$

El primer término, representa la pérdida de ingreso que un trabajador sufre por laborar en la agricultura y no en el sector industrial. La pérdida de recursos agrícolas, por concepto de rezagos en el salario de dicho subsector, queda contenida en la siguiente expresión.

$$\dot{T}_t^S = (\dot{S}_t^a - \dot{S}_t^r)$$

Un crecimiento menor en el salario agrícola, en relación al salario general, puede conducir, como ya se argumentara a una disminución en el grado de sobrevivencia de la unidad familiar. Bien a una descapitalización indirecta de la unidad productiva agrícola (cuando el salario que se devenga se utiliza de manera permanente en la capitalización del ciclo productivo agrícola).

Ahora bien, este mecanismo mediante el cual se genera pérdida de ingreso para el trabajador agrícola, sólo en el mercado se convierte en pérdida de recursos. Es decir, cuando el trabajador agrícola asiste al mercado, y enfrenta su salario al precio de las restantes mercancías de la economía; cuando con su salario ya no puede satisfacer las mismas necesidades que antes cubría.

Si el precio de las restantes mercancías, se rezagara en la misma medida que el salario agrícola, no habría pérdida de poder adquisitivo para el asalariado agrícola, aún cuando el salario del resto de la economía creciera en mayor medida que el agrícola.

$$\dot{S}^a = \dot{P}^r \quad \text{pero} \quad \dot{S}^a \leq \dot{S}^r ; \quad \dot{E}^a \geq \dot{E}^r$$

Si esto se cumpliera, el incremento del salario del resto de la economía, se vería compensado con una rezago en el excedente del resto de la economía; no podría ser de otra manera.

Si suponemos que el excedente del resto de la economía crece en la misma proporción, que el excedente agrícola, y que el salario del resto de la economía crece en mayor proporción que el agrícola, entonces, dado que el salario es un componente del precio, traera como consecuencia, un incremento en el indicador de los precios del resto de la economía.

Regresando al centro de nuestra discusión.

$$\dot{T}^E(\text{agric.})_t = (\dot{S}_t^a - \dot{S}_t^r) + (\dot{E}_t^a - \dot{E}_t^r)$$

En cuanto al segundo término, que representa la transferencia de excedente agrícola, queda expresado en una manera específica de transferencia.

$$\dot{T}_t^e = (\dot{E}_t^a - \dot{E}_t^r)$$

Un menor crecimiento en el precio de los productos agrícolas que los del resto de la economía (suponiendo una productividad dada; costos y depreciación constantes), significa una reducción en el margen de ganancia del productor agrícola. Por el contrario, un mayor crecimiento en los precios de los productos agrícolas que los del resto de la economía, bajo las mismas condiciones, puede significar un incremento en el margen de ganancia del productor agrícola.

agrícolas con respecto a los del resto de la economía, puede recaer en forma directa en el margen de ganancia del productor; en la descapitalización de la planta productiva; o en ambas.

Retomando la forma desagregada de la transferencia total.

$$\dot{T}^E(\text{agric.})_t = (\dot{S}_t^a + \dot{E}_t^a) - (\dot{S}_t^r + \dot{E}_t^r)$$

Podemos observar, como ya se argumentara, que existe una sola forma de transferencia de excedente (variación de precios agrícolas diferente a variación de precios del resto de la economía), pero a su interior, múltiples formas de combinarse las variaciones del salario y la del excedente económico.

Es decir, dada la transferencia de excedente vía precios:

$$\dot{P}_t^r \quad \text{diferente de} \quad \dot{P}_t^a$$

La pregunta sería: ¿cual es la composición interna de la transferencia de excedente?

$$\text{Supongamos que: } \dot{P}_t^a \leq \dot{P}_t^r$$

La respuesta tendría que partir del análisis de la siguiente composición:

$$\dot{T}^E(\text{agric.})_t = (\dot{S}_t^a - \dot{S}_t^r) + (\dot{E}_t^a - \dot{E}_t^r)$$

Es decir, la forma como se combinan el excedente económico y el salario, para financiar la transferencia de excedente.

Tal circunstancia, conlleva a dos situaciones posibles en la transferencia de recursos de la agricultura hacia el resto de la economía.

1.- Dada la transferencia de excedente agrícola.

$$\dot{P}_t^a \leq \dot{P}_t^r$$

Si los salarios agrícolas crecen en mayor proporción que el excedente agrícola.

$$\dot{S}_t^a \geq \dot{E}_t^a$$

Entonces, toda la transferencia de excedente puede recaer en la ganancia del productor, si los salarios agrícolas crecen en la misma proporción que los precios agrícolas.

$$\dot{S}_t^a = \dot{P}_t^a$$

2.- Dada la transferencia de excedente agrícola.

$$\dot{P}_t^a \leq \dot{P}_t^r$$

Si los salarios agrícolas crecen en menor proporción que el excedente agrícola.

$$\dot{S}_t^a \leq \dot{E}_t^a$$

Entonces, toda la transferencia de excedente puede recaer en el salario, si el excedente agrícola crece en la misma proporción que los precios agrícolas

$$\dot{E}_t^a = \dot{P}_t^a$$

Una circunstancia que se puede derivar del planteamiento de la transferencia de excedente, puede ser el caso de una apropiación de recursos, entre el asalariado y el productor, al interior de la propia agricultura. Todo esto, sin que exista transferencia de excedente de la agricultura hacia el resto de la economía. Esto, puede dar origen a dos casos:

1.- Si los precios de los productos agrícolas crecen en el mismo nivel que los precios de las mercancías del resto de la economía.

$$\dot{P}_t^a = \dot{P}_t^r \quad (\text{no hay transferencia de excedente ni a favor ni en contra del sector agrícola})$$

Y la tasa de crecimiento del salario es mayor que la del excedente agrícola.

$$\dot{S}_t^a \geq \dot{E}_t^a$$

Entonces, hay una transferencia de recursos del productor, hacia el asalariado agrícola.

2.- Si los precios de los productos agrícolas crecen en el mismo nivel que los precios de las mercancías del resto de la economía.

$$\dot{P}_t^a = \dot{P}_t^r \quad (\text{no hay transferencia de excedente ni a favor ni en contra del sector agrícola})$$

Y la tasa de crecimiento del salario agrícola es menor que la del excedente agrícola.

$$\dot{S}_t^a \leq \dot{E}_t^a$$

Entonces, hay una transferencia de recursos del asalariado agrícola hacia el productor.

Si combinamos las diferentes composiciones que puede tomar la transferencia de excedente agrícola, vía precios, hacia el resto de la economía, y la apropiación de excedente al interior del mismo sector agrícola; obtenemos dos formas como se puede cumplir la transferencia de excedente. Si bien estas consideraciones ya no competen propiamente a la forma específica de la transferencia de excedente agrícola, creo que es importante considerarlas porque finalmente se observan en la realidad agrícola nacional.

1.- Dada la transferencia de excedente agrícola hacia el resto de la economía.

$$\dot{P}_t^a \leq \dot{P}_t^r$$

Si los salarios agrícolas crecen en menor proporción que el excedente agrícola, y este crece por encima de los precios agrícolas.

$$\dot{S}_t^a \leq \dot{E}_t^a \geq \dot{P}_t^a$$

Entonces, el asalariado no sólo soporta la transferencia de recursos, hacia el resto de la economía, sino además, la apropiación de un monto extraordinario de recursos de parte del productor.

2.- Dada la transferencia de excedente agrícola hacia el resto de la economía.

$$\dot{P}_t^a \leq \dot{P}_t^r$$

Si la tasa de crecimiento del excedente agrícola es menor que la de los salarios agrícolas, y la tasa de éste crece por encima de los precios agrícolas.

$$\dot{E}^a \leq \dot{S}^a \geq \dot{P}^a$$

Entonces, el productor no sólo soporta la transferencia hacia el resto de la economía, sino además, la apropiación de un monto extraordinario de recursos de parte del asalariado.

Es decir, paralelamente a una transferencia de recursos de la agricultura hacia el resto de la economía, se da una transferencia de recursos entre actores productivos del mismo sector agrícola.

Estas son, a mi juicio, las principales formas de transferencia de excedente agrícola.

2.2.3.- ESTRATEGIAS DE SOBREVIVENCIA PRODUCTIVA Y RECOMPOSICION DE LA OFERTA DE PRODUCTOS AGRICOLAS.

Es importante subrayar, en base al apartado anterior, que la transferencia de recursos de la agricultura hacia otros sectores de la economía vía precios no es un fenómeno que tenga como consecuencia una afectación directamente proporcional a la planta productiva agrícola.

El fenómeno de la transferencia de recursos de la agricultura se expande a su interior en forma compleja. No todo el efecto es absorbido por el productor. Parte de este es captado por la fuerza laboral mediante políticas salariales.¹³

13. Cumplida la transferencia de excedente agrícola hacia el resto de la economía, el impacto primario es sobre el productor agrícola. Como hemos visto, del fenómeno de la transferencia de recursos vía precios, se hace partícipe al trabajador asalariado mediante la marginación en el crecimiento de su ingreso. Esta es una forma mediante la cual el productor agrícola "potencialmente" puede reducir los efectos que sobre él recaen por dicha transferencia.

Otra de las formas mediante la cual el productor agrícola "potencialmente" puede reducir los efectos de la transferencia de excedente es mediante el incremento de la productividad agrícola que se puede lograr a través de la aplicación de innovaciones tecnológicas.

Sin embargo, no todos los productores agrícolas tienen capacidad de innovar tecnológicamente su planta agrícola productiva, incluso ya se ha visto para el caso de Veracruz que existen productores que ni siquiera cuentan con la infraestructura que exige un proceso medianamente productivo, presentandose el caso, de aquellos productores que no tienen capacidad de contratar mano de obra agrícola asalariada.

El productor agrícola que no tiene capacidad de contratar mano de obra en el proceso productivo sino que emplea fuerza de trabajo familiar, se ve impedido para incorporar una estrategia que le permita diferir efectos, en el caso de que se este cumpliendo la transferencia de excedente via precios. Bajo esta situación, el productor agrícola puede estar captando todo el efecto de la transferencia de excedente agrícola.

En un sector agrícola heterogéneo, formado por productores capitalistas y no estrictamente capitalistas, (incluyendo campesinos), la parte no estrictamente capitalista, dado los recursos propios, es menos eficiente (o productiva) que la capitalista.

Para Margulis, (citado por Yúnez; 1988, pág. 62), los recursos técnicos con que cuenta el capitalista agrícola, le permiten ser mucho más productivo y tener costos de producción menores que el campesino, y afirma, que esto último, se verifica cuando se le imputa un salario al trabajo familiar.

Yúnez argumenta, en contraparte, que lo que no considera Margulis, es que en esa imputación de salario a la fuerza familiar, esta la clave en mucho, de la baja productividad agrícola campesina.

En efecto, como hemos discutido, el productor que no contrata mano de obra externa no tiene posibilidades de transferir el daño que se ocasiona por exacción de recursos vía precios sino todo el daño lo absorbe su unidad productiva. Esto, en otros términos, a mi juicio, es la causa de una baja productividad en la agricultura no estrictamente capitalista.

Podría argumentarse, si del productor campesino se trata, que este no produce para el mercado, por lo cual, esta exento de la transferencia de excedente agrícola. Sin embargo, no hay que olvidar que el campesino demanda insumos, por lo menos para su producción, del resto de la economía, pues tiene que vender algo para poder obtener dinero: ya sea parte del producto o fuerza de trabajo.

Esta circunstancia, obliga al productor a asistir al mercado, donde finalmente, tiene que enfrentar su producto, mediado por un precio, al precio de los productos que demanda para su producción.

Regresando a la discusión central, veamos como puede afectar en la recomposición de la oferta de productos agrícolas, las estrategias que implementan los diferentes tipos de productores para librarse de la transferencia de excedente.

Es importante resaltar que, conforme el productor agrícola tiene acceso a la tecnología, éste puede incrementar sus rendimientos productivos, y con ello puede mantener precios más bajos en su producto. Puede sufrir una mayor transferencia de excedente, pero tiene a su favor la "exclusividad" en la producción de un producto o de un espectro de productos

Por su parte, el productor que no tiene las mismas posibilidades de acceso a medios de producción e innovaciones tecnológicas, no se encuentra en las mismas condiciones para competir en la producción de aquellos cultivos en los cuales participa el empresario agrícola; por lo tanto, tiene que ubicarse en el cultivo de productos menos rentables, es decir, con terminos de intercambio agrícolas menos favorables.

Esta es la forma mediante la cual la transferencia de recursos vía precios esta incidiendo en la orientación del patrón de cultivos (se produce más, de aquel producto que transfiere menos recursos), y con ello alterando la composición de la oferta de productos agrícolas que llegan al mercado. Es entonces, como ya se mencionara, una composición de la oferta de productos, orientadas por las "patologías" de un desarrollo agrícola.

Por otra parte, la transferencia de recursos vía precios es un mecanismo que sirve para preservar la estructura agrícola productiva vigente.

La capacidad de explotación de un espectro de cultivos "rentables", determina una lucha desde la productividad de los agricultores. Así, los agricultores más productivos, (con capacidad de reducir el precio del producto) se apropian de ese espectro de cultivos más rentables. Esto se reproduce en los subsiguientes estratos de niveles de precios, de tal manera que el agricultor menos productivo tiene cada vez un acceso más reducido a la producción de cultivos rentables.

Sin embargo, hay que destacar, que la situación no es lineal, intervienen otros factores de índole político-económico, como la organización de productores o la presencia político regional de productores, que refuerzan la permanencia de una agricultura nacional heterogénea en cuanto a tipo de productores.

Por su parte, esta selectividad que se realiza a través de la transferencia de recursos, no es, en contraparte a lo que comunmente se cree, una desventaja para la producción empresarial. Margúlis ha corroborado que, al persistir la "baja productividad" del campesino, la ganancia del agricultor empresarial sera mayor por concepto de renta relativa. A la inversa, la permanencia de productores campesinos va contra los intereses del capital industrial porque reduce sus ganancias.

En efecto, existe interdependencia entre los diversos tipos de productores, generada a raíz de los márgenes de transferencia vía precios. Esta situación en el mercado se encuentra oculta pues en éste tan solo se observa la oferta de productos agrícolas como un todo homogéneo. Se concibe una vinculación directa entre las fluctuaciones de los precios en el mercado y el comportamiento de la oferta agrícola. Es decir, se concibe a la oferta como agregación homogénea de productos.

En este contexto, recobra importancia el análisis de los fenómenos que intermedian el comportamiento de los precios de la economía y el producto agrícola. A mi juicio, son los términos de intercambio agrícola con el resto de la economía y la transferencia de excedente, -que se cumple cuando éstos son desfavorables para dicho sector-, una de las explicaciones para entender la interdependencia entre productores y la selectividad que se da entre el productor y el producto agrícola.

La interdependencia entre tipos de productores esta articulada a un espectro de cultivos y a los términos de intercambio en la realización del producto en el mercado, de tal forma que el nivel de beneficio del agricultor empresarial y la explotación de un espectro de cultivos depende en mucho del nivel de productividad de los restantes tipos de productores.

Las relaciones de intercambio desfavorables no se deben a la necesidad de producir para el mercado sino a las condiciones de producción, que dan lugar a una explotación diferenciada en la producción de un espectro de cultivos determinado.

La falta de ciertas bases sólidas que apoyen este razonamiento, conducen a la necesidad de realizar estudios empíricos, frente a los cuales, puedan probarse estas afirmaciones.

Estas determinantes de las condiciones de producción que influyen en la composición de la oferta de productos agrícolas, no son las únicas existentes; además su comportamiento no es ni lineal ni excluyente. Es por el contrario, interactivo. Son a mi juicio, las más importantes.

2.3.1.- INDICES AGRICOLAS PARA EL ANALISIS DE LAS CONDICIONES DE PRODUCCION: INTERPRETACION Y LIMITACIONES

La comparación se realizó mediante la utilización de cinco diferentes tipos de índices:

El índice de volumen de la producción agrícola, indica el cambio que se sucede en el volumen de la producción de un grupo de productos en un periodo dado, con respecto al volumen de la producción total del mismo grupo de productos, generado en el periodo base (1960-1962). El volumen del grupo de productos del periodo t, como del periodo base, se encuentran multiplicados por los precios de los productos del año base.

Indice de volumen de la producción:

$$IVOP = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{P_i}{P_b} Q_t}{\sum_{i=1}^n \frac{P_i}{P_b} Q_b}$$

P= precios medios rurales - deflactados con el Índice Nacional de Precios - al Productor (INPP).

Q= volumen de la producción por cultivo (toneladas).

n= 109 productos (los más importantes del espectro de cultivos de Veracruz.)

t= 24 años (agrupados en intervalos de 3 años cada uno)

i= 1,2,3,...,n

b= periodo base (1960-1962)

Este índice contiene una estructura similar a la de un índice de cantidades de Laspeyres, y nos posibilita conocer cual hubiera sido el cambio neto en el volumen de la producción, si los precios de los productos agrícolas se hubieran mantenidos fijos. Su estructura original es la siguiente.

$$\frac{\sum Q_n P_o}{\sum Q_o P_o}$$

Este índice de cantidad, mide los cambios en la cantidad desde un periodo base.

El índice de superficie cosechada, indica los cambios producidos en cada periodo subsecuente por grupo de productos, respecto al total de ese mismo grupo de productos, pero registrado en el periodo base (1960-1962).

Índice de superficie.

$$IS = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{H^i_t}{H^i_b}}{\sum_{i=1}^n \frac{H^i_b}{H^i_b}}$$

H= hectáreas cosechadas por cultivo.

El índice de rendimientos, evalúa el cambio en el monto del producto por hectárea manteniendo constantes los precios del año base y ponderado por la proporción cosechada de cada producto en términos de la composición que existía en el periodo 1960-1962. Si nos abstraemos de la ponderación de superficie cosechada, se podrá observar que la estructura de este índice tiene una forma similar a la de un índice de cantidades de Laspeyres, en donde nada más varían cantidades; en este caso serían rendimientos.

Índice de rendimientos por hectárea:

$$IRH = \frac{\sum_{i=1}^n P^i_b (Q/H)^i_t \frac{H^i_b}{\sum H^i_b}}{\sum_{i=1}^n P^i_b (Q/H)^i_b \frac{H^i_b}{\sum H^i_b}}$$

La interpretación general, sería: cuanto cambiaron los rendimientos productivos, sin importar que estos se hayan incrementado por crecimiento o reducción de superficie cosechada; o por incrementos logrados mediante otros estímulos, (al interior de su grupo). Este cambio queda referido a una situación dada en el periodo base. Es decir, a una relación de precios, rendimientos productivos y composición del producto que se guardaba en el periodo base.

En síntesis, se estiman cambios en rendimientos productivos por producto, la manera como se logran no importa, aún cuando estos hayan sido logrados por incremento o abandono en superficie cosechada para cada producto.

El índice de composición del producto capta los cambios proporcionales que cada cultivo sufre en un periodo determinado al interior de la superficie cosechada total del grupo de productos en estimación. En este caso, los incrementos en rendimientos productivos quedan anulados porque se están moviendo en el tiempo, de tal manera que siempre son unitarios y lo único que se está estimando son los cambios que en superficie cosechada se dan por producto, manteniendo fijos los precios del periodo base. Así pues, un índice de composición creciente, significa un cambio hacia cultivos de mayor valor en cuanto a los precios promedio vigentes en el periodo 1960-1962.

Índice de composición del producto:

$$ICP = \frac{\sum_{i=1}^n P_b^i (Q/H)_t^i \frac{H_t^i}{\sum H_t^i}}{\sum_{i=1}^n P_b^i (Q/H)_t^i \frac{H_b^i}{\sum H_b^i}}$$

Por último, el índice de valor del producto por hectárea contempla, el incremento en el valor generado por los cambios en los rendimientos por hectárea, como en la composición de cada uno de los grupos de productos previamente estructurados. Este índice es resultado del producto de los rendimientos y de la composición, pudiendo ambos influirlo en la misma dirección.¹⁴

14. La metodología que en este apartado se utiliza, fue tomada de la investigación que realizaron conjuntamente León Bendesky y Gonzalo Rodríguez, publicada en la revista del CIOE, *Economía Mexicana*, "Perfil regional y estructura de la agricultura mexicana (1960-1978)", CIOE, núm. 3, México, 1981.

Indice del valor de la producción por hectárea cosechada:

$$IVAP = \frac{\sum_{i=1}^n P_b^i (Q/H)_t^i \frac{H_t^i}{\sum H_t^i}}{\sum_{i=1}^n P_b^i (Q/H)_b^i \frac{H_b^i}{\sum H_b^i}}$$

2.3.2.- RELACION DE INDICES E INTERPRETACION

La identificación de las condiciones de la producción agrícola en el nivel agregado y principalmente en el regional, se logra con la atención central hacia el análisis del crecimiento del volumen de la producción de la muestra. Posteriormente se busca relación tanto con la dinámica de la superficie cosechada, como de los rendimientos por hectárea. Asimismo, se contempla la evolución del valor del producto por hectárea en términos de sus dos componentes, que son esos mismos rendimientos; y la composición del producto, o sea la proporción en que cada uno de los bienes se cosechan respecto al total.

Relacionando los índices de rendimientos por hectárea y el índice de composición del producto, se puede saber cuándo los rendimientos productivos se han incrementado por recomposición del producto y cuándo por otros estímulos productivos.

Si además, estos resultados se complementan con los de términos de intercambio se puede conocer en que momento existe una tendencia de concentración productiva (incremento en superficie cosechada) al interior de un grupo por concepto ya sea de precios altos (crecimiento superior al presentado por el INPP) que incentivan la producción o cuándo, por estrategia de subsistencia. Es decir, cuándo se concentran en torno a los

productos con incremento reales en sus precios o cuándo por incrementos relativos a causa de una reducción en los precios de otros productos pertenecientes al mismo grupo.

El primer caso, se presenta cuando hay un índice de composición mayor que uno y los términos de intercambio son favorables, es decir cuando los precios de los productos agrícolas crecen más que el INPP.

El segundo caso, cuando hay un índice de composición mayor que uno y los términos de intercambio son contrarios. Es decir, el productor sigue produciendo con precios desfavorables y tiende a concentrarse en torno a los productos con precios que se rezagan menos en el tiempo.

Existen dos caso más: cuando el índice de composición es menor que uno y los términos de intercambio son favorables, en este caso, se puede estar dando una recomposición productiva al interior del grupo, o bien puede ser una estrategia de diversificación que impulsa en mayor medida la producción ya incentivada por precios.

En el último caso, un índice de composición menor que uno y términos de intercambio desfavorables expresan una tendencia en la producción desincentivada vía precios y una estrategia de diversificación como vía de subsistencia productiva.

En todos los casos, pero en especial en el tercero, se necesitan los resultados de los índices restantes, para conforma una idea final y clara de lo que esta sucediendo en torno a las condiciones de producción agrícola de cualquier nivel de que se trate.

2.4.- CONCLUSIONES.

Existen muchos mecanismos económicos mediante los cuales se transfieren recursos de la agricultura hacia el resto de la economía. En términos generales, todos deprimen el desarrollo agrícola. Sin embargo, lo que los distingue es la forma compleja como se interrelacionan y afectan a diferentes variables y actores económicos que coexisten en el proceso agrícola. Entre los tipos de transferencia que se distinguen por su complejidad y mayor grado de afectación al desarrollo agrícola destaca la transferencia que se realiza mediante precios.

Esta es importante básicamente por tres razones. Primero, porque tiene una incidencia directa en la recomposición de la oferta agrícola. Segundo, porque es un mecanismo mediante el cual se interrelacionan diferentes tipos de productores. Tercero, porque en ella participan de forma diferenciada actores económicos que coexisten en la agricultura.

El análisis operativo de la transferencia de excedente agrícola, tiene varias limitaciones, por lo cual se requieren de varios supuestos para su estudio, tales como variaciones de costos y productividad en mismas proporciones entre los sectores económicos que se postulan. La forma más aproximada para estudiarlo a nivel agregado, es a través de los términos de intercambio.

La forma que nos permite evidenciar la participación de actores económicos de la agricultura en dicha transferencia, se argumentó en este capítulo, y es una forma aproximada que tiene menor precisión en la estimación.

Por otra parte, las condiciones de producción agrícola desde un ángulo económico, se pueden lograr con diferentes estimadores. En este caso, se adoptó la metodología propuesta por Rodríguez y Bendesky (1981), porque en su vinculación con los resultados de términos de intercambio nos dan resultados más sugerentes en la recomposición de la oferta de productos agrícolas y en las condiciones bajo las cuales ha evolucionado dicho sector.

TERCER CAPITULO

3.- ESTIMACION CUANTITATIVA

El capítulo tercero tiene como pretensión ofrecer estimaciones de las ecuaciones formuladas en el capítulo precedente, con la intención de aproximar el conocimiento de las condiciones de producción agrícola que privan en el ámbito nacional y en la entidad veracruzana.

En una primera sección, se hacen algunas anotaciones respecto a la selección de las muestras de productos utilizada como base del análisis; los criterios utilizados para su agrupación, y la manera como se solucionó la falta de información estadística. Asimismo, se describe la forma como se adaptaron los conceptos del tercer capítulo a las limitaciones de la información estadística disponible.

Posteriormente, se interpretan las estimaciones logradas en los términos de intercambio agrícola con el resto de la economía. De esta manera, se pretende conocer la magnitud de incidencia que tiene el comportamiento de los precios en la recomposición de la oferta de productos agrícolas.

Más adelante, se interpretan los resultados logrados en la operativización cuantitativa del modelo conceptual, teniendo como eje de discusión la intervención observada de los actores económicos comprendidos en el modelo. De esta manera, se pretende identificar, en que momentos, dada la transferencia de excedente agrícola, se puede afectar a la planta productiva de dicho sector. Es decir, cuando la afectación recae en el productor agrícola.

Por último, en apego a los propósitos generales de este trabajo, se busca identificar las condiciones de producción agrícola, a partir del comportamiento de los índices agrícolas utilizados; y se pretende incorporar en la explicación de esta, los resultados observados en la estimación de los términos de intercambio de los diferentes grupos en que se subdividió la muestra.

3.1.1.- DATOS.

Para la utilización de los indicadores agrícolas, se han estructurado dos muestras de 109 productos agrícolas cada una, una correspondiente al nivel nacional, y otra para el nivel estatal. Estas han sido agrupadas según el criterio de tipo de consumo utilizado por la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH).

La selección de la muestra fué estructurada en razón del espectro de los cultivos más importantes del estado de Veracruz. Dicho espectro, sirvió como referencia para conformar la muestra correspondiente al agregado nacional.

A.- AGRUPACION DE LA MUESTRA:

La agrupación quedó de la siguiente manera:

GRUPO 1: ALIMENTARIOS.

- a).- Subgrupo de los productos básicos.
- b).- Subgrupo de los productos hortícolas.
- c).- Subgrupo de los productos oleaginosos.
- d).- Subgrupo de los industriales.
- e).- Subgrupo de los frutales.
- f).- Subgrupo de otros alimentos.

GRUPO 2: NO ALIMENTARIOS.

- a).- Subgrupo de los oleaginosos.
- b).- Subgrupo de los industriales.
- c).- Subgrupo de los forrajes.

B.- AGRUPACION SEGUN TIPO DE CONSUMO.

Esta agrupación esta basada en los criterios utilizados por la SARH.

GRUPO 1: ALIMENTARIOS

SUBGRUPO DE LOS BASICOS:

004 ARROZ PALAY
013 FRIJOL

021 MAIZ
024 TRIGO

SUBGRUPO DE LAS HORTALIZAS:

028 ACELGA
032 AJO
036 ALCACHOFA
040 APIO
048 BERENJENA
050 BERRO
052 BETABEL
056 BROCOLI
060 CALABACITA TIERNA
064 CALABAZA
068 CAMOTE
072 CEBOLLA
076 CHAYOTE
078 HUAZONTLE
080 CHICHARO
088 CHILE VERDE
092 CILANTRO
096 COL DE BRUSELAS
100 COL O REPOLLO
104 COLIFLOR
108 COLINABO

112 EJOTE
116 ESPARRAGO
120 ESPINACA
140 JITOMATE
148 PEREJIL
153 ELOTE
156 NABO
158 NAPA
160 NOPALITOS
164 OCRA
168 PAPA
172 PEPINO
173 QUELITE
175 PORO
180 RABANO
184 RAPINI
186 ROMERITOS
188 TOMATE DE CASCARA
192 YUCA
196 ZANAHORIA
197 EPAZOTE
200 VARIOS

SUBGRUPO DE LAS OLEAGINOSAS:

204 AJONJOLI
212 CACAHUATE

216 CARTAMO
232 GIRASOL

SUBGRUPO DE LOS INDUSTRIALES:

208 ALGODON SEMILLA
258 ACHIOTE
264 ALGODON HUESO
268 AVENA EN GRANO
276 CACAO
284 CAFE ORO
300 CAÑA DE AZUCAR

304 CEBADA EN GRANO
308 CENTENO
329 JAMAICA
334 MAIZ PALOMERO
346 REMOLACHA
360 VAINILLA

SUBGRUPO DE LOS FRUTALES:

136 JICAMA
484 FRESA
492 MELON
495 PAPAYA
500 SANDIA
507 AGUACATE
516 ANONA

605 MANDARINA
607 MANGO
609 MANZANA
611 MANZANO PERON
618 MEMBRILLO
620 NANCHE
624 NARANJA

524 CAPULIN
 536 ZAPOTE CHICO
 540 CHIRIMOYA
 544 CIRUELA DE ALMENDRA
 548 CIRUELA DEL PAIS
 550 COCO DE AGUA
 552 COCO COPRA
 556 COCO FRUTA
 562 COROZO
 563 COYOL
 567 DURAZNO
 572 GRANADA ROJA
 579 GUANABANA
 583 GUAYABA
 588 HIGO
 592 LIMA
 595 LIMON
 597 LIMON REAL
 604 MAMEY

632 NUEZ DE CASTILLA
 636 NUEZ ENCARCELADA
 639 ACEITUNA
 644 PERA
 646 PERON
 651 PIÑA
 654 PIÑON
 660 PLATANO DIV. VARIEDADES
 664 PLATANO VARIEDAD MEJOR
 668 PLATANO
 672 NISPERO
 675 TAMARINDO
 680 TANGERINA
 684 TEJOCOTE
 691 TORONJA
 696 TUNA
 704 ZAPOTE BLANCO
 708 ZAPOTE NEGRO
 712 VARIOS PLANTACIONES

SUBGRUPO DE OTROS ALIMENTOS:

038 AMARANTO
 044 ARVEJON
 065 CALABAZA SEMILLA
 067 CHIA
 084 CHILE SECO

124 GARBANZA (CONSUMO HUMANO)
 133 HABA
 144 LENTEJA
 174 PIPICHA

GRUPO 2: NO ALIMENTARIOS

SUBGRUPO DE OLEAGINOSAS:

220 COLZA
 228 COQUITO DE ACEITE
 236 JOJOBA

240 LINAZA
 248 SOYA

SUBGRUPO DE INDUSTRIALES:

256 ALBAHACA
 261 ALGODON PLUMA
 272 BARBASCO
 310 EBO EN GRANO
 312 ESTROPAJO
 316 HENEQUEN

320 HIGUERILLA
 324 HULE HEVEA
 331 LUPULO
 348 SORGO PARA ESCOBA
 352 TABACO
 364 ZEMPOATXOCHITL

SUBGRUPO DE FORRAJES:

372 ALFALFA VERDE
 376 ALPISTE
 380 AVENA FORRAJERA
 388 CEBADA FORRAJERA
 389 CENTENO FORRAJERO
 390 EBO
 392 GARBANZO (CONSUMO ANIMAL)
 398 HABA FORRAJERA

400 MAIZ FORRAJERO
 402 NABO FORRAJERO
 404 PASTOS
 408 REMOLACHA FORRAJERA
 416 SORGO FORRAJERO
 420 SORGO EN GRANO
 421 TRITICALE FORRAJERO
 423 TRIGO FORRAJERO

C.- VARIABLES Y SERIES DE DATOS CONTENIDAS EN LAS MUESTRAS

Las muestras comprenden cinco variables: superficie cosechada, volúmen, valor, rendimientos y precios de producción. Las tres primeras variables y la de superficie sembrada, fueron las que explícitamente contenía el Banco de Datos de la SARH. Los rendimientos y los precios de producción fueron calculados a través de las tres primeras variables, correspondientemente. La superficie sembrada, fue una variable que no se pudo utilizar, ya que presentaba problemas de información para algunos años y productos de la muestra.

Para realizar estimaciones consistentes, fue necesario completar las series de datos de las muestras, pues cabe mencionar, que la información proveniente del Banco de Datos, no contenía información para todos los productos de las muestras durante los años que comprendió la serie (1960-1984).

Ante tales circunstancias, las alternativas que se implementaron en orden de prioridad, fueron las siguientes: primero, tratar de completar la muestra con información localizada en el Censo Agrícola de 1970, y en los Anuarios y Agendas Estadísticos; cuidando que dicha información proviniera de la misma fuente original (SARH). La segunda alternativa, recabar información procedente de investigaciones, con fuentes primarias (SARH), sobre el sector agrícola, las cuales se utilizaron de acuerdo con la transparencia y confiabilidad de sus estimaciones. Tercera alternativa, cálculo de los datos mediante técnicas de probabilidad estadística.

En el último caso, sólo se utilizó la probabilidad para el cálculo del dato correspondiente a un año.¹⁵ En el caso de la serie correspondiente a un producto, exento por un dato, éste se calculó mediante el promedio estimado de los valores correspondientes a los dos años inmediatos (anterior y posterior), y se le sumó un número aleatorio proporcionado por la calculadora. En el caso de que en una serie faltaran dos o más datos, siempre y cuando no fueran más de cinco (y además no estuvieran continuos), se aplicó un modelo de regresión (clasico), y fueron aceptados las estimaciones, siempre y cuando presentaran un coeficiente de regresión superior o igual al 0.75, como mínimo aceptable.

3.1.2.- DOS FORMAS DE CALCULAR LA TRANSFERENCIA DE EXCEDENTE AGRICOLA, Y DOS NIVELES DE ESTUDIO.

A.- Estimación de la transferencia de excedente mediante términos de intercambio.

INDICES:

$$I^a = \frac{P_t^a}{P_b^a} * 100 ;$$

$$I^r = \frac{P_t^r}{P_b^r} * 100$$

$$\text{Indice intercambio} = \frac{I^a}{I^r}$$

P_t^a = precios agrícolas, representados por los precios implícitos estimados.

P_t^r = precios nacionales, representados por el Índice Nacional de Precios al Productor (INPP).

15.

No se realizaron cálculos para dos datos faltantes que estuvieran en años seguidos. En ese caso, fueron descartados de la muestra los productos que presentaran tales problemas.

El cálculo se realizó de la siguiente manera:

- a).- Se indizaron base 1960, tanto el INPP, como los precios de cada uno de los productos agrícolas (para ambas muestras).
- b).- Se obtuvieron tasas de crecimiento anuales.
- c).- se efectuó el cociente.

VARIACIONES EN TERMINOS DE INTERCAMBIO:

$$\frac{\frac{\dot{P}_t^a}{\dot{P}_t^n}}{\frac{\dot{P}_{t-1}^a}{\dot{P}_{t-1}^n}}$$

B.- Estimación de la transferencia de excedente atendiendo al comportamiento de los salarios y excedente por sector.

$$\dot{T}^E(\text{agric.})_t = (\dot{S}_t^r - \dot{S}_t^a) + (\dot{E}_t^r - \dot{E}_t^a)$$

a).-

$$\dot{T}_t^s = (\dot{S}_t^r - \dot{S}_t^a)$$

$\dot{S}_t^r$ = salario general a nivel nacional, en su caso, salario general para Veracruz.

$\dot{S}_t^a$ = salario agrícola a nivel nacional, en su caso, salario agrícola para Veracruz, estimado según sus zonas económicas. (ver anexo estadístico).

b).-

$$\dot{T}_t^e = (\dot{E}_t^r - \dot{E}_t^a) ; \text{ donde: } \dot{E}_t^r = (\dot{P}_t^r - \dot{S}_t^r) ; \dot{E}_t^a = (\dot{P}_t^a - \dot{S}_t^a)$$

$\dot{P}_t^r$ = precios nacionales, representados por el INPP

3.1.3.- INDICES AGRICOLAS.

Antes de pasar a la explicitación de los indicadores utilizados en el análisis de las condiciones agrícolas y su relación con la composición de la oferta de productos, es necesario exponer las circunstancias a las que conllevó la irregularidad en el comportamiento agrícola de cada ciclo productivo. A continuación se enuncian.

a).- agregar la producción por año agrícola, conteniendo a su interior la producción de riego y de temporal por cada producto.

b).- obtener promedios trianuales de la producción agrícola agregada.

Con estas agregaciones, se pretende disminuir la heterogeneidad de producción agrícola que se observa de un ciclo a otro. De acuerdo con las modificaciones antes señaladas, se obtuvieron ocho puntos en el tiempo.

12.- el que va de 1960 a 1962.

22.- el que va de 1963 a 1965.

32.- el que va de 1966 a 1968.

42.- el que va de 1969 a 1971.

52.- el que va de 1972 a 1974.

62.- el que va de 1975 a 1977.

72.- el que va de 1978 a 1981. (este punto agrega 4 años)

82.- el que va de 1982 a 1984.

Como se podrá observar, en el 7o periodo se agregaron 4 años, con la intención de destacar los efectos que generara el Sistema Alimentario Nacional (SAM) en su momento.

A.- CALCULO DE LOS INDICES AGRICOLAS.

El cálculo de los índices, no presenta problema en cuanto a precisiones para su comprensión. Su estimación se realizó por año, y se agregaron para los ocho puntos en el tiempo, señalados anteriormente, mediante promedios aritméticos.

La estimación se realizó por grupo de productos, según el criterio de agrupación (tipo de consumo). El total no fue la suma de los comportamientos de los subgrupos. Es decir, para no sesgar resultados, se calculó también por separado.

3.2.1.- INTERPRETACION DE RESULTADOS DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO Y DE LA TRANSFERENCIA DE EXCEDENTE

$$\dot{T}_{(AGRICOLA)t}^E = \frac{\dot{P}_t^a}{\dot{P}_t^n}$$

$$\dot{T}_{(AGRICOLA)t}^E \geq 0 \quad \text{transferencia a favor}$$

$$\dot{T}_{(AGRICOLA)t}^E \leq 0 \quad \text{transferencia en contra}$$

$$VR = \frac{\frac{\dot{P}_t^a}{\dot{P}_t^n} - \frac{\dot{P}_{t-1}^a}{\dot{P}_{t-1}^n}}{\frac{\dot{P}_{t-1}^a}{\dot{P}_{t-1}^n}} - \frac{\frac{\dot{P}_t^a}{\dot{P}_t^n} - \frac{\dot{P}_{t-1}^a}{\dot{P}_{t-1}^n}}{\frac{\dot{P}_{t-1}^a}{\dot{P}_{t-1}^n}}$$

$$VR \geq 0 \quad \text{existe ventaja regional}$$

$$VR \leq 0 \quad \text{desventaja regional}$$

$$VR = 0 \quad \text{no existe ventaja regional}$$

NACIONAL
TERMINOS DE INTERCAMBIO POR GRUPO DE PRODUCTOS
EVOLUCION DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO

AÑO	BASICOS	HORTALIZAS	OLEAGINOSAS	INDUSTRIAS	FRUTALES	OTROS	ALIMENTARIOS	INDUSTRIAS	FORRAJES	TOTAL NAL
1960										
1961	16.91656	23.15815	15.57209	15.54916	23.12840	21.83579	14.76999	20.18052	-3.21404	16.43296
1962	0.650797	3.955537	-1.67873	-5.25192	5.176157	5.752300	-0.45349	-2.94144	-3.74027	0.317763
1963	16.46952	13.98093	11.73617	15.31069	5.370527	13.12801	13.49423	12.82085	12.74160	12.69946
1964	8.084613	16.43820	9.529669	7.901518	9.554212	6.715822	7.839222	10.71124	9.342277	9.626206
1965	-1.41292	-1.09433	-1.97493	-1.76125	-2.61696	-2.23360	-2.25003	-1.33957	1.551046	-1.62930
1966	0.811822	-0.05367	3.099966	3.912285	3.899330	-0.59935	4.371769	29.51528	4.235501	5.374505
1967	-0.58962	-12.5699	0.060803	-7.23743	-3.32090	-9.83249	3.082747	1.201566	-10.2330	-5.05981
1968	-0.60451	3.183120	-0.60675	0.320632	-0.54892	-0.23979	-1.74305	-5.10291	-23.5844	-2.01141
1969	-6.48370	-4.03662	-3.50188	-4.02708	-6.86630	-2.38681	-7.02112	-4.06388	15.12354	-3.55411
1970	-4.20216	-1.40315	-4.89075	-1.21940	56.90070	-3.06007	-3.12090	-0.07791	2.667227	4.668905
1971	-2.23755	-0.05325	-2.72598	-1.59312	-10.0786	6.411695	-3.28123	-3.24757	0.600875	-2.57986
1972	-9.21511	-7.73643	1.975238	-5.15672	-4.85805	3.227457	-0.56570	5.949739	-0.61806	-1.77822
1973	22.93281	12.90749	21.02667	0.989502	10.01947	13.23339	90.51775	29.05866	7.574050	23.41711
1974	20.98246	-19.0228	16.66036	-11.5641	-17.7034	-17.4411	-33.2649	-28.9807	10.76793	-12.5392
1975	-0.22472	1.357064	-0.51038	13.29610	30.70846	10.77637	-6.19090	6.610027	14.53041	6.304271
1976	-20.1067	0.310605	-1.34026	47.95509	-15.2073	-9.13994	-3.11028	5.515641	-17.5543	-3.09547
1977	-1.22063	29.09702	13.06292	-2.95130	11.36977	29.85138	6.900149	0.260646	2.514128	9.255746
1978	1.088585	8.155420	0.027573	-0.33003	-1.65064	6.147242	-7.24484	2.057489	-5.08282	-0.39340
1979	-14.4094	-24.5961	-25.3123	-26.6723	-3.67010	-15.5017	-19.0321	-16.5000	-21.2950	-10.2605
1980	29.84105	7.004492	27.01077	1.080006	30.09501	28.36769	6.032707	-22.9537	24.76368	14.68887
1981	4.863970	44.12359	2.619330	23.17466	17.81562	-6.93900	23.34637	56.21103	-0.09901	16.50052
1982	-31.6266	-22.3430	-1.49294	-22.5635	11.05284	-29.8190	-29.0675	-20.5968	-16.9590	-16.5929
1983	20.52571	1.425795	-7.68501	15.91700	39.70725	50.54337	34.40770	21.19409	17.35766	22.00023
1984	-1.98700	-4.73226	-12.6800	-23.5171	-30.6530	-18.5209	7.472807	-18.9490	21.00000	-14.3106

VERACRUZ
TERMINOS DE INTERCAMBIO POR GRUPO DE PRODUCTOS
EVOLUCION DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO

AÑOS	BASICOS	HORTALIZAS	OLEAGINOSAS	INDUSTRIAS	FRUTALES	OTROS	ALIMENTARIOS	INDUSTRIAS	FORRAJES	TOTAL VER
1960										
1961	3.910729	6.763587	-1.25652	10.56602	17.06405	15.61009	-10.6552	4.790796	5.049294	
1962	4.097356	7.011443	26.60098	4.022913	12.58047	9.900136	5.963071	-14.3780	7.069548	
1963	14.05499	0.069276	-0.51356	10.17075	3.362165	6.141453	4.004752	0.134982	6.596340	
1964	16.19613	10.89721	16.59776	13.15677	10.73206	12.23470	11.91569	15.94011	15.53681	
1965	2.441124	3.358997	-0.10143	4.420362	19.09557	2.400332	4.556661	8.579170	5.734305	
1966	2.086797	-3.96697	0.504911	-2.51751	-13.1246	-4.20441	-0.16407	-0.89853	-2.24535	
1967	-22.1501	-24.8701	-20.0733	-17.5461	-22.6200	-21.9384	-21.1681	-19.7441	-21.3170	
1968	-2.44032	0.660829	-2.00381	-3.19163	-4.84519	-2.65012	12.03676	-1.25710	-0.91126	
1969	-22.5652	-6.44392	-1.44723	-4.03658	-7.07676	-4.13053	-11.9974	-2.87190	-7.54506	
1970	10.19406	0.402195	3.220052	-9.06439	3.567095	-3.43603	-5.61568	2.068336	0.919107	
1971	21.68657	21.82299	26.72789	32.89944	12.63779	13.73665	24.68046	40.27228	23.96260	
1972	-19.4664	3.034629	21.57078	-17.5293	-8.12262	15.96420	-5.44142	-27.9034	-4.37044	
1973	10.30217	-10.0997	-14.9300	-12.2315	-10.1541	-27.2662	-25.8747	-13.5881	-15.4945	
1974	27.76755	-14.4196	-6.37781	-6.00516	-2.36349	0.924898	-10.6551	-11.1960	-2.25800	
1975	-17.5213	-10.1200	22.34727	3.422170	-6.20303	11.18347	-10.6900	40.53777	3.755420	
1976	-13.0010	4.451029	112.2733	-1.34587	-14.5243	-10.5902	45.35615	-23.0100	20.45565	
1977	-17.0512	-11.7429	-22.5390	-16.5933	-0.29798	7.657500	9.518732	41.64581	-8.22234	
1978	3.497049	27.07662	-21.0725	-3.09215	15.73152	-2.98928	-21.9405	-10.1362	-7.35693	
1979	-3.60718	-5.01895	-21.7160	16.30530	-7.67853	-7.93606	-31.5907	-22.9318	-12.6526	
1980	24.66345	1.111024	-14.9730	29.72983	36.65684	1.562761	26.54353	-14.7847	7.005640	
1981	-0.94059	30.34373	72.02000	-9.13996	-11.4527	21.52182	-5.64171	24.10797	10.69664	
1982	-33.1530	-23.0004	-23.2746	-13.4216	8.070900	-25.6032	-25.0105	-16.8489	-19.0793	
1983	-7.00687	-14.7073	-35.7140	-10.9051	5.335244	20.53535	10.51868	-57.2727	-15.3505	
1984	4.645377	-1.34633	-37.3555	-25.7079	-31.6547	-1.43181	7.611642	34.51630	-13.9502	

VERACRUZ

VENTAJA REGIONAL FRENTE AL NACIONAL MEDIANTE TERMINOS DE INTERCAMBIO

AÑO	BASICOS	HORTALIZAS	LEGUMINOSAS	INDUSTRIALES	FRUTALES	OTROS	ALIMENTARIOS	INDUSTRIALES	FORRAJES	TOT. NAL.
1960										
1961	-13.0058	-16.3945	-16.0286	-4.98314	-6.06434	-6.22489	-38.8357	8.004848	-10.5836	
1962	3.446558	3.855985	28.35972	18.07483	7.412319	4.147836	8.984528	-10.6377	6.751784	
1963	-2.41453	-5.11165	-12.2497	-5.14793	-2.00836	-6.98655	-8.81689	-4.68661	-6.18312	
1964	8.111518	2.459813	7.068097	5.255268	9.177853	5.518882	1.204447	6.597841	5.910612	
1965	3.854053	5.253327	1.873494	6.189613	21.71254	4.713940	5.896231	7.028124	7.363767	
1966	2.874975	-3.91329	5.404944	-6.42979	-17.0239	-3.68585	-29.6793	-5.13403	-7.61986	
1967	-13.5685	-12.3081	-20.1341	-10.3086	-19.2991	-12.1059	-22.3697	-9.51118	-16.2572	
1968	-1.83588	-2.51429	-1.39705	-3.52026	-4.29627	-2.41032	17.21967	22.32734	1.900158	
1969	-16.0815	-1.60730	2.054649	-0.00870	-0.21045	-1.74371	-7.93353	-17.9955	-3.99094	
1970	22.39623	1.885351	8.119611	-7.84498	-53.4136	-0.37516	-5.53777	-0.59089	-3.74979	
1971	23.92423	21.87624	29.45387	34.49256	23.51646	7.324957	27.92883	39.66340	26.54246	
1972	-10.2513	10.77106	19.59554	-12.3725	-3.26457	12.73674	-11.3911	-27.2854	-2.59222	
1973	-12.5506	-31.0872	-36.7567	-13.2210	-28.1735	-40.4996	-55.7333	-21.1622	-38.9117	
1974	6.785889	4.683184	-23.0381	5.479828	15.33996	18.36607	18.32555	-21.9639	18.28047	
1975	-17.2966	-11.4771	30.86565	-9.87393	-36.9123	0.407104	-17.3088	26.00735	-2.54884	
1976	6.305674	4.134963	113.6216	-49.3089	0.683022	-1.45827	39.84051	-5.45646	23.55112	
1977	-15.8226	-40.8399	-35.6019	-13.6420	-11.6677	-22.1938	9.258086	39.13168	-17.4780	
1978	2.408464	18.92120	-21.9000	5.237881	17.38216	-9.13653	-23.9980	-5.05337	-6.96353	
1979	10.80221	18.77717	3.596253	42.97762	-4.00842	7.564917	-15.0907	-1.63679	5.607883	
1980	-5.17759	-6.69346	-41.9925	28.54174	6.561827	-26.8849	49.49731	-39.5484	-7.68322	
1981	-5.80456	-13.7798	69.40067	-32.3146	-29.2683	28.46163	-61.8527	24.28698	2.196121	
1982	-1.52642	-0.65734	-21.7817	9.141896	-2.98193	4.135793	2.786247	0.110906	-3.28632	
1983	-28.4125	-16.1331	-28.0282	-34.9029	-34.3720	-30.0000	-2.67621	-74.6304	-38.1667	
1984	6.632381	3.385928	-24.6755	-2.19082	-1.00168	17.08911	26.56150	12.62750	0.368466	

A.- PRODUCTOS BASICOS (gráfica 8)

En la evolución de los términos de intercambio, tanto del orden nacional como para la entidad, se observa una tendencia creciente de transferencia de recursos agrícolas. En el comportamiento acumulado anual de dichos términos, -para todo el periodo-, se obtiene una ventaja aproximada del 40 por ciento para el nacional; y para la entidad, una desventaja de -6 por ciento.

La evidencia apunta a un daño mayor para la entidad que para el nacional, especialmente a partir del periodo 1975-1977. Periodo, en el cual, se alcanza un mayor rezago en los precios agrícolas de estos productos (16%) frente al comportamiento de los precios de la economía del país, y 10% frente a los precios del mismo grupo de productos a nivel nacional. En el periodo 1982-1984, después de un periodo precedente con términos de intercambio favorables en 5%, vuelven a desplomarse los precios en aproximadamente 12% con respecto a los precios de la economía nacional, y 8% respecto a los precios de este mismo grupo de productos a nivel nacional.

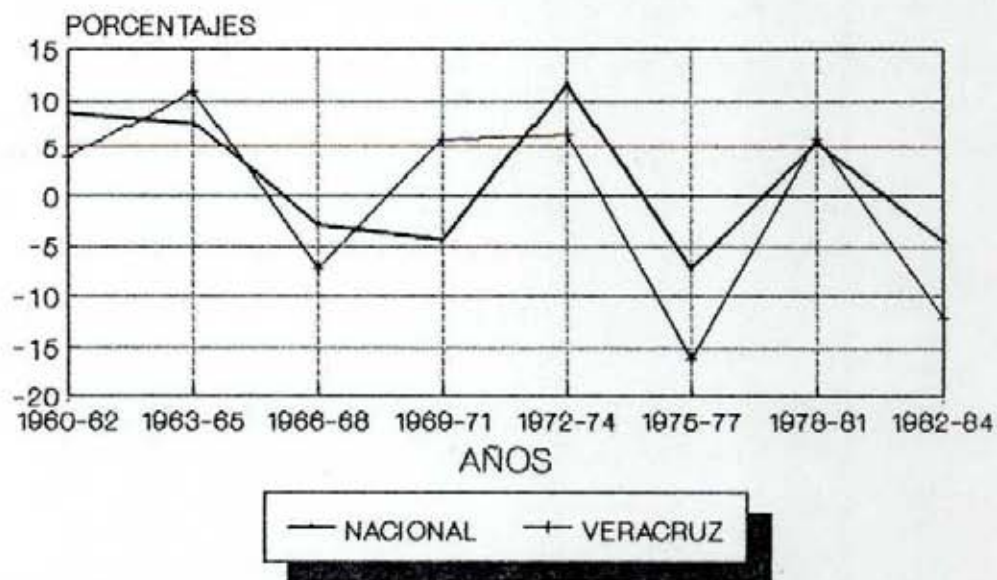
En los periodos 1963-1965 y 1969-1971, el comportamiento de los precios agrícolas para la entidad son favorables: en el primero, se alcanza un crecimiento mayor(11%), con respecto al indicador de precios de la economía en general; y una ventaja regional con respecto a mismos precios agrícolas (del grupo de los básicos) pero nacionales en 5%.

La ventaja regional via términos de intercambio, para la entidad, solo es clara en el periodo 1969-1971. En este periodo, los precios de los productos básicos, para el estado, crecieron en 6% por arriba de los de la economía nacional, mientras que los productos agrícolas para el mismo grupo de productos se rezagaron en 4% aproximadamente. La ventaja en los términos de intercambio frente a los precios agrícolas (de básicos) del nacional, fue de 10% aproximadamente.

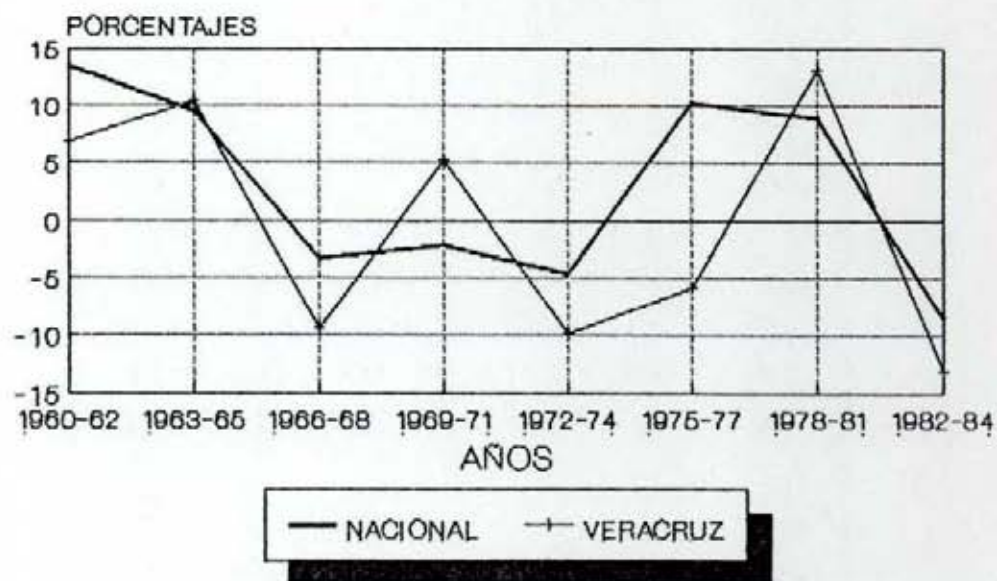
En síntesis, la generación de productos básicos en el estado de Veracruz, no ha sido incentivada vía precios en la misma medida que a nivel nacional. Su comportamiento en términos de intercambio, posterior al periodo 1972-1974, siempre ha sido desventajoso para la entidad. Solo en el periodo 1978-1971 los precios de los productos básicos para Veracruz, lograron alcanzar el nivel de precios del mismo grupo de productos a nivel nacional.

Cuando los términos de intercambio de este grupo de productos empiezan a evidenciar una tendencia desfavorable frente a los precios de la economía nacional, (periodos 1975-1977) y 1982-1984) al parecer, el daño es más grave en la entidad. Es decir, los precios de este grupo de productos se rezagan en mayor medida en Veracruz que en el promedio registrado para el país.

GRAFICA 8 EVOLUCION EN TERMINOS DE INTERCAMBIO AGRICULTURA: BASICOS



GRAFICA 9 EVOLUCION EN TERMINOS DE INTERCAMBIO AGRICULTURA: HORTALIZAS



B.-PRODUCTOS HORTICOLAS. (gráfica 9)

Los términos de intercambio de los productos hortícolas de ambos niveles de estudio, presentan un comportamiento cíclico. En el caso del nivel nacional, se observa mayor regularidad en el periodo de tiempo que abarca cada ciclo, de esta manera, se pueden observar dos periodos de 6 años cada uno, en el que hubo intercambio a favor (1960-1965 y 1975-1984); y dos periodos más (1966-1974 y 1982-1984) en el que hubo intercambio desfavorable para la generación de estos productos.

Los términos de intercambio para el estado de Veracruz, presentan un comportamiento procíclico con respecto al observado a nivel nacional. La excepción se cumple para el periodo 1975-1977, años en los cuales, los términos de intercambio a nivel nacional fueron favorables en 10%, y los de Veracruz desfavorables en 6%.

A lo largo del periodo de estudio (1960-1984), se observó mayor consistencia en los términos de intercambio favorables para el nivel nacional que para la entidad. Al finalizar el periodo, los cambios acumulados son positivos para ambos niveles: para el caso nacional ascienden a 67%, y para la entidad a 38%.

Aunque este grupo de productos es altamente dinámico en sus precios, la desventaja regional predomina. Solo en el periodo 1969-1971 y 1978-1981 los intercambios para el estado de Veracruz se observaron con desventaja regional. En el primer periodo, este ascendió a 7%, y en el segundo a 4%.

En síntesis, es un grupo de productos con alta variabilidad en sus términos de intercambio, pero con una transferencia de recursos vía precios a favor, que se esconde detrás de esta variabilidad; esto es válido para ambos niveles de estudio.

C.- PRODUCTOS OLEAGINOSOS ALIMENTARIOS (gráfica 10)

Los productos oleaginosos alimentarios presentan, para ambos niveles de estudio términos de intercambio predominantemente favorables, a excepción del periodo 1982-1984, en que se observa una drástica caída en dichos términos, y que los convierte en desfavorables, tanto para la entidad como para el país.

El comportamiento de los términos de intercambio entre mismo grupo de productos de ambos niveles de estudio es anticíclico, a excepción de la caída en términos del último periodo (1982-1984), la cual, homogeniza la tendencia.

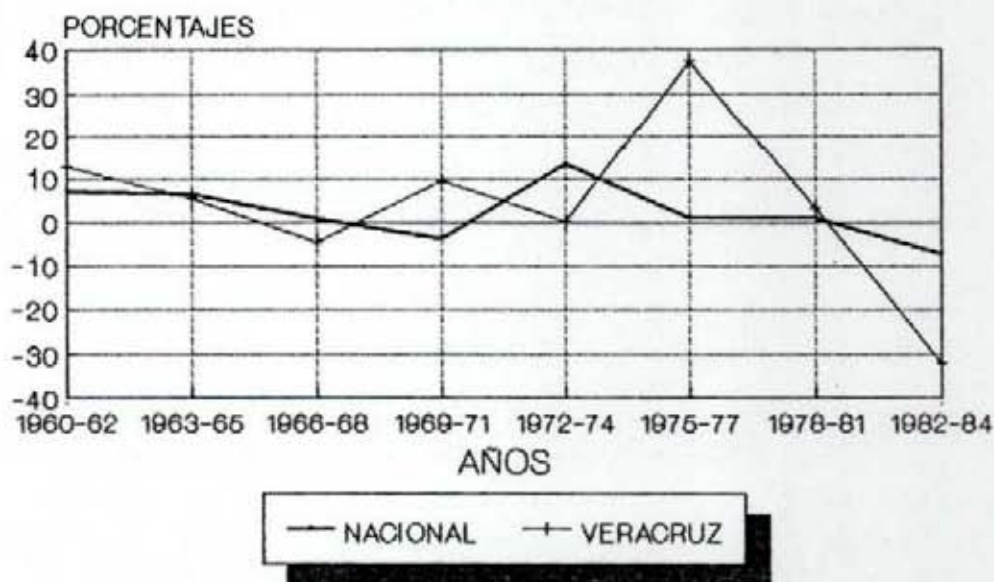
Las variaciones acumuladas de los términos de intercambio resultan ser más favorables para la entidad que para el agregado nacional: en el primer caso, ésta asciende a 86%, en el segundo a 51%.

La ventaja regional, aún a pesar de lo antes mencionado, no es predominante. La observación de cambios acumulados es sesgada para la entidad en el año de 1976, en el cual, los términos se disparan a favor de la entidad, para alcanzar el nivel de 114%. Si no se considerara ese año, los cambios acumulados se hubieran dado por debajo del nivel alcanzado para el mismo grupo de productos a nivel nacional.

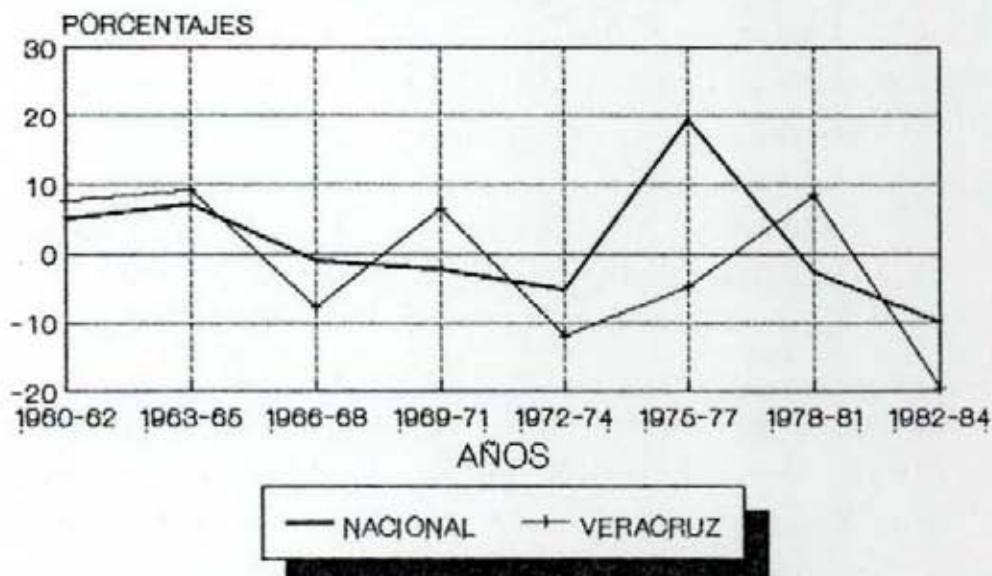
Hecho el anterior señalamiento, se podrá puntualizar que solo en dos periodos existió ventaja regional: en 1969-1971, que fué de 6%, y en 1975-1977 que fué de 35%.

En síntesis, es un grupo de productos altamente dinámico en sus precios, para ambos niveles de estudio. Con términos de intercambio que en la mayoría de los casos se evidencian a favor.

GRAFICA 10 EVOLUCION EN TERMINOS DE INTERCAMBIO AGRICULTURA: OLEAGINOSAS



GRAFICA 11 EVOLUCION EN TERMINOS DE INTERCAMBIO AGRICULTURA: INDUSTRIALES



D.- PRODUCTOS INDUSTRIALES ALIMENTARIOS.(gráfica 11)

El comportamiento, en términos de intercambio a nivel nacional, para los productos oleaginosos, no está vinculado al comportamiento del mismo grupo de productos para el nivel estatal.

En el caso de agregado nacional, las variaciones acumuladas en términos de intercambio, para fin de periodo, ascienden a 24% a favor; para la entidad son desfavorables, representando un total de -35%.

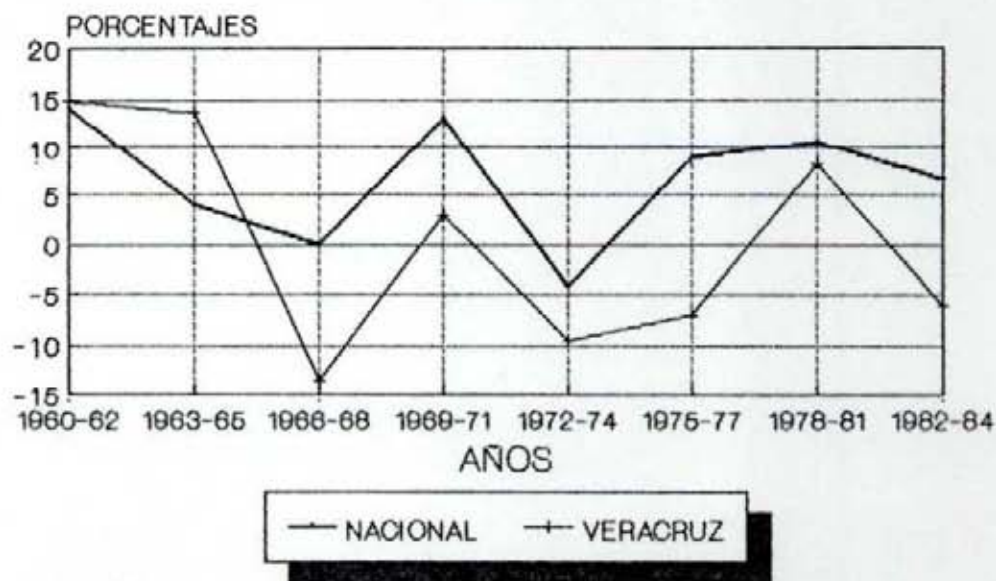
Para Veracruz, en cuatro periodos existió ventaja regional: 1960-1962=3%; 1963-1965=3%; 1969-1971=9%; y 1978-1981=11%. En los restantes cuatro se observó desventaja regional en términos de intercambio; en conjunto, fué superior a la suma de las ventajas regionales.

En síntesis, éste grupo de productos, para el estado de Veracruz, observa en mayor número de periodos desventaja regional; y también, en mayor número de periodos, desventaja en términos de intercambio con respecto a la economía nacional.

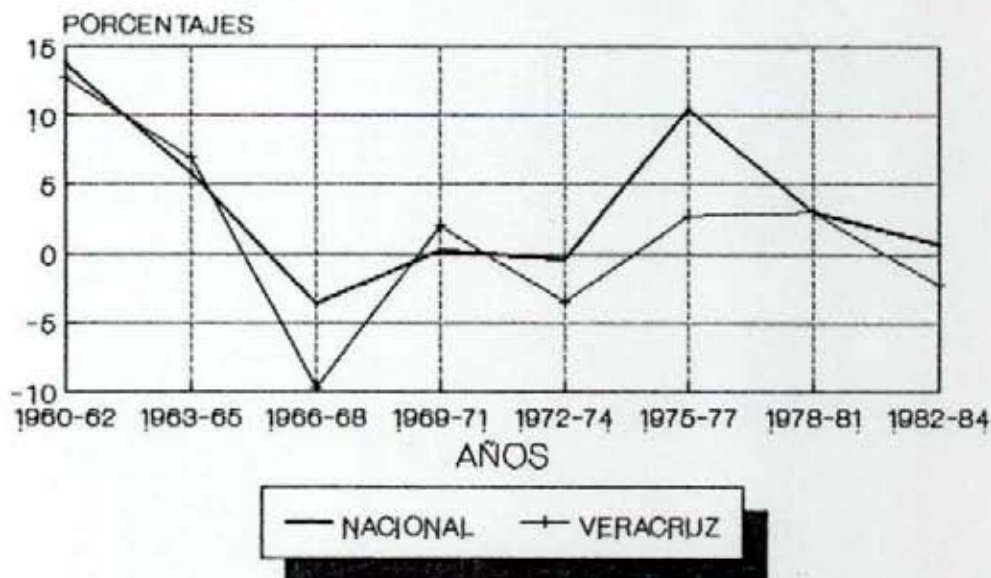
E.- PRODUCTOS FRUTALES. (gráfica 12)

La evolución de términos de intercambio de los productos frutales, evidencia para ambos niveles de estudio, una fluctuación similar en su comportamiento, pero con diferencia de magnitudes en sus tendencias. Es decir, el nivel nacional siempre se mueve con términos de intercambio mayoritariamente favorables, y la entidad con la misma tendencia en fluctuaciones pero a un nivel menor, en tal medida, que sus fluctuaciones no siempre tienen un nivel superior al promedio de precios de la economía nacional.

GRAFICA 12 EVOLUCION EN TERMINOS DE INTERCAMBIO AGRICULTURA FRUTALES



GRAFICA 13 EVOLUCION EN TERMINOS DE INTERCAMBIO AGRICULTURA: OTROS ALIM.



El hecho de que los términos de intercambio para la entidad, se comporten permanentemente por debajo del nivel alcanzado por el mismo grupo de productos del orden nacional, apunta hacia una permanente desventaja regional, en la realización comercial de estos productos en el estado de Veracruz.

Las variaciones acumuladas en términos de intercambio, son favorables para ambos niveles de estudio. Sin embargo, como ya se señaló, es más ventajoso para el nacional, pues mientras éste último asciende a una ventaja acumulada en 157%, la entidad sólo lo logra en 4.7%.

En síntesis, es un grupo de productos con precios dinámicos, que provee intercambios favorables diferenciados entre la entidad y el agregado nacional; mostrando, éste último, mayor consistencia en términos de intercambio favorables.

F.- OTROS ALIMENTARIOS. (gráfica 13)

El grupo de productos denominado otros alimentarios, presenta un desplome en términos de intercambio, para los dos niveles de estudio, a partir del periodo 1960-1962. Dicha tendencia se extiende hasta el periodo 1966-1968, en el cual, alcanza sus puntos más ínfimos; observándose un daño mayor para la entidad que para el nacional. Sus valores fueron: para el agregado -3.5%; para Veracruz -9%. A partir de este periodo, se observa una recuperación más consistente, en términos de intercambio, para el nacional que para la entidad.

El hecho de que la recuperación fuera más consistente en el país que en la región, significó una desventaja regional casi permanente; alcanzando su mayor magnitud en el periodo 1975-1984, con un 8% de rezago en los términos de intercambio frente al mismo grupo de productos del orden nacional.

Al finalizar el periodo, las ventajas acumuladas en las variaciones de los términos de intercambio. El nacional asciende a 80%, el estatal a 34%. Sin embargo, las ventajas acumuladas están más explicadas por los mayores niveles de intercambio alcanzados en el primer lustro del periodo, que por su comportamiento en el resto de los años.

G.- PRODUCTOS INDUSTRIALES NO ALIMENTARIOS. (gráfica 14)

Los términos de intercambio de los productos industriales no alimentarios a nivel nacional, marcan un comportamiento diferenciado con respecto a los del orden regional. En el primer caso, la tendencia es predominantemente a favor; y en el segundo, se presenta cíclica, con saldos acumulados en contra. Para el caso nacional, las variaciones acumuladas en términos de intercambio arrojaron un saldo de 69% a favor. En el caso de Veracruz, el saldo fue en contra (-17%).

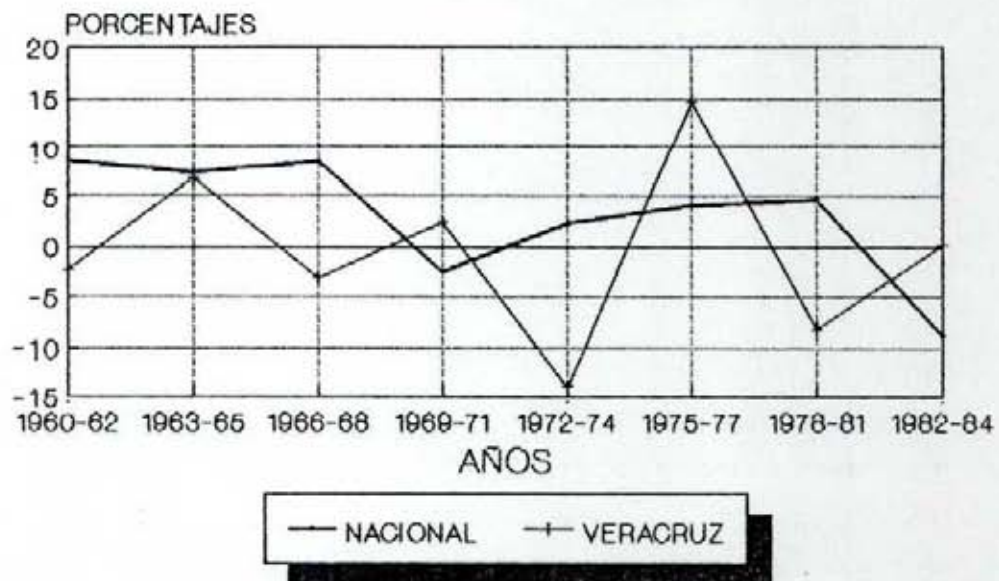
En relación a la ventaja regional, ésta fue posible en tres periodos: 1969-1971, 1975-1977, y 1982-1984. En el primero, se estimó en 5%; en el segundo, en 12%; y en el tercero, en 8%.

Es importante resaltar el comportamiento observado en términos de intercambio, para Veracruz, en el último periodo. Es importante, porque es el único grupo de productos que incrementó sus precios entre 1982 y 1984; siguiendo una tendencia contraria a la evidenciada en los precios agrícolas en ese periodo.

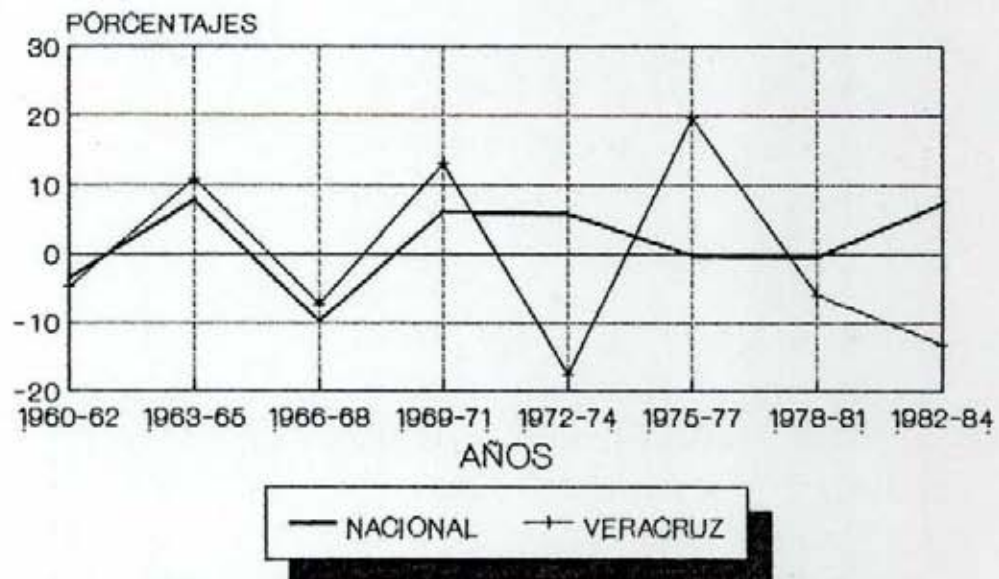
H.- PRODUCTOS FORRAJEROS. (gráfica 15)

La evolución en términos de intercambio de los productos forrajeros, mantiene una tendencia cíclica en el orden estatal. Para el nacional es cíclica hasta el periodo 1969-1971, y presenta mayor consistencia a partir de éste último.

GRAFICA 14 **EVOLUCION EN TERMINOS DE INTERCAMBIO** **AGRICULTURA: INDUST. NO ALIM.**



GRAFICA 15 **EVOLUCION EN TERMINOS DE INTERCAMBIO** **AGRICULTURA: FORRAJES**



Las variaciones acumuladas en términos de intercambio, arrojan, para final de periodo, un saldo a favor en el nivel nacional (43%), y un saldo en contra para la entidad (-16%). Existe ventaja regional en cuatro periodos: 1963-1965=3%; 1966-1968=2.5%; 1969-1971=5%; y 1975-1977=19%. Evidentemente, la desventaja regional fué mayor en los periodos restantes: el saldo en variaciones acumuladas para la entidad fué negativo y para el nacional positivo.

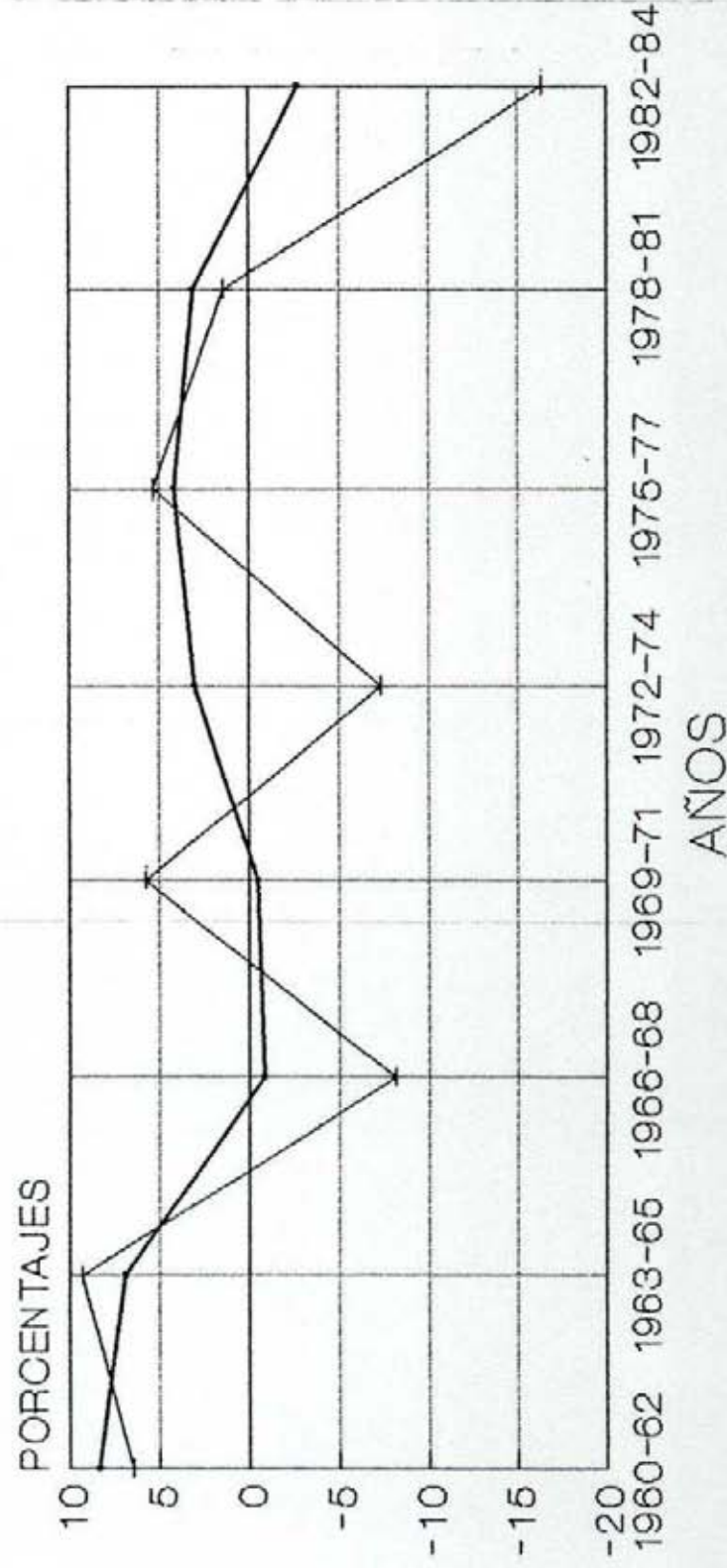
Un caso parece importante de resaltar; en el periodo 1982-1984, los términos de intercambio en el orden nacional fué creciente para los productos forrajeros. Tendencia contraria a la seguida en los términos de intercambio de los restantes grupos de productos, incluso, contraria a la tendencia general de la agricultura nacional.

I.- CONCLUSION: TERMINOS DE INTERCAMBIO EN LA OFERTA AGRICOLA TOTAL. (gráfica 16)

La evolución de los términos de intercambio agrícolas para el estado de Veracruz, muestran un comportamiento cíclico a excepción del periodo 1982-1984, en el cual, mantiene la misma tendencia declinante del periodo precedente. En el periodo 1963-1965 alcanza su mayor beneficio logrando términos de intercambio en 9% a favor. A partir de ese periodo se generan términos de intercambio desventajosos en la realización comercial de su producto. En el periodo 1966-1968 alcanza una desventaja estimada en -8%, circunstancia que se repetiría en dos periodos más: 1972-1974, que se estimó en 7%; y en 1982-1984, que fué de 16.5%.

Los periodos de intercambio favorables mostraron una tendencia cíclica declinante: 1960-1962=7.5%; 1963-1965=8.5%; 1969-1971=6.5%; 1975-1977=5.5% y 1978-1981=3%.

GRAFICA 16 **EVOLUCION EN TERMINOS DE INTERCAMBIO** **AGRICULTURA**



Según se observa, el comportamiento para la entidad, en cuanto a términos de intercambio se refiere, es sumamente extremo y con tendencia procíclicas respecto a los términos de intercambio agrícola del orden nacional. La excepción sólo se cumple para el periodo 1972-1974, en el cual, mantiene un comportamiento decreciente, frente a uno creciente observado en el nacional.

Por su parte, las variaciones agrícolas en términos de intercambio mostradas en el nivel nacional, presentan una mayor consistencia en su comportamiento, y son predominantemente favorables. En tres periodos no se cumple el favorecimiento en términos de intercambio agrícola nacional: 1966-1968=1.5%; 1969-1971=1%; y 1982-1984=2.5%.

Los periodos de términos de intercambio a favor, para el nivel nacional, pueden identificarse en dos momentos; el primero, que va de 1960 a 1965; y el segundo, que inicia en 1972 y se extiende hasta 1981. El primero, es más corto en cuanto a tiempo, pero alcanza mejores niveles en intercambio favorables; El segundo, abarca un mayor periodo de tiempo, pero con magnitudes menores en ventaja por términos de intercambio. El punto más álgido en dicha ventaja, lo alcanza en 1960-1962, que fué aproximadamente de 7.8%; el punto más alto para el segundo periodo, lo logra entre 1975 y 1977, y que fué igual a 4.5% aproximadamente.

Para Veracruz, se observa ventaja regional en tres periodos: 1963-1965=2.5%; 1969-1971=6.5%; y 1975-1977=1.8%. Por su parte, se observan mayores márgenes de desventaja regional, tanto en proporción como en número de veces: 1960-1962=1.8% 1966-1968=7.5%; 1972-1974=10.3%; 1978-1981=1.6% 1982-1984=14%.

Para el nacional, se observó que todos los grupos de productos al concluir el periodo, presentaron variaciones acumuladas favorables en términos de intercambio; su importancia en orden de jerarquía es la siguiente: frutales=157%; oleaginosos no alimentarios=96%; otros alimentarios=80%; industriales no alimentarios=69%; hortalizas=67%; oleaginosos alimentarios=51%; forrajes=43%; básicos=41%.

Para la entidad, los grupos de productos que al concluir presentaron variaciones acumuladas favorables en términos de intercambio, en orden de jerarquía fueron los siguientes: oleaginosos alimentarios=86%; otros alimentarios=27%; frutales=5%. Los que al concluir el periodo presentaron variaciones acumuladas de desventaja, fueron los siguientes: industriales alimentarios = -35 %; industriales no alimentarios = -17 %; forrajes = -16 %; básicos = -6 %; hortalizas -0.6 %.

Al finalizar el periodo, las variaciones acumuladas totales en términos de intercambio para el orden nacional fueron de 59.5% a favor; para el nivel estatal, fueron de -16% en contra.

En síntesis, la inestabilidad en la evolución de los términos de intercambio que presenta la agricultura del estado de Veracruz, ha concluido, en el largo plazo: primero, en transferencia de recursos agrícolas hacia el resto de la economía; segundo, en inestabilidad en las posibles expectativas de inversión agrícola, por lo menos ésta lo es para los productores actuales.

Por el contrario, la mayor consistencia en términos de intercambio favorables para la muestra agrícola nacional, ha provisto en el largo plazo, de términos de intercambio favorables para dicho nivel.

3.2.2.- COMPOSICION DE LA TRANSFERENCIA DE EXCEDENTE AGRICOLA (ESTIMACION CUANTITATIVA)

$\dot{T}_t^E \geq 0$; transferencia de excedente a favor de la agricultura.

$\dot{T}_t^E \leq 0$; transferencia de excedente agrícola hacia el resto de la economía.

$\dot{T}_t^E = 0$; no hay transferencia.

$\dot{T}_t^S \geq 0$; transferencia de recursos a favor de la mano de obra agrícola asalariada.

$\dot{T}_t^S \leq 0$; transfiere recursos la mano de obra agrícola asalariada

$\dot{T}_t^S = 0$; no hay transferencia de recursos vía salarios.

$\dot{T}_t^e \geq 0$; transferencia de recursos a favor del productor agrícola

$\dot{T}_t^e \leq 0$; transferencia de recursos en contra del productor agrícola.

$\dot{T}_t^e = 0$; no hay transferencia de recursos para el productor.

A.- VERACRUZ (gráficas 17 y 18)

VERACRUZ				VERACRUZ							
AÑOS	$\dot{T}_t^S$	$\dot{T}_t^e$	$\dot{T}_t^E$	AÑOS	$\dot{T}_t^a$	$\dot{T}_t^s$	$\dot{T}_t^e$	$\dot{T}_t^r$	$\dot{T}_t^s$	$\dot{T}_t^e$	$\dot{T}_t^r$
	(Tt +	Tt)	= T(agric) t		(Pt -	St)	= Et	(Pt -	St)	= Et	Tt= Et-Et
1970	-7.87245	0.890	1.017	1970	11.691	12.335	-0.643	10.674	20.207	-9.533	0.890
1971	0	25.301	25.301	1971	30.884	0.000	30.884	5.584	0.000	5.584	25.301
1972	-0.38570	-4.258	-4.644	1972	1.606	15.529	-13.923	6.250	15.915	-9.665	-4.258
1973	0.181800	-17.710	-17.528	1973	-4.406	11.337	-15.743	13.122	11.156	1.967	-17.710
1974	-2.58193	-0.222	-2.804	1974	20.026	34.298	-14.272	22.800	36.850	-14.050	-0.222
1975	1.988533	2.354	4.343	1975	19.978	11.898	8.080	15.635	9.910	5.725	2.354
1976	-1.01363	25.503	24.489	1976	44.207	33.880	10.319	19.718	34.902	-15.183	25.503
1977	-0.03110	-10.687	-10.718	1977	19.635	21.022	-1.387	30.353	21.053	9.300	-10.687
1978	2.270532	-10.857	-8.579	1978	0.028	14.903	-6.075	16.606	12.624	3.982	-10.857
1979	4.734807	-19.953	-15.218	1979	5.060	19.619	-14.550	20.279	14.884	5.395	-19.953
1980	7.075031	1.243	9.119	1980	37.819	25.285	12.535	20.700	17.409	11.291	1.243
1981	6.959247	16.842	23.801	1981	51.101	34.545	16.555	27.300	27.586	-0.286	16.842
1982	0.135135	-32.164	-32.029	1982	29.087	33.108	-4.021	61.115	32.973	28.143	-32.164

1970, 1976:

En 1970 y 1976, existió transferencia de excedente a favor de la agricultura veracruzana, sin embargo, ésta no llegó a beneficiar a la mano de obra asalariada de esa entidad, por el contrario, en ese año, el agricultor asalariado, dado un rezago en el crecimiento de su salario, transfirió recursos al productor agrícola.

Es decir, el margen de ganancia del productor agrícola se vió favorecido por una revalorización en su producto agrícola, y por un rezago en los salarios de la mano de obra que contrató.

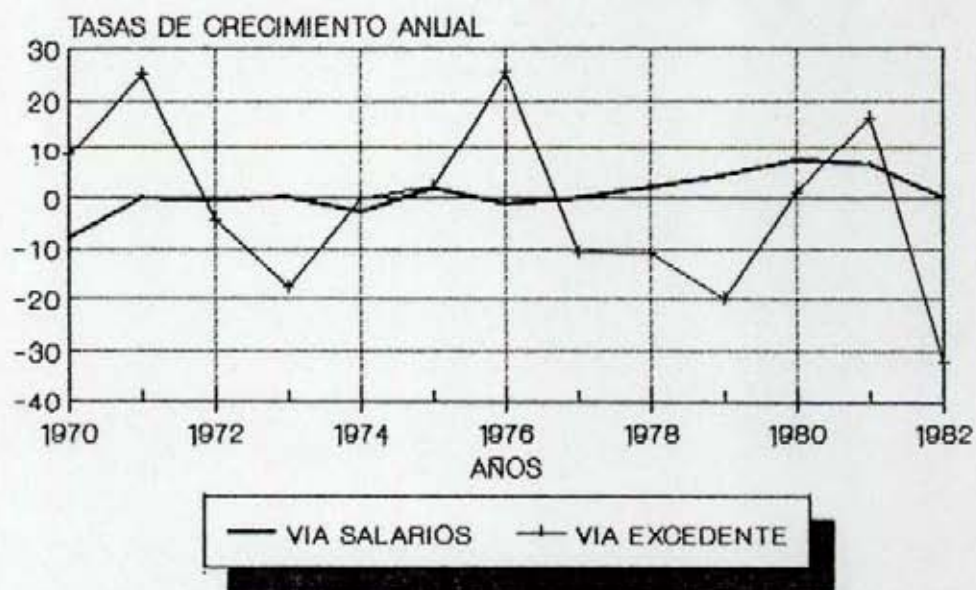
1971, 1975, 1980, 1981:

En todos estos años hubo transferencia de recursos a favor de la agricultura veracruzana. En 1975, 1980, 1981, (en 1971 no creció el salario agrícola), se distribuyeron los beneficios, de la transferencia de recursos a favor, entre el asalariado agrícola y el productor.

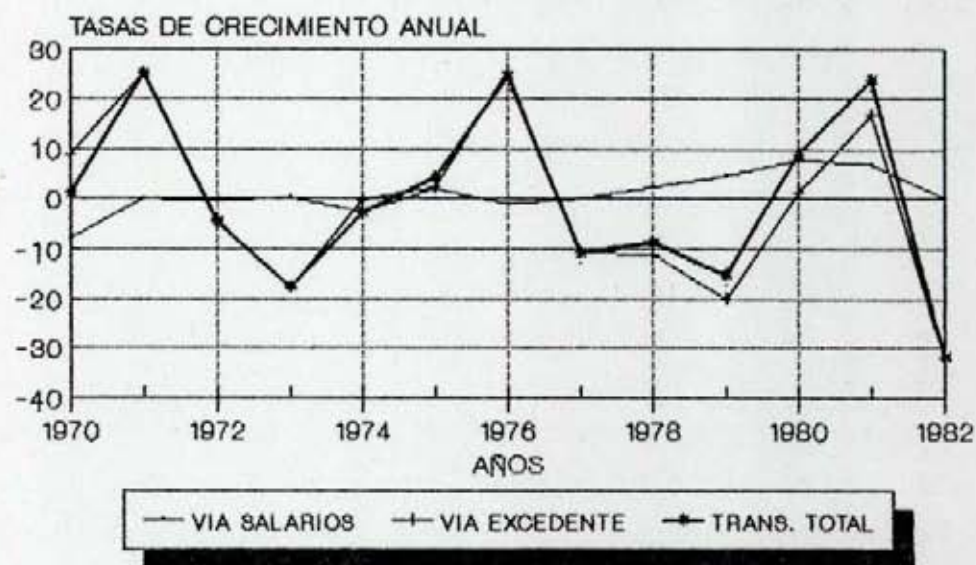
1972, 1974, 1977:

La transferencia de excedente agrícola que se sucedió en estos años, es de perjuicio generalizado a la agricultura. Es decir, la transferencia es soportada tanto en el margen de ganancia del productor, como en el salario de la mano de obra contratada.

GRAFICA 17 VERACRUZ TRANSFERENCIA DE EXCEDENTE



GRAFICA 18 VERACRUZ TRANSFERENCIA DE EXCEDENTE



excedente y total
en mismo signo
cambio
No así los
salarios
¿por qué?

De no haberse rezagado los salarios del trabajador agrícola, probablemente los daños en el margen de ganancia del productor contratante de mano de obra, se hubieran visto reducidos en mayor medida. A mi juicio, cuando el productor afronta transferencia de excedente, pretende que se cumpla este fenómeno de rezagos en salarios agrícolas, pues como se ha discutido, es mediante este mecanismo, como logra diferir los efectos de transferencia de recursos hacia el resto de la economía.

1973, 1978, 1979, 1982:

Este es el último fenómeno, que para el periodo de estudio (1970-1982) se cumple en la agricultura veracruzana. La transferencia de excedente agrícola que guarda esta composición, es sumamente perjudicial para el productor agrícola, ya que, además de soportar disminución en su margen de ganancia por concepto de rezago en precios de su producto, tiene que acceder a un incremento en el salario que paga a la mano de obra que contrata.

En términos generales, se observó para el periodo de estudio (1970-1982), un predominio en los casos de transferencia de excedente agrícola hacia el resto de la economía, que los casos observados de transferencia a favor.

La participación de los agentes económicos, dada la transferencia de excedente agrícola, es irregular. Es decir, ~~no~~ no observa un patrón, o forma predominante, de interrelación de los agentes económicos (asalariado y productor), en la transferencia de excedente agrícola hacia el resto de la economía.

Sin embargo, hay que señalar, que siempre que se cumple la transferencia de excedente agrícola hacia el resto de la economía, es afectado el margen de ganancia del productor. Por su parte, ésta situación no se aplica para el caso del asalariado, pues se observan incrementos en el salario, en años que hubo transferencia de excedente agrícola hacia el resto de la economía.

Hay que señalar, también, que es mayor el número de veces, en que el asalariado agrícola fué sujeto de exacción, que las veces en que fué favorecido por la transferencia de recursos. Quiero decir con esto, que el comportamiento del salario agrícola en Veracruz, sirvió en algunos momentos, para diferir el daño a que los productores se expusieron por transferencia de excedente agrícola.

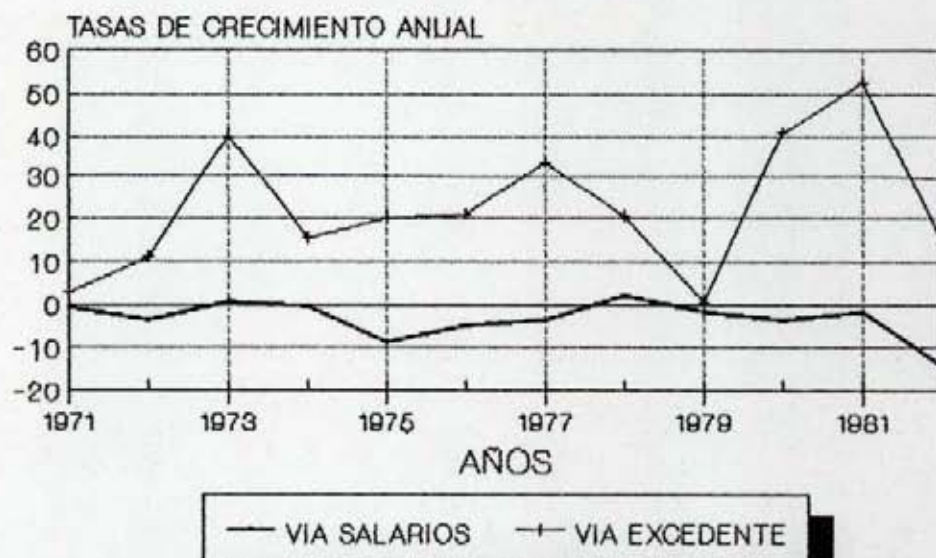
B.- NACIONAL. (gráficas 19 y 20)

NACIONAL				NACIONAL							
AÑOS	$\frac{.s}{Tt} + \frac{.e}{Tt}$	$\frac{.e}{Tt}$	$\frac{.E}{T(agric)} t$	AÑOS	$\frac{.a}{Pt} - \frac{.a}{St}$	$\frac{.a}{Et}$	$\frac{.r}{Pt} - \frac{.r}{St}$	$\frac{.r}{Et}$	$\frac{.e}{Tt} = \frac{.a}{Et} - \frac{.r}{Et}$	$\frac{.r}{Et}$	$\frac{.e}{Tt} = \frac{.a}{Et} - \frac{.r}{Et}$
1971	-0.71669	2.888	2.883	1971	2.868	0.717	2.143	5.584	6.241	-0.657	2.888
1972	-3.62559	18.934	7.388	1972	4.361	3.626	0.735	6.250	16.449	-10.199	18.934
1973	0.624898	39.949	40.574	1973	39.612	-0.625	40.237	13.122	12.834	0.288	39.949
1974	-0.37894	15.455	15.884	1974	7.482	0.371	7.853	22.800	31.224	-8.424	15.455
1975	-0.75899	20.154	11.395	1975	22.925	0.759	14.166	15.635	21.623	-5.988	20.154
1976	-4.84556	20.978	16.133	1976	16.012	4.846	11.166	19.718	29.530	-9.812	20.978
1977	-3.62833	33.151	29.531	1977	42.418	3.628	38.790	30.353	24.706	5.647	33.151
1978	2.16862	20.526	22.687	1978	16.148	-2.161	18.309	16.606	18.824	-2.218	20.526
1979	-1.66256	0.731	-0.931	1979	-1.685	1.663	-3.348	20.279	24.358	-4.079	0.731
1980	-3.55623	40.796	37.239	1980	47.685	3.556	44.849	28.700	25.447	3.253	40.796
1981	-1.69873	52.632	50.933	1981	48.385	1.699	46.686	27.300	33.326	-6.026	52.632
1982	-14.0000	14.333	0.253	1982	34.382	14.000	20.382	61.115	55.147	-5.968	14.333

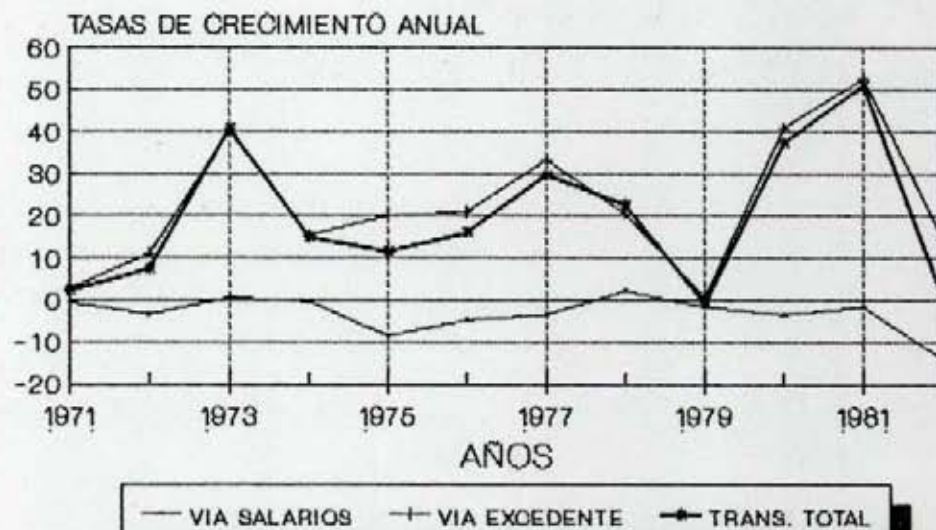
En el análisis del agregado nacional, se observa mayor frecuencia en una de las formas de interrelación entre el productor y el trabajador asalariado, en la transferencia de excedente agrícola.

La transferencia de excedente a favor de la agricultura se cumplió en todos los años, a excepción de 1979 que fué en contra, y que por lo visto, fué financiado vía salarios agrícolas, pues como se puede apreciar (en el cuadro superior), el margen de ganancia del productor si bien disminuyó, éste no fué negativo.

GRAFICA 19 **NACIONAL** **TRANSFERENCIA DE EXCEDENTE**



GRAFICA 20 **NACIONAL** **TRANSFERENCIA DE EXCEDENTE**



La transferencia de excedente a favor, benefició en todos los años el margen de ganancia del productor. Además, la evidencia apunta a señalar, que dicho productor vió incrementado su margen de ganancia de manera continua, por apropiación de recursos provenientes de rezagos permanentes en salarios agrícolas, durante todo el periodo de estudio (1971-1982).

Los años 1973 y 1978 son de excepción. En estos, los trabajadores asalariados se vieron beneficiados por la transferencia de excedente a favor de la agricultura. En otras palabras, la transferencia de recursos hacia la agricultura nacional en 1973 y 1978, benefició tanto al asalariado agrícola como al productor.

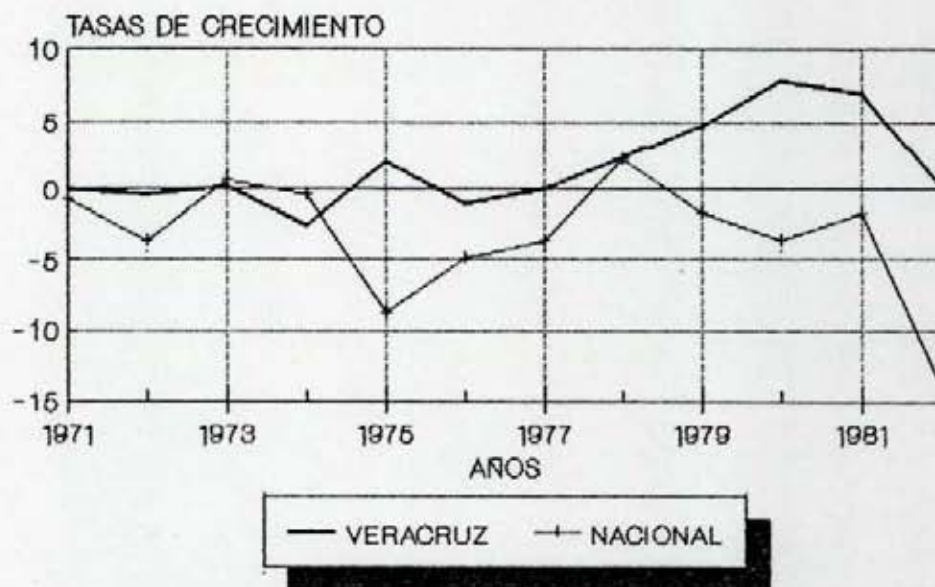
CONCLUSION:

En base a los resultados logrados en este apartado, se puede decir que en el estado de Veracruz, se observa el predominio de la transferencia de recursos agrícolas hacia el resto de la economía. Por el contrario, en el caso del nacional, se observa una transferencia de recursos a favor. (gráfica 23)

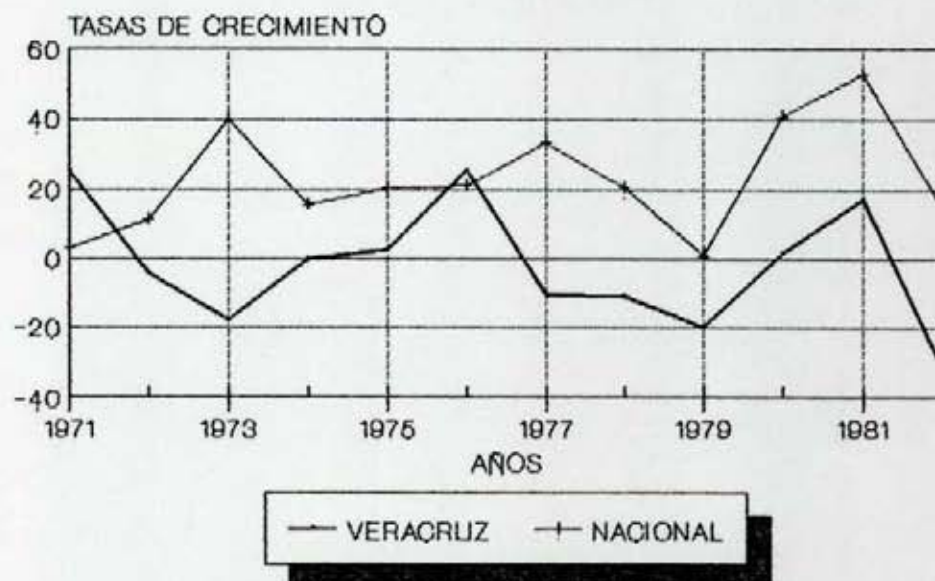
No se aprecia que la afectación al productor agrícola, se cumpla en la misma magnitud en que se da la transferencia de excedente agrícola. Si bién el daño de una transferencia de recursos es ineludible para el productor veracruzano, se observa que la evolución de los salarios ha matizado, dada la transferencia de excedente agrícola, el margen de daño a la ganancia del productor.

Por una parte, el productor ha logrado diferir daños, por concepto de transferencia de excedente, al presentarse rezagos en los salarios agrícolas. Por otra parte, el comportamiento de los salarios, ha participado en más de las veces del periodo estudiado (1970-1982), en la afectación al margen de ganancia del productor.

GRAFICA 21 TRANSFERENCIA DE RECURSOS AGRICOLAS VIA SALARIOS



GRAFICA 22 TRANSFERENCIA DE RECURSOS AGRICOLAS VIA EXCEDENTE



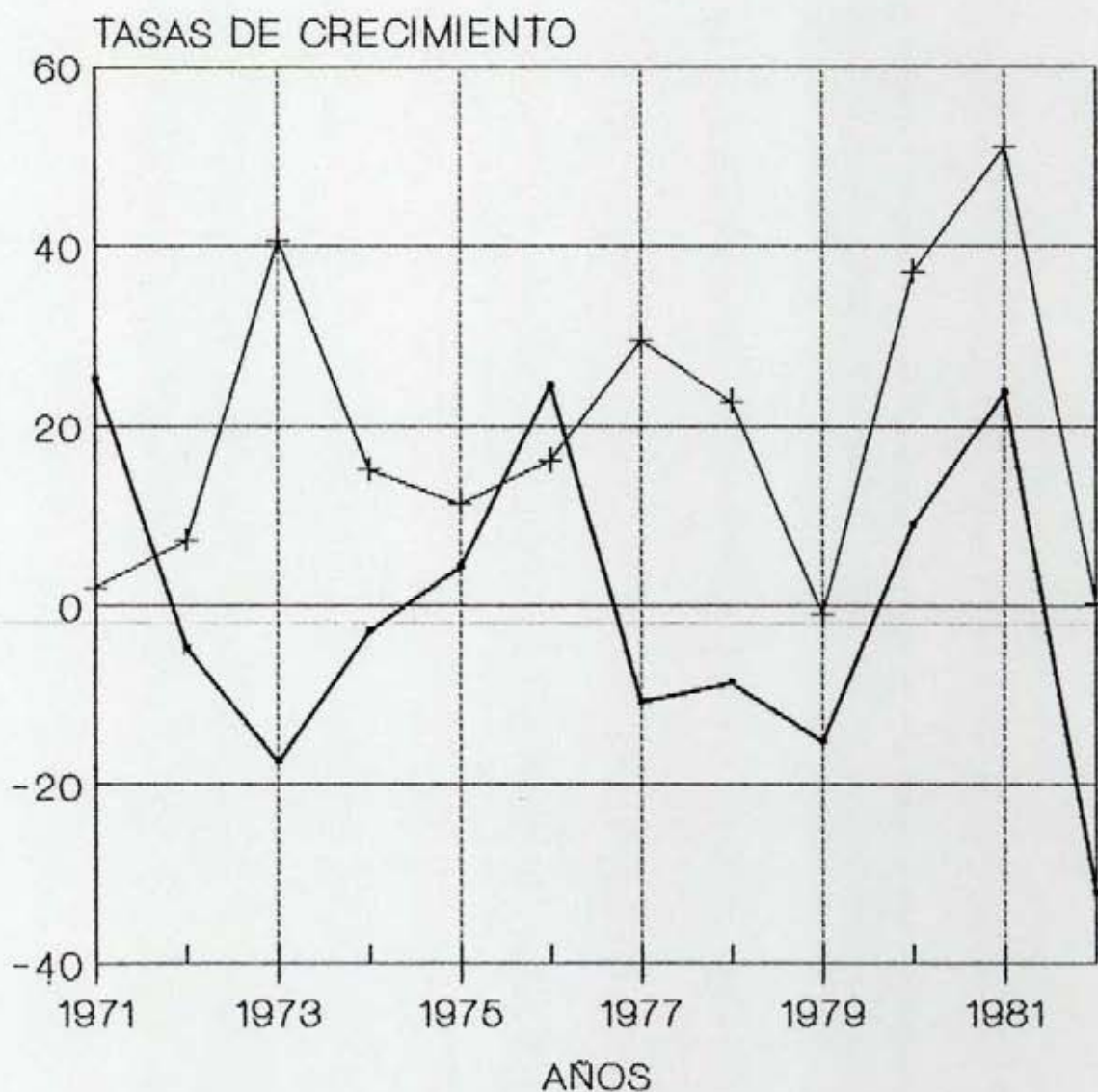
Al parecer, el incremento de los salarios agrícolas en Veracruz, no ha respondido a un buen diagnóstico de las condiciones que, en términos de intercambio, guarda el productor agrícola con el resto de la economía. Los salarios agrícolas, se han visto incrementados en periodos en que los términos de intercambio son desfavorables para la agricultura veracruzana.

A mi juicio, una resolución que beneficie la agricultura de la entidad, no debe venir por el rezago de los salarios, sino por el fortalecimiento de los mecanismos de comercialización, que favorezcan los términos de intercambio agrícolas de la entidad. Pues como se ha observado, la desventaja regional y los términos de intercambio son, en la mayoría de las veces, contraria a la generación y realización del producto agrícola de Veracruz.

GRAFICA 23

TRANSFERENCIA DE RECURSOS AGRICOLA

TRANSFERENCIA TOTAL



—•— VERACRUZ +— NACIONAL

3.3.1.- EVOLUCION Y PERMANENCIA DE LAS CONDICIONES AGRICOLAS POR AGRUPACION DE CULTIVOS.

INDICES NACIONALES DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION (INVOP)										
AÑOS	BASICOS	HORTALIZAOLEAGINO	INDUSTRI	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRI	FORRAJES	TOTAL	
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.000000
1963-65	1.297964	1.188160	1.135578	1.288282	1.329555	1.108662	2.141769	1.074000	2.103604	1.294677
1966-68	1.457249	1.471747	1.397579	1.652994	1.614420	1.307270	6.153043	0.961897	6.542333	1.575323
1969-71	1.506125	1.876350	1.880525	1.523922	1.609910	1.129272	9.288131	1.016959	9.694345	1.655340
1972-74	1.474304	2.535386	1.719150	1.657473	1.854536	1.166433	18.55930	0.924866	11.77855	1.786229
1975-77	1.585397	2.214811	1.876101	1.671515	2.444894	1.134073	17.40753	0.900480	15.66701	1.993417
1978-81	1.877067	3.328153	2.264453	1.810018	2.792712	1.513393	19.06596	1.049208	17.05222	2.343158
1982-84	2.120582	4.103730	1.929306	2.108321	2.753043	1.102417	24.03567	0.588176	10.31870	2.535438

INDICE NACIONAL DE VALOR DE LA PRODUCCION POR HECTAREA (INVAPH)										
AÑOS	BASICOS	HORTALIZ	OLEAGINO	INDUSTRI	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRI	FORRAJES	TOTAL GRA
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.086779	0.994841	0.950808	1.043736	1.171618	0.921579	1.793293	0.899255	1.761338	1.008323
1966-68	1.114561	1.125649	1.068923	1.209779	1.308612	0.999051	4.706086	0.735696	5.003830	1.208806
1969-71	1.158748	1.443583	1.446795	1.176479	1.433838	0.868813	7.145887	0.782404	7.458410	1.311114
1972-74	1.121997	1.929518	1.308333	1.265741	1.632932	0.887696	14.12428	0.703855	8.963896	1.399482
1975-77	1.170531	1.635241	1.385164	1.238366	2.088494	0.837309	12.05234	0.664043	11.56728	1.515195
1978-81	1.366315	2.422559	1.640293	1.322049	2.351936	1.101597	13.87809	0.763718	12.99462	1.755893
1982-84	1.530485	2.961781	1.392436	1.523374	2.298876	0.795646	17.92462	0.424504	13.22114	1.883313

INDICE NACIONAL DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA (INRPH)										
AÑOS	BASICOS	HORTALIZAOLEAGINOSINDUSTRI	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRI	FORRAJES	TOTAL		
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.114763	1.215058	0.988861	1.076280	1.181327	1.108972	1.034547	1.029929	0.936207	1.110215
1966-68	1.212891	1.661739	0.983144	1.222543	1.216103	1.179521	0.988652	1.060041	1.104578	1.226651
1969-71	1.311445	1.847997	1.044959	1.210235	1.021768	1.213189	0.951604	1.195852	1.219757	1.256093
1972-74	1.346380	2.134514	1.028544	1.309286	0.924827	1.546641	0.881546	1.215328	1.197765	1.294522
1975-77	1.441510	2.170098	0.861876	1.276132	1.207027	1.540113	0.865261	1.181037	1.337203	1.387378
1978-81	1.778519	2.562530	0.845731	1.270025	1.185023	1.713987	0.944569	1.311657	1.441902	1.583411
1982-84	1.885350	2.909077	2.021573	1.322514	1.310978	1.572921	0.809049	1.202558	1.453000	1.721741

INDICE NACIONAL DE COMPOSICION DEL PRODUCTO (INCP)										
AÑOS	BASICOS	HORTALIZ	OLEAGINO	INDUSTRI	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRI	FORRAJES	TOTAL GRA
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	0.974897	0.818759	0.961518	0.969763	0.991781	0.831021	1.733408	0.873123	1.881353	0.973267
1966-68	0.918929	0.677392	1.087249	0.989559	1.076069	0.847675	4.768104	0.694026	4.530081	0.985452
1969-71	0.883565	0.781160	1.384546	0.972107	1.402507	0.716139	7.509306	0.654264	6.114665	1.043803
1972-74	0.833343	0.903961	1.272023	0.966740	1.765661	0.573951	16.02215	0.579148	7.483847	1.081079
1975-77	0.812017	0.753533	1.607149	0.970405	1.730279	0.540858	14.85371	0.562931	8.650351	1.092120
1978-81	0.768231	0.945377	1.948955	1.040963	1.984717	0.642710	14.69251	0.582254	9.012134	1.108930
1982-84	0.811778	1.018117	0.688788	1.151877	1.753557	0.505840	20.16155	0.353000	9.093691	1.093841

INDICE NACIONAL DE SUPERFICIE COSECHADA (INSC)

AÑOS	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINOS	INDUSTRIA	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRIA	FORRAJES	TOTAL	GRA
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.199384	1.009991	1.147593	1.121469	1.161468	0.968675	1.940899	1.064515	2.245293	1.194321	
1966-68	1.252899	0.933069	1.350785	1.253122	1.310777	1.197105	5.698625	0.870944	5.915617	1.307464	
1969-71	1.182748	1.038101	1.770832	1.223352	1.656489	1.029608	0.916020	1.045621	0.829157	1.299787	
1972-74	1.141093	1.324391	1.561052	1.214964	2.311882	0.672192	19.16031	1.065106	9.998674	1.313999	
1975-77	1.114585	1.337433	1.771136	1.337570	2.908195	0.615784	18.30950	1.336350	12.11735	1.354424	
1978-81	1.077143	1.819041	2.327501	1.397249	3.090610	0.763233	18.37009	1.254189	13.42328	1.373816	
1982-84	1.114663	1.916606	1.452556	1.508895	2.676266	0.706812	25.42355	0.826159	13.86543	1.385561	

INDICE VERACRUZANO DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION (IVVOP)

AÑOS	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINOS	INDUSTRIA	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRIA	FORRAJES	TOTAL
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.402268	1.390773	1.491483	1.241809	1.544937	1.328629	0.739680	1.489826	1.172545	1.372865
1966-68	1.353532	2.143153	0.778168	1.617901	2.611527	1.275469	0.442951	1.407607	2.763065	1.709964
1969-71	1.210023	1.698308	1.174609	1.429069	2.040310	1.816122	0.460200	0.651718	5.597871	1.452381
1972-74	1.157649	4.014608	1.392134	1.100883	2.534559	4.730879		0.468373	9.707519	1.469740
1975-77	0.832827	2.593884	0.305424	1.006784	2.743918	2.382407		0.460777	5.802446	1.302167
1978-81	0.905822	3.310136	0.140269	1.078550	2.640412	1.574247		0.511917	8.057567	1.349339
1982-84	0.793907	2.270592	0.002609	1.034226	3.951268	0.289390		0.251255	1.928113	1.504715

INDICE VERACRUZANO DE VALOR DE LA PRODUCCION POR HECTAREA COSECHADA (IVVAPH)

AÑOS	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINOS	INDUSTRIA	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRIA	FORRAJES	TOTAL
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.163016	1.148047	1.237009	1.021785	1.287430	1.101941	0.613477	1.235634	0.972488	1.136402
1966-68	1.131962	1.792324	0.650783	1.338678	2.200516	1.066678	0.370441	1.177185	2.310757	1.426122
1969-71	1.036946	1.445897	0.999986	1.218807	1.759367	1.546129	0.391852	0.554830	4.765665	1.240352
1972-74	1.066928	3.699997	1.283038	1.016437	2.366031	4.360137		0.424296	8.946776	1.358822
1975-77	0.824456	2.567812	0.302354	0.998458	2.751336	2.350461		0.456145	5.823320	1.293133
1978-81	0.936066	3.420658	0.144952	1.116050	2.763728	1.626809		0.529009	8.326601	1.398588
1982-84	0.886527	2.535488	0.002913	1.155545	4.469085	0.323151		0.280568	2.153854	1.685826

INDICE VERACRUZANO DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA (IVRPH)

AÑOS	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINO	INDUSTRIA	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRIA	FORRAJES	TOTAL
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.161111	1.150721	1.016036	1.127866	1.261451	1.032576	1.107972	0.947333	0.951460	1.159530
1966-68	1.200805	1.477749	0.897338	1.123664	1.608887	1.033769	1.154333	1.201885	1.883426	1.254775
1969-71	1.154579	1.247710	0.923512	1.025531	0.961997	1.389927	1.252269	0.941709	1.038472	1.064989
1972-74	1.249072	1.745892	1.101549	0.825026	0.723658	1.604206		0.076005	0.745889	0.990439
1975-77	1.043137	1.756848	0.561119	0.764724	0.945386	1.153299		0.821167	0.614306	0.926006
1978-81	1.272144	1.890762	0.914903	0.754314	0.779725	0.870176		1.109009	0.014562	0.980926
1982-84	1.272747	1.711386	0.749803	0.794138	1.127081	0.159811		1.519916	0.013715	1.074946

INDICE VERACRUZANO DE COMPOSICION DEL PRODUCTO (IVCP)

AÑOS	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINOS	INDUSTRIA	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRIA	FORRAJES	TOTAL
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.001640	0.997676	1.217484	0.985945	1.020594	1.067175	0.516407	1.304328	1.022100	0.980054
1966-68	0.942669	1.212073	0.725237	1.191350	1.367725	1.031833	0.320913	0.979448	1.226898	1.136556
1969-71	0.898116	1.158041	1.082807	1.180463	1.828868	1.112381	0.312914	0.589174	4.589112	1.164662
1972-74	0.853629	2.119258	1.164757	1.232005	3.269541	2.717940		0.484353	11.99477	1.371939
1975-77	0.790362	1.461601	0.538841	1.305644	2.910278	2.044968		0.555484	9.479585	1.395558
1978-81	0.735817	1.009142	0.158435	1.479556	3.544490	1.869516		0.477010	571.7993	1.414248
1982-84	0.696546	1.481540	0.003886	1.455094	3.965182	2.022085		0.184594	156.9743	1.567544

INDICE VERACRUZANO DE SUPERFICIE COSECHADA (IVSC)											
AÑOS	BASICOS	HORTALIZAS	OLEAGINOSAS	INDUSTRIAS	FRUTALES	OTROS	ALIMENTARIOS	OLEAGINOSAS	INDUSTRIAS	FORRAJES	TOTAL
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.205582	1.249987	1.468075	1.161848	1.209947	1.485721	0.622641	1.627567	1.205128	1.205717	
1966-68	1.100836	1.399927	0.867342	1.467318	1.519124	1.737099	0.305934	1.153472	1.241917	1.195740	
1969-71	1.044463	1.397155	1.270890	1.491526	1.991545	2.254752	0.367556	0.616795	13.82274	1.174625	
1972-74	0.898969	2.285309	1.263544	1.392201	2.471309	3.025281	1.435309	0.468383	17.25752	1.005029	
1975-77	0.707098	1.449051	0.556996	1.392792	3.071471	2.803020	0.965204	0.920833	12.10144	1.010153	
1978-81	0.707271	1.732237	0.277219	1.428369	3.223797	2.575055	3.195172	0.463661	35.27647	0.967689	
1982-84	0.622737	1.280622	0.164289	1.309926	3.945404	1.266068	3.711590	0.105239	22.60704	0.895524	

A.- PRODUCTOS BASICOS.

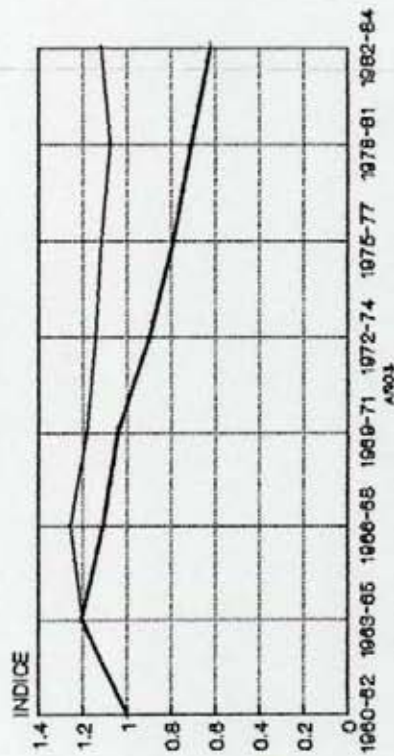
(gráficas 24, 25, 26, 27 y 28)

El volumen de la producción de productos básicos generados en Veracruz, sigue una tendencia divergente a la descrita por el mismo grupo de productos a nivel nacional. Mientras para el caso de Veracruz la producción es declinante desde el trienio 1963-1965, y con un estancamiento a partir de 1975; para el nacional es creciente desde el trienio 1960-1962, presentando, ésta última, un periodo de estancamiento de su producción entre los años 1966-1974.

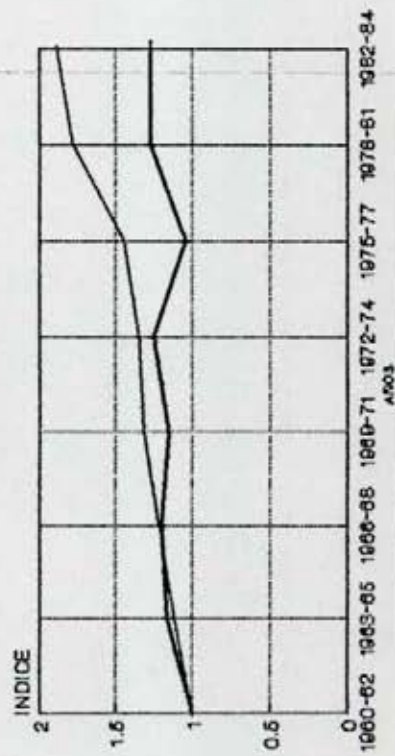
La caída permanente en el volumen de la producción de básicos en el estado de Veracruz, según lo muestran los resultados encontrados mediante la utilización de los índices, es originada, principalmente, por la disminución de superficie cosechada y de los precios de los productos que componen a este grupo.

La superficie cosechada para el estado de Veracruz, tiene una tendencia descendiente mayor que la observada a nivel nacional. Los precios de estos productos, muestran una misma tendencia declinante para ambos niveles de estudio; acentuándose la caída, para la entidad, a partir de los últimos trienios analizados.

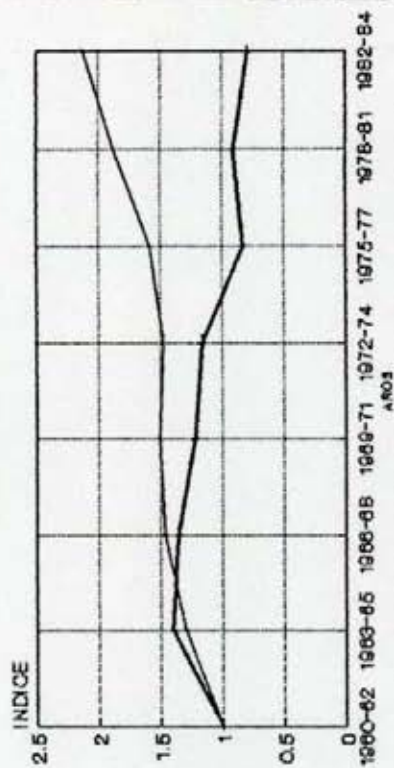
GRAFICA 24
INDICE DE SUPERFICIE COSECHADA
PRODUCTOS BASICOS



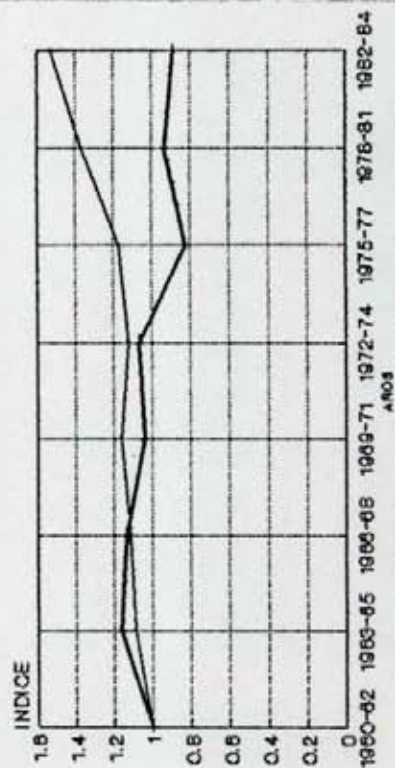
GRAFICA 26
INDICE DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA
PRODUCTOS BASICOS



GRAFICA 25
INDICE DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION
PRODUCTOS BASICOS



GRAFICA 27
INDICE DE VALOR DE LA PRODUCCION POR HA
PRODUCTOS BASICOS



Los rendimientos por hectárea para los productos básicos, del nivel nacional, son crecientes; para Veracruz, se observa un estancamiento con tendencias a disminuir en este renglón. En el caso del nivel nacional, el comportamiento los rendimientos productivos favorecen la producción, en el caso de la entidad, desincentivan dicha producción.

El valor de la producción en Veracruz, muestra, también, una tendencia divergente frente a la nacional. Mientras en el primero es declinante, producto de la caída de los precios y del volumen de la producción; en el segundo es creciente, resultado principalmente del incremento en la producción, más que de los precios, pues como se anotó, estos son declinantes para ambos niveles de estudio, (ver resultados de términos de intercambio para este grupo de productos)

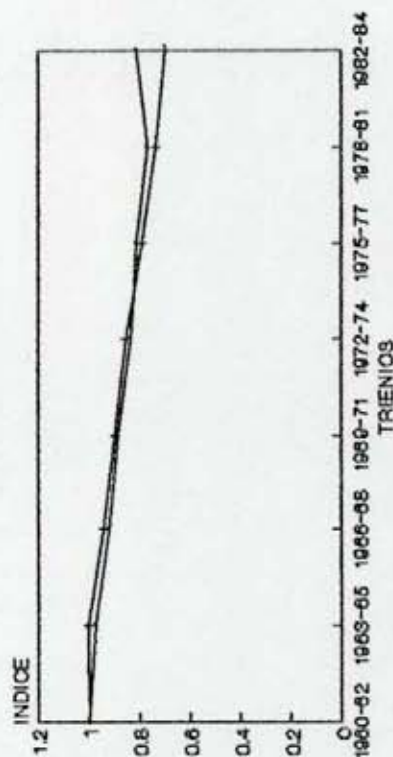
De acuerdo con los resultados encontrados en los términos de intercambio, y en los índices agrícolas, se puede argumentar, que la producción de básicos para la entidad, se explicó entre 1963 y 1971, principalmente, por el comportamiento en los precios agrícolas.

Posterior a ese periodo, y en mayor medida a partir del periodo 1972-1974, son los rendimientos agrícolas los que empiezan a explicar el comportamiento de la producción de los básicos en Veracruz. Esta afirmación, se sustenta con claridad, en los resultados encontrados en los periodos 1975-1977 y 1982-1984. (ver resultados de términos de intercambio, índice de rendimiento por hectárea, y volumen de la producción para este grupo de productos)

En el caso del nacional, la situación es diferente: son los rendimientos productivos por hectárea, los que explican en casi todo el periodo el comportamiento de la producción de básicos. Aún cuando hay que mencionar, la gran incidencia que en el estancamiento de la producción, tuvo el rezago de los precios agrícolas del periodo 1966-1974.

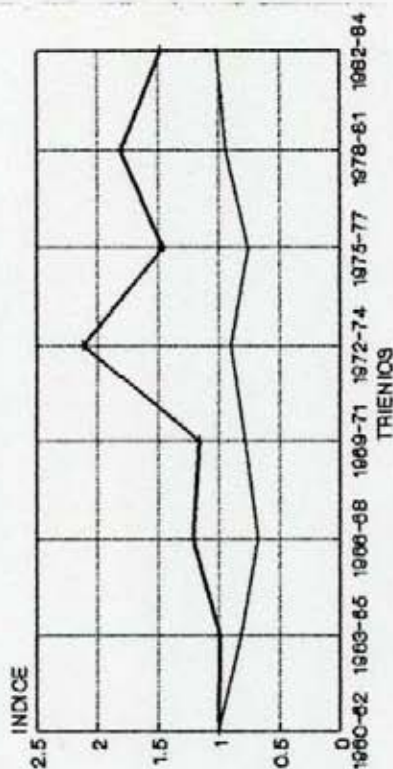
GRAFICA 28

INDICE DE COMPOSICION DEL PRODUCTO
PRODUCTOS BASICOS



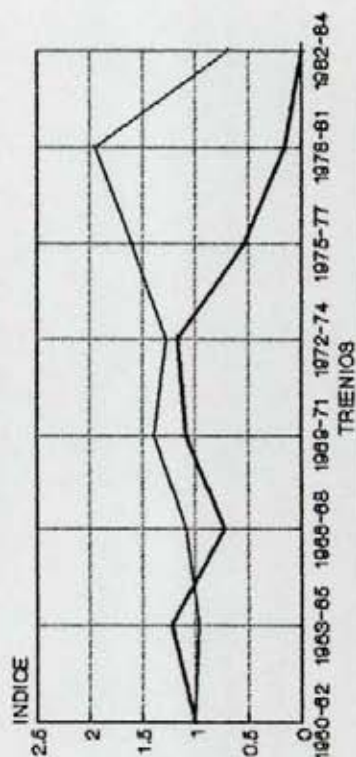
GRAFICA 29

INDICE DE COMPOSICION DEL PRODUCTO
PRODUCTOS HORTICOLAS



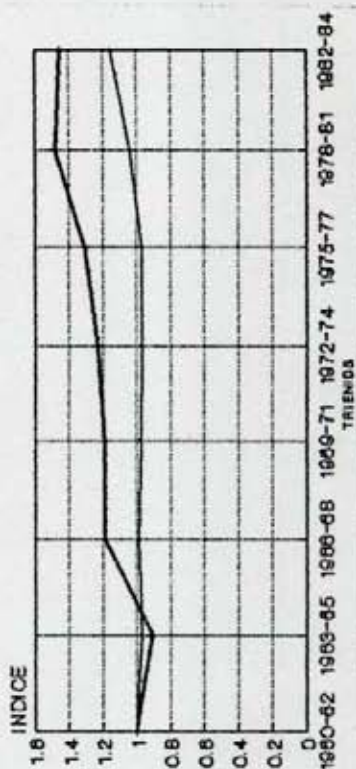
GRAFICA 30

INDICE DE COMPOSICION DEL PRODUCTO
PRODUCTOS OLEAGINOSOS



GRAFICA 31

INDICE DE COMPOSICION DEL PRODUCTO
PRODUCTOS INDUSTRIALES



B.- PRODUCTOS HORTICOLAS. (gráficas 32, 33, 34, 35, y 29)

El volúmen de la producción de hortalizas para la entidad, muestra un comportamiento altamente irregular. Si bién se puede observar una leve tendencia creciente, e el caso del nacional, su tendencia es creciente y con consistencia; mostrando tan sólo una depresión en el periodo 1975-1977, posteriormente, resurge con amplios márgenes de crecimiento.

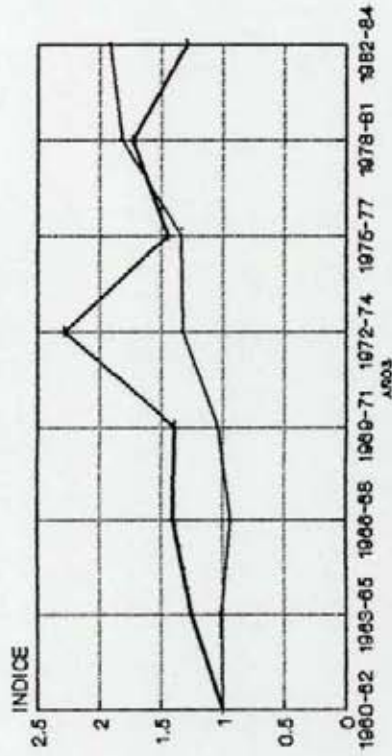
En el caso de Veracruz, su comportamiento está en función, principalmente, de la superficie cosechada y de la concentración de la producción hacia productos con precios altos. El volúmen de producción de las hortalizas es altamente sensible al movimiento de los precios.

Los rendimientos por hectárea de estos productos, aún cuando muestran una tendencia divergente a la nacional, resultado de su estancamiento, no logran disminuir el efecto de los precios en la incentivización de la producción, principalmente en el periodo que va de 1972 a 1981 (ver resultados de términos de intercambio para este grupo de productos)

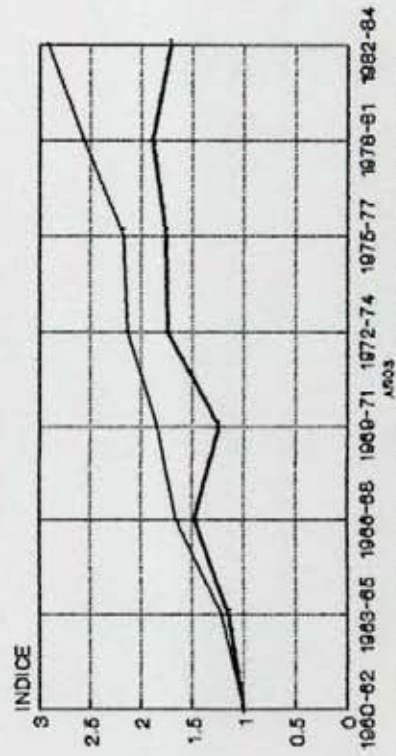
Sin embargo, hay que señalar que en la medida que la producción dependía de los precios, ésta tendió a fluctuar en su misma dirección. Tal circunstancia, llevo a un derrumbe en la producción de hortalizas en el estado de Veracruz, en el periodo (1982-1984) en que los precios agrícolas se vieron rezagados, frente al crecimiento de los registrados en el resto de la economía.

De acuerdo a los resultados encontrados en los términos de intercambio, y los arrojados por los índices agrícolas, podemos argumentar, que los rendimientos agrícolas por hectárea explican entre el periodo 1960-1968, el comportamiento de la producción de este grupo de productos en el estado de Veracruz. A partir del periodo antes mencionado, los precios agrícolas van ganando explicación en el comportamiento de la producción de los productos hortícolas en la entidad.

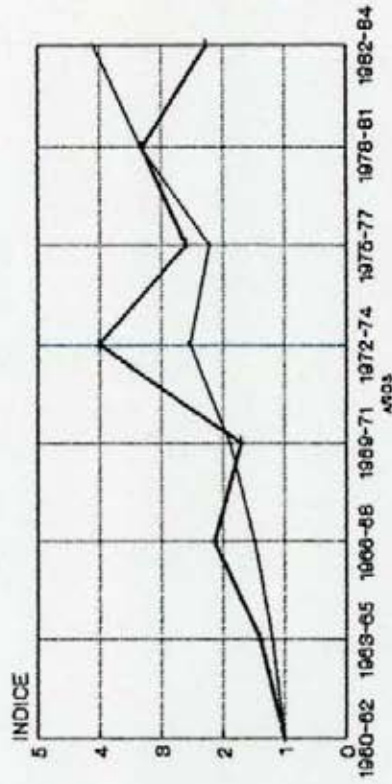
GRAFICA 32
INDICE DE SUPERFICIE COSECHADA
PRODUCTOS HORTICOLAS



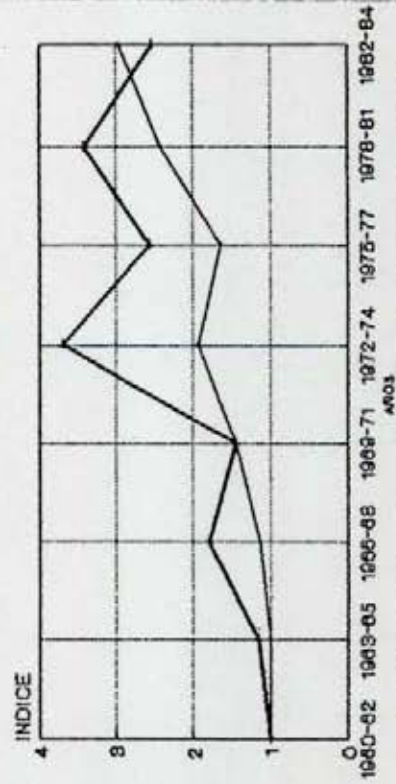
GRAFICA 34
INDICE DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA
PRODUCTOS HORTICOLAS



GRAFICA 33
INDICE DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION
PRODUCTOS HORTICOLAS



GRAFICA 35
INDICE DE VALOR DE LA PRODUCCION POR HA
PRODUCTOS HORTICOLAS



Por su parte, el agregado nacional, muestra una tendencia de producción consistente, resultado de su dependencia en variables menos aleatorias en su comportamiento; tal es el caso de los rendimientos por hectárea, que complementados con crecimientos en superficie cosechada, explican principalmente el volumen creciente de productos hortícolas.

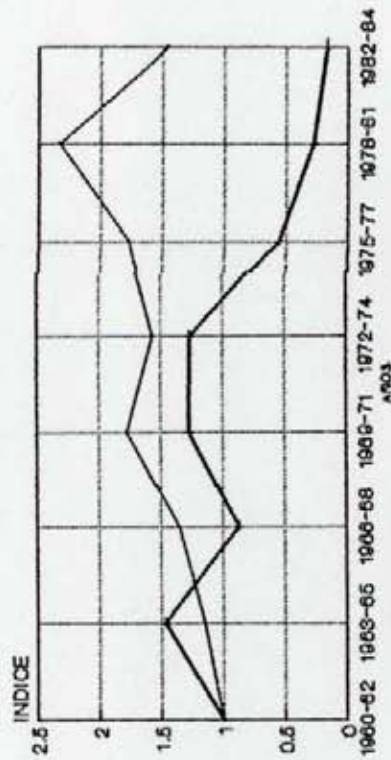
Los precios de estos productos a nivel nacional, en contraparte a lo que sucede en Veracruz, son una variable de menor importancia en la explicación del crecimiento de la producción. Esta circunstancia explica, el porqué la producción de hortalizas, a nivel nacional, sigue creciendo en el periodo 1982-1984, aún a pesar de que los precios agrícolas se rezagaron en una magnitud considerable. (ver resultado términos de intercambio para este grupo de productos).

C.- PRODUCTOS OLEAGINOSOS ALIMENTARIOS. (gráficas 36, 37, 38, 39, y 30)

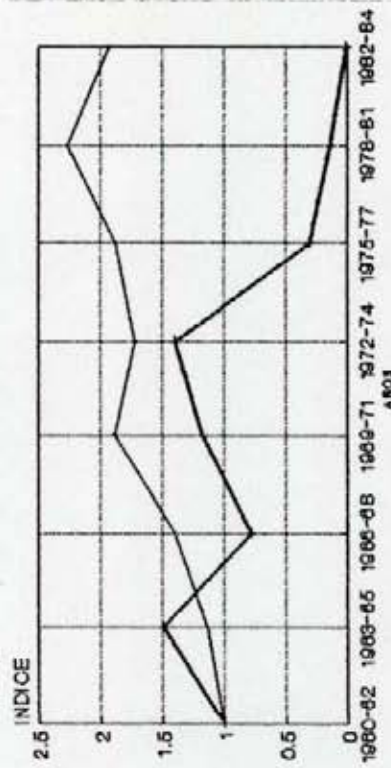
En el estado de Veracruz el volumen de la producción de los productos oleaginosos alimentarios es deplorable. A partir del periodo 1972-1974, se observa una caída drástica en el volumen de su producción. El cultivo de estos productos para el periodo 1982-1984 prácticamente ha desaparecido.

La disminución en sus rendimientos es lenta y consistente, y la declinación en superficie cosechada, es clara. Se observa, que en el periodo 1972-1974, la producción de los oleaginosos alimentarios tendió un tanto a recuperarse en razón de una tendencia concentradora en torno a los productos que exhibían mayores precios circunstancia que además se favoreció con rendimientos crecientes productivos por hectárea.

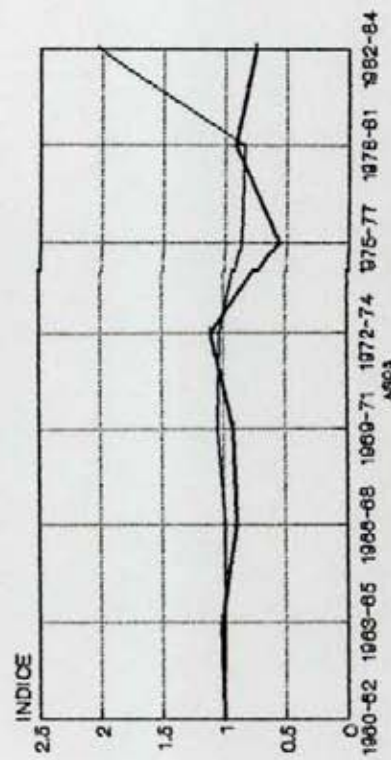
GRAFICA 36
INDICE DE SUPERFICIE COSECHADA
PRODUCTOS OLEAGINOSOS



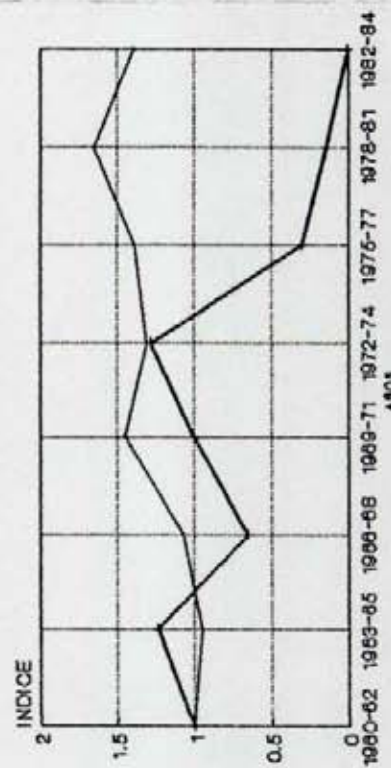
GRAFICA 37
INDICE DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION
PRODUCTOS OLEAGINOSOS



GRAFICA 38
INDICE DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA
PRODUCTOS OLEAGINOSOS



GRAFICA 39
INDICE DE VALOR DE LA PRODUCCION POR HA
PRODUCTOS OLEAGINOSOS



Podría suponerse que el impulso a la producción provino principalmente por concentración productiva; si se observan las gráficas número 30 (índice de composición del producto) y 37 (volumen de producción) para el periodo 1966-1974, se notará que en esos años la tendencia que describen es creciente. (si se observan los rendimientos productivos (gráfica 38), se apreciara que estos solo son crecientes en el periodo 1972-1974, por lo cual, podemos suponer que el impulso primario (para elevar el volumen de producción) vino por el lado de la concentración de la producción en torno a productos con precios más sostenidos en el tiempo, pues se observa en ese periodo (1965-1974) saldos favorables en variación de términos de intercambio para ese grupo de productos (gráfica 10).

Los rendimientos productivos y la concentración productiva, son las variables que explican, principalmente entre 1960 y 1974, el comportamiento de la oferta de productos agrícolas. A partir del periodo 1978-1981 el comportamiento de los precios agrícolas expresados en términos de intercambio en contra, se suman como variable explicativa, a la práctica desaparición de este grupo de productos en la oferta agrícola a nivel estatal. (ver resultados de términos de intercambio para este grupo de productos).

En cuanto al agregado nacional, la situación es contraria, es evidente que otros estados de la república tienen ventaja regional en la producción de este grupo de productos. Los rendimientos por hectárea, aún cuando son decrecientes, no logran disminuir el efecto de concentración hacia productos de precios altos, que conjuntamente con el incremento de la superficie cosechada, explican la tendencia creciente en el volumen de la producción nacional de este grupo de productos.

El volúmen de la producción de los industriales alimentarios en el estado, presenta una tendencia similar a la descrita en el grupo anterior. Aún no desaparecen, pero su tendencia es claramente concentradora en torno a los cultivos que son sustento económico de la agricultura de Veracruz: la caña de azúcar y el café.

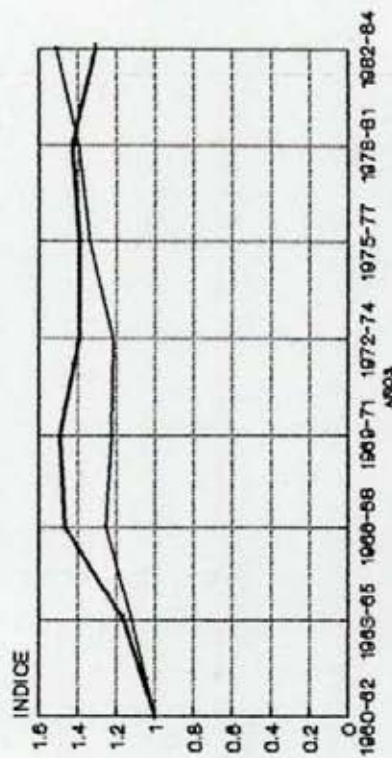
No obstante que los rendimientos presentan una clara tendencia declinante, producto principalmente de la alta erosión que ocasiona el cultivo y cosecha deficiente de la caña de azúcar, es notorio que se da una alta concentración productiva, en torno a los cultivos antes señalados.

Esta concentración, paradójicamente, no ha representado un incremento en la producción y superficie cosechada al interior de este grupo de productos; en cambio, ha representado un abandono de la producción de otros cultivos comprendidos en este grupo de los industriales alimentarios.

La evidencia de los resultados encontrados tanto en términos de intercambio, como en los índices agrícolas, sustenta el argumento de que son los rendimientos productivos, los que explican, en mayor medida, el comportamiento de la producción agrícola de los productos industriales alimentarios.

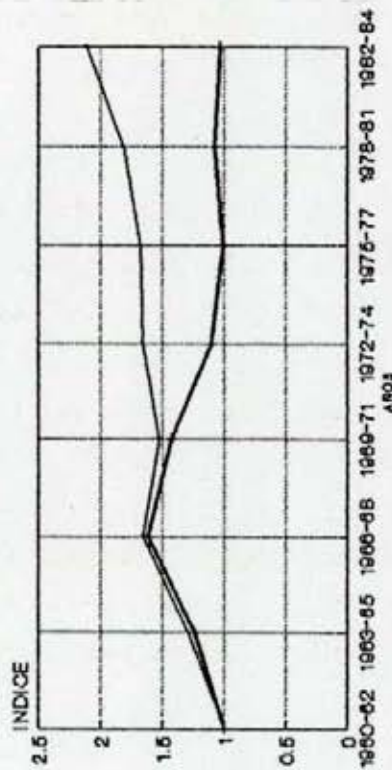
En cuanto al nivel nacional, se observa crecimiento en el volúmen, valor, superficie cosechada y rendimientos productivos. Un poco menos en este último que en el resto de la variables mencionadas, pero en cambio, con una mayor consistencia en su crecimiento.

GRAFICA 40
INDICE DE SUPERFICIE COSECHADA
PRODUCTOS INDUSTRIALES



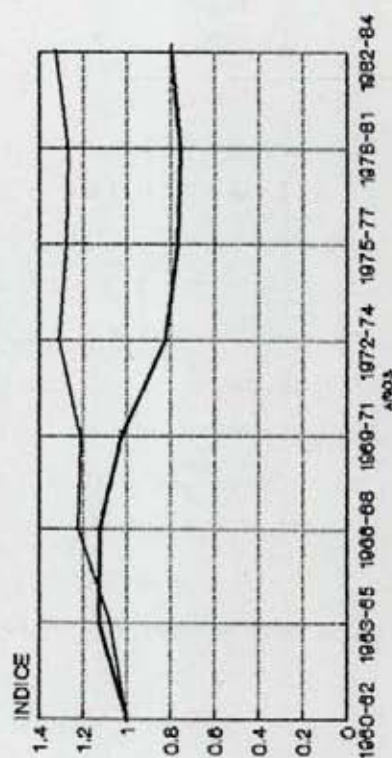
— INDUSTRIALES NAL. - - - INDUSTRIALES VER.

GRAFICA 41
INDICE DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION
PRODUCTOS INDUSTRIALES ALIMENTARIOS



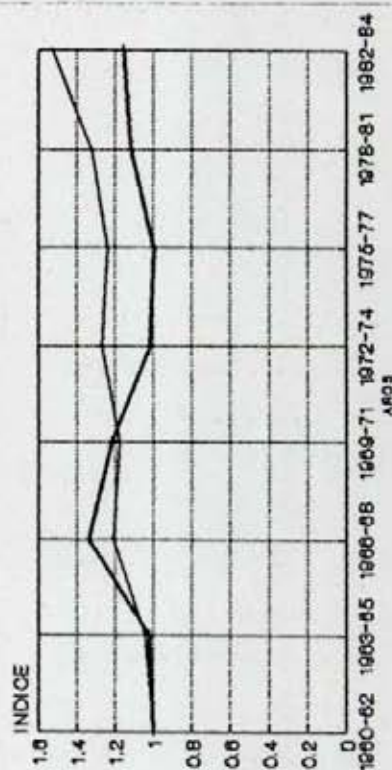
— INDUSTRIALES A. NAL. - - - INDUSTRIALES A. VER.

GRAFICA 42
INDICE DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA
PRODUCTOS INDUSTRIALES



— INDUSTRIALES NAL. - - - INDUSTRIALES VER.

GRAFICA 43
INDICE DE VALOR DE LA PRODUCCION POR HA
PRODUCTOS INDUSTRIALES



— INDUSTRIALES NAL. - - - INDUSTRIALES VER.

En términos de concentración al interior de este grupo de productos, se sigue una tendencia contraria a la estatal. Se puede apreciar, una diversificación sostenida en la permanencia del espectro de cultivos que conforman este grupo de productos. Al parecer, otras entidades federativas están sustituyendo en gran medida, la producción que se desplaza en cuanto a este grupo, en el estado de Veracruz.

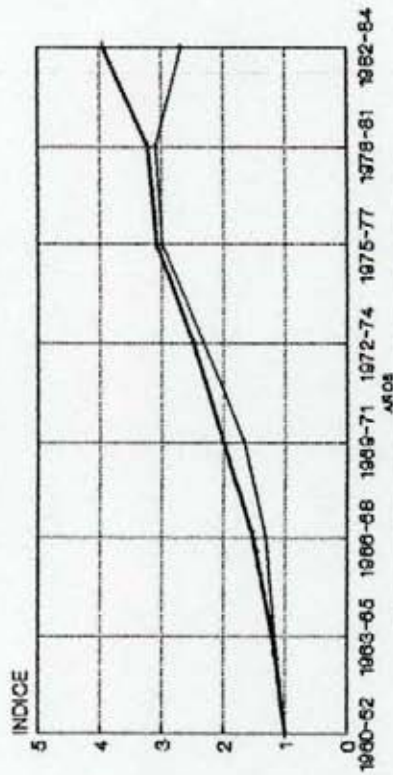
De acuerdo a los resultados encontrados en términos de intercambio, y en el conjunto de los índices agrícolas, podemos argumentar que la producción agrícola de industriales alimentarios a nivel nacional, es más explicada por el comportamiento de los rendimientos productivos, que por el de los precios agrícolas. Esta situación se hace más palpable a partir del periodo 1975-1977. (ver resultados de evolución de términos de intercambio, rendimientos productivos por hectárea y volumen de la producción de industriales alimentarios).

E.- PRODUCTOS FRUTICOLAS. (gráficas 44, 45, 46, 47 y 48)

El grupo de los productos frutícolas en el estado de Veracruz, presenta rendimientos productivos declinantes posterior al periodo 1966-1968, (años en los cuales alcanzó sus puntos más álgido en rendimientos productivos); a partir de 1972 evidencia una recuperación que le permitió frenar la caída de sus rendimientos y la capacidad para sostenerlos en el tiempo.

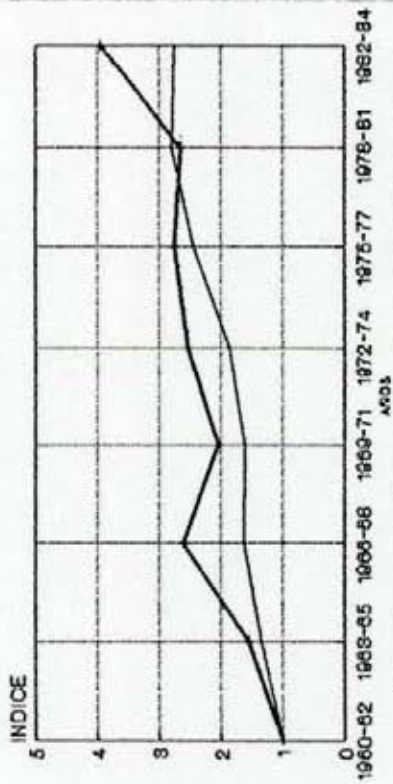
La superficie cosechada describe una tendencia creciente y sostenida, al igual que la variable volumen de producción; la cual, sólo en el periodo 1978-1981 creció por debajo de los ritmos de crecimiento nacional. Esto último, se debió a desplazamientos encontrados en su comportamiento, pues mientras en la entidad ligeramente se disminuyeron, en el país se incrementaron sustancialmente los ritmos de crecimiento en la producción.

GRAFICA 44
INDICE DE SUPERFICIE COSECHADA
PRODUCTOS FRUTICOLAS



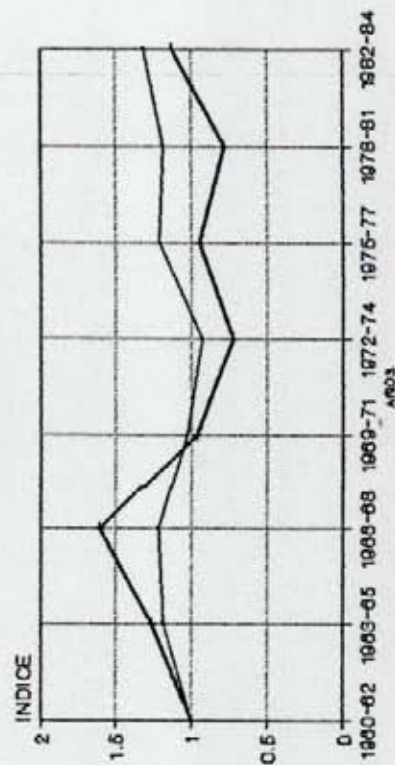
— FRUTALES NAL. — FRUTALES VER.

GRAFICA 45
INDICE DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION
PRODUCTOS FRUTICOLAS



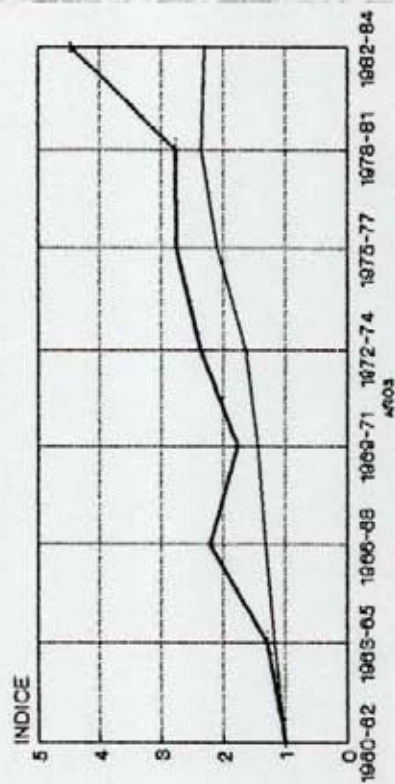
— FRUTALES NAL. — FRUTALES VER.

GRAFICA 46
INDICE DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA
PRODUCTOS FRUTICOLAS



— FRUTALES NAL. — FRUTALES VERACRUZ

GRAFICA 47
INDICE DE VALOR DE LA PRODUCCION POR HA
PRODUCTOS FRUTICOLAS



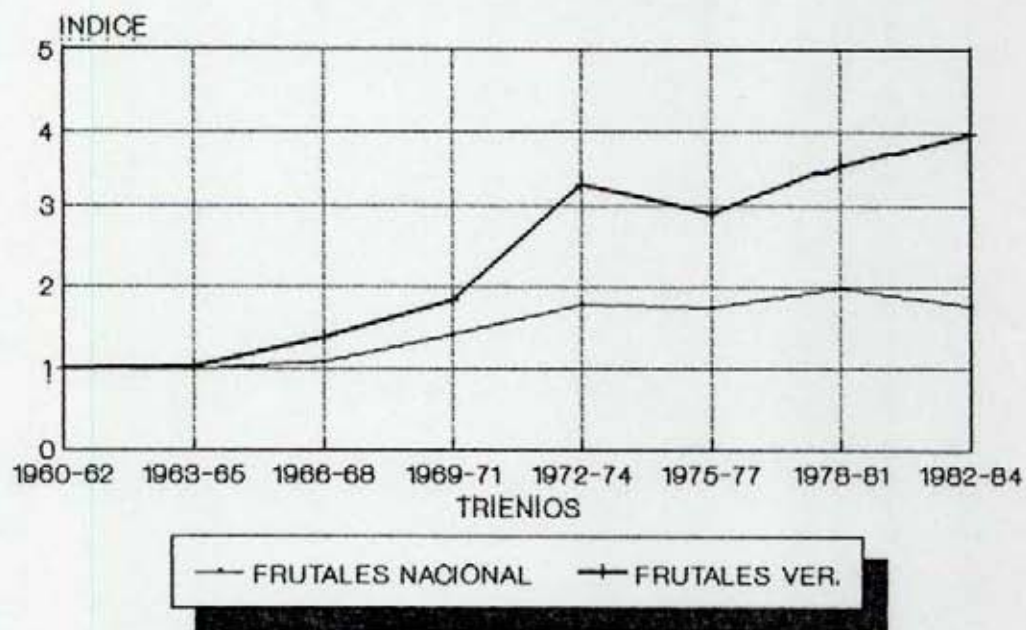
— FRUTALES NAL. — FRUTALES VER.

El valor de la producción de este grupo de productos en la entidad, se ha incrementado en razón de aumentos en el volumen de la producción, y una sustitución de cultivos al interior del grupo, que va en pro de una tendencia concentradora en la producción, en torno de aquellos productos con precios más sostenidos en el tiempo. Esta situación, se observa con cierta claridad, principalmente en el periodo 1972-1974, años en los cuales creció la producción, aún con rendimientos productivos y términos de intercambio declinantes, (ver índice de composición del producto para este periodo).

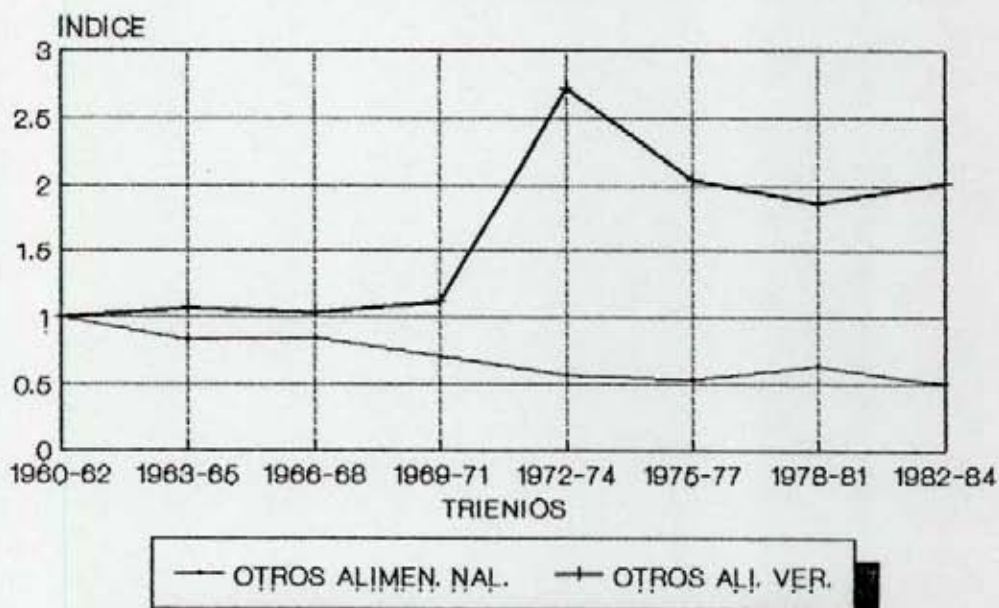
De acuerdo a los resultados encontrados en los términos de intercambio y en el conjunto de los índices agrícolas, son los rendimientos productivos, los que explican en mayor medida, el comportamiento de la producción de los productos frutícolas en el estado de Veracruz.

En cuanto al nivel nacional, se observa un menor dinamismo en el crecimiento del producto, Esta situación no es explicada por los rendimientos productivos o precios de los productos agrícolas, ya que en ambos casos son superiores a los observados en el ámbito estatal. La explicación esta dada en mayor medida por una baja concentración en el espectro de cultivos frutícolas del orden nacional, en comparación a la observada en la entidad. Es decir, el tener un espectro de productos menos especializado en el nivel nacional, diluye los beneficios logrados en rendimientos y términos de intercambio agrícola.

GRAFICA 48
INDICE DE COMPOSICION DEL PRODUCTO
PRODUCTOS FRUTICOLAS



GRAFICA 49
INDICE DE COMPOSICION DEL PRODUCTO
OTROS ALIMENTARIOS



F.- OTROS ALIMENTARIOS. (gráficas 50, 51, 52, 53 y 49)

Este es el último grupo de los productos agrícolas alimentarios, según la agrupación ya señalada.

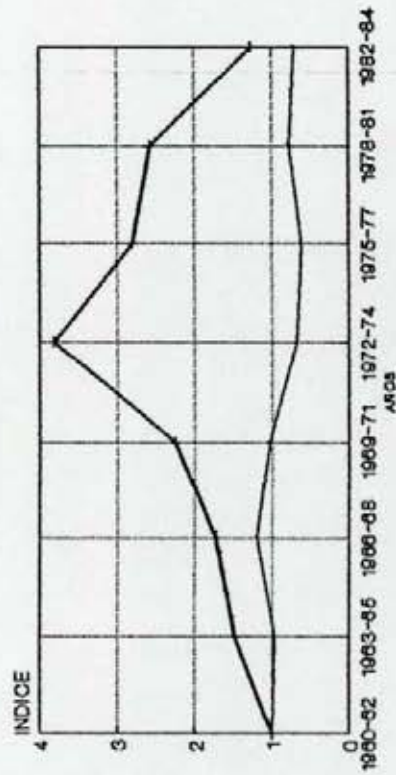
El volúmen de la producción de este grupo de productos, presenta un "boom" de crecimiento en el periodo 1972-1974. Su incremento en superficie cosechada y valor de la producción, se mueven en este mismo sentido; al igual que en su posterior declinación, que en estricto sentido, fué un derrumbe en el éxito logrado en ese periodo.

A partir de 1974, la caída en los ritmos de crecimiento del volúmen valor y superficie cosechada de este grupo de productos, describe una pendiente negativa drástica, hasta llegar al periodo comprendido entre los años 1982-1984, en que prácticamente desaparecen del espectro de cultivos más importantes del estado de Veracruz.

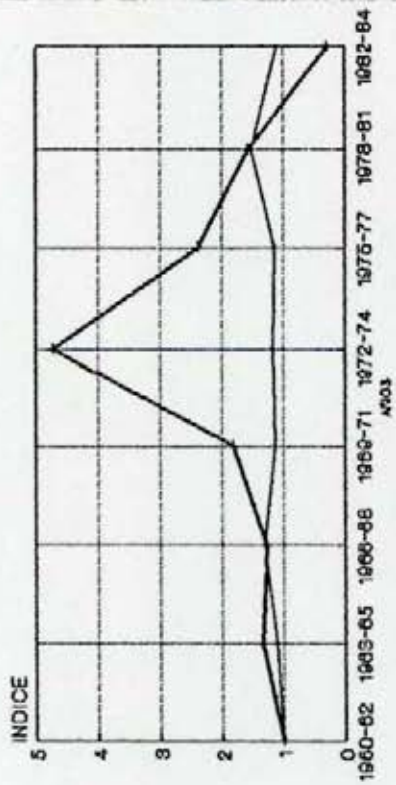
De acuerdo a los resultados encontrados en la estimación de los términos de intercambio y el conjunto de los índices agrícolas, podemos argumentar que, son los rendimientos productivos, la explicación principal al comportamiento del producto agrícola de los otros alimentarios.

En el agregado nacional, se observa un estancamiento en la producción de este conjunto de productos que es consecuencia de un similar estancamiento de superficie cosechada. Son los rendimientos productivos crecientes, el único factor que a partir del periodo 1975-1977 explican la permanencia de estos productos en el mercado, circunstancia que ha sido favorecida marginalmente por un fenómeno de entropía, o de dispersión en la producción de este grupo de productos, pues según se observa, a diferencia de los restantes grupos analizados hasta el momento, la producción al interior de este grupo tiende a dispersarse en el momento que la evolución de los términos de intercambio mantienen una tendencia adversa a la realización comercial de este grupo de productos (1975-1984).

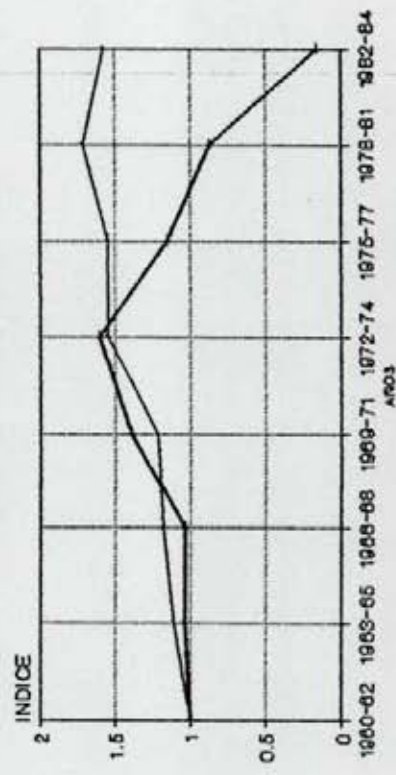
GRAFICA 50
INDICE DE SUPERFICIE COSECHADA
OTROS ALIMENTARIOS



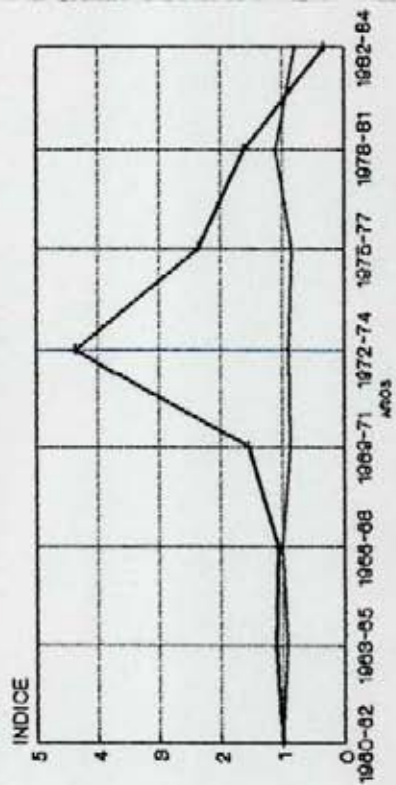
GRAFICA 51
INDICE DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION
OTROS ALIMENTARIOS



GRAFICA 52
INDICE DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA
OTROS ALIMENTARIOS



GRAFICA 53
INDICE DE VALOR DE LA PRODUCCION POR HA.
OTROS ALIMENTARIOS



G.- PRODUCTOS OLEAGINOSOS NO ALIMENTARIOS. (gráficas 54, 55, 56, 57 y 66)

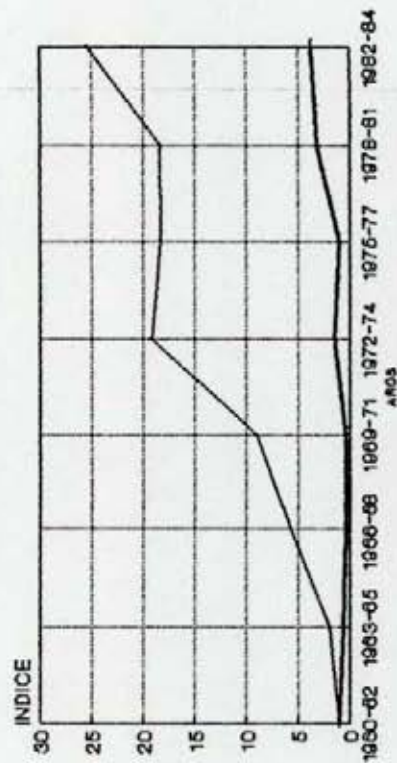
Este grupo de productos, es el primero del agregado de los productos no alimentarios, su representación a nivel nacional en términos de producto, es más importante que en el estado de Veracruz.

Por principio, la tendencia que se observa en el ámbito estatal, es divergente a la nacional, en el comportamiento de todas las variables utilizadas en el análisis. Su seguimiento en el periodo de estudio (1960-1984), no se logró realizar por falta de información confiable, y hasta donde se pudo apreciar (1960-1974), fué un grupo de productos que en el historial del espectro de cultivos de Veracruz, nunca fué importante.

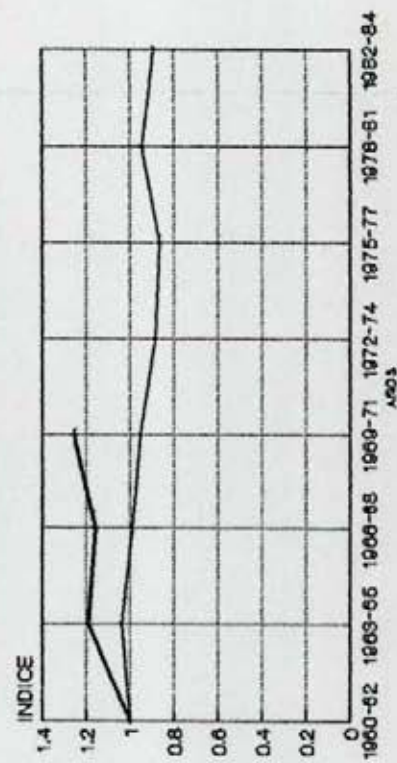
En el nivel nacional, el volúmen de la producción de este grupo de productos, ha sido creciente y sostenido; situación respaldada por un incremento, también creciente, de superficie cosechada. El aumento en su producción, no se explica por rendimientos crecientes o sostenidos, por el contrario, estos mantienen una lenta tendencia decreciente.

Su permanencia en la oferta de productos agrícolas a nivel nacional, se explica por el sostenimiento de sus precios de la mayor parte de sus productos, esto se encuentra apoyado por los resultados encontrados en los términos de intercambio, que en la mayor parte del periodo se observan a favor.

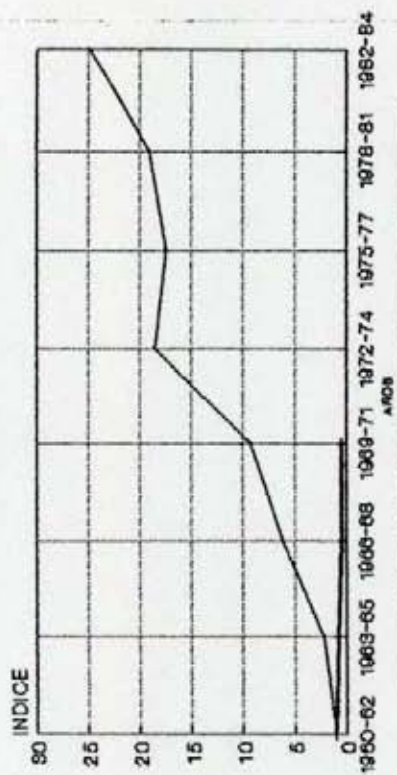
GRAFICA 54
INDICE DE SUPERFICIE COSECHADA
OLEAGINOSAS NO ALIMENTARIAS



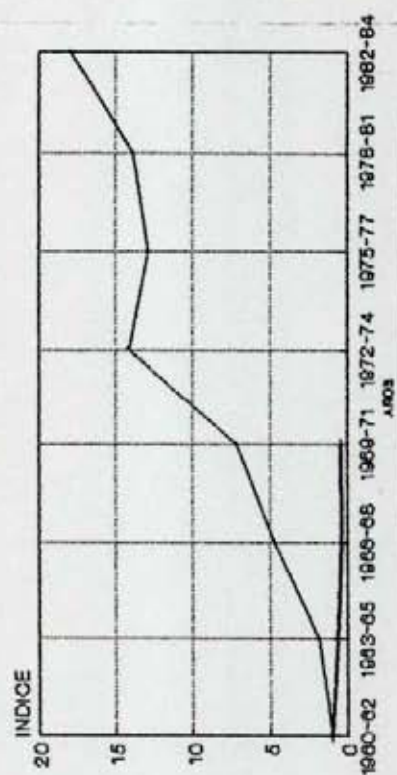
GRAFICA 56
INDICE DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA
OLEAGINOSAS NO ALIMENTARIAS



GRAFICA 55
INDICE DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION
OLEAGINOSAS NO ALIMENTARIAS



GRAFICA 57
INDICE DE VALOR DE LA PRODUCCION POR HA
OLEAGINOSAS



H.- PRODUCTOS INDUSTRIALES NO ALIMENTARIOS. (gráficas 58, 59, 60, 61 y 67)

El volúmen de la producción de los productos industriales no alimentarios en el estado de Veracruz, presenta una tendencia fuertemente declinante. Su auge se presentó entre los años 1963-1965. Todavía en el periodo siguiente (1966-1968), se mantuvo en niveles altos. A partir de 1968 se observa una caída drástica, la cual, se extiende con tendencias a su desaparición hasta 1984.

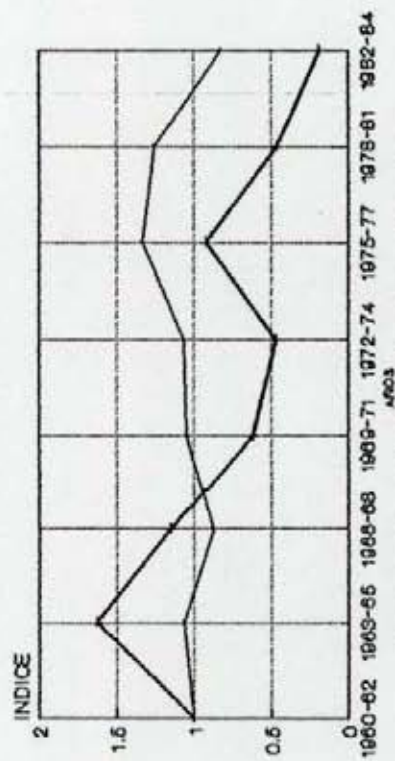
La pérdida de su ventaja regional, esta explicada, fundamentalmente, por la caída permanente en el precio de sus productos, circunstancia que ha pesado en tal medida, que ni el incremento de sus rendimientos productivos a partir de 1975, han logrado revertir su tendencia en producción y superficie cosechada declinantes.

En el nivel nacional, el volúmen de la producción de 1960 hasta 1981 permaneció sostenida, a causa principalmente de rendimientos por hectárea crecientes. Sin embargo, en el periodo 1982-1984, una leve disminución en los rendimientos, provocó una drástica caída en el volúmen de su producción.

La estrategia que sustentara la permanencia de este grupo de productos, en su participación en la oferta agrícola nacional, según se observa, fué la diversificación productiva. Esta redujo, probablemente, su vulnerabilidad ante fluctuaciones de precios. Sin embargo, la caída generalizada de éstos, complementó el daño ya causado por la disminución de los rendimientos productivos.

GRAFICA 58

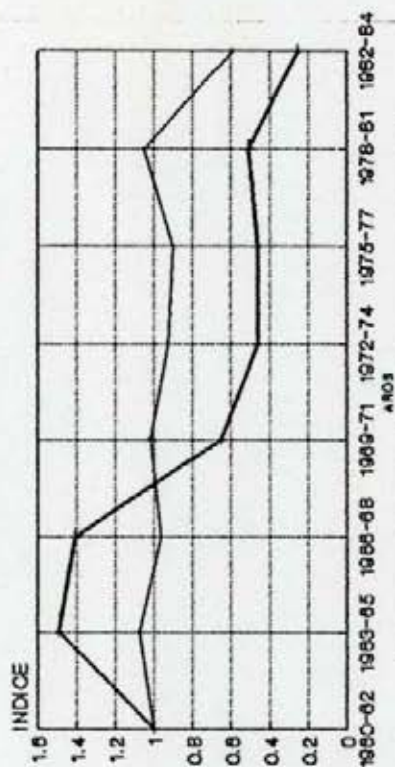
INDICE DE SUPERFICIE COSECHADA INDUSTRIALES NO ALIMENTARIOS



— IND. NO ALIM. NAL. - - - IND. NO ALIM. VER.

GRAFICA 59

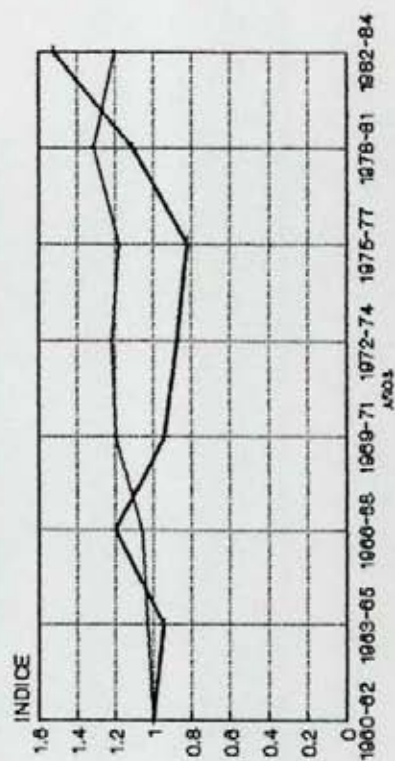
INDICE DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION INDUSTRIALES NO ALIMENTARIOS



— IND. NO ALIM. NAL. - - - IND. NO ALIM. VER.

GRAFICA 60

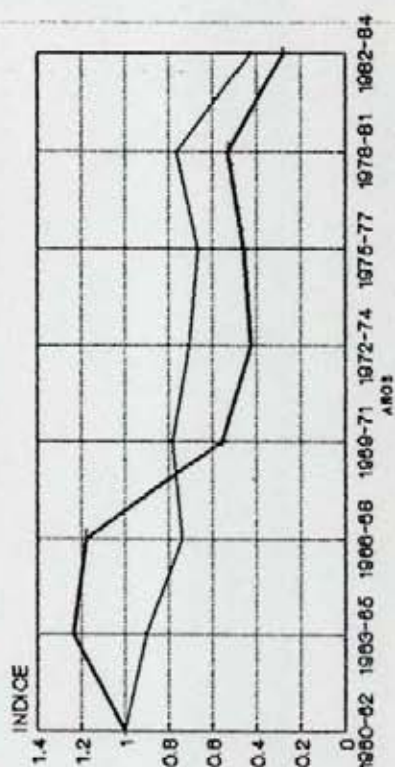
INDICE DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA INDUSTRIALES NO ALIMENTARIOS



— IND. NO ALIM. NAL. - - - IND. NO ALIM. VER.

GRAFICA 61

INDICE DE VALOR DE LA PRODUCCION POR HA INDUSTRIALES NO ALIMENTARIOS



— IND. NO ALIM. NAL. - - - IND. NO ALIM. VER.

Aún a pesar de ser un grupo de productos que al final del periodo de estudio (19860-1984), presenta saldos acumulados a favor en la evolución de los términos de intercambio, presenta en su producto, una tendencia a la desaparición, esto se explica por su alta dependencia en la evolución de sus precios agrícolas.

En conjunto, son la combinación de la caída de los precios agrícolas principalmente, y su declinación en rendimientos productivos, lo que causó, para el periodo 1982-1984, su práctica desaparición productiva.

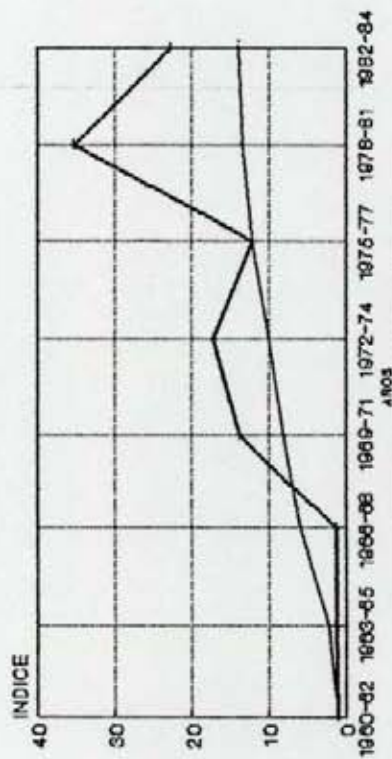
I.- PRODUCTOS FORRAJEROS. (gráficas 62, 63, 64 65 y 68)

La producción agrícola de este grupo de productos en el estado de Veracruz, se observa con una participación creciente en la oferta global durante los años que van de 1960 hasta 1974. En el periodo 1978-1981, presentó un nuevo repunte, después de una declinación drástica en el periodo 1975-1977. No obstante, su recuperación no logró alcanzar los niveles de 1972-1974, periodo en el cual, se aprecia su nivel más álgido en producción. En el periodo 1982-1984, la producción evidencia una práctica desaparición.

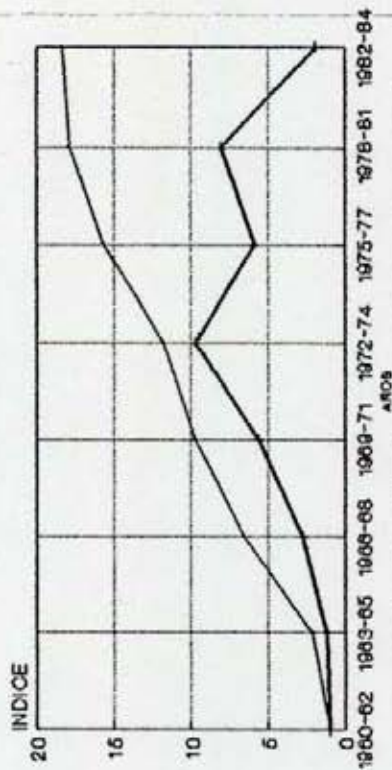
Los rendimientos altamente crecientes, observados en el periodo 1966-1968, fueron el sustento de un primer impulso en la producción de estos productos. La alta concentración productiva, en torno a los productos que mantuvieron precios crecientes en el a partir de 1966 y hasta 1979, significaron la estrategia "relevó" que permitió la continuidad creciente, para ese periodo, en la producción de este grupo de productos.

La caída permanente en los rendimientos productivos, observada desde 1968, fué complementada con un desplome en los precios de los productos forrajeros que, por causa de su alta concentración, principalmente en el periodo 1972-1974, se hicieron fuertemente vulnerables a las fluctuaciones de precios agrícolas.

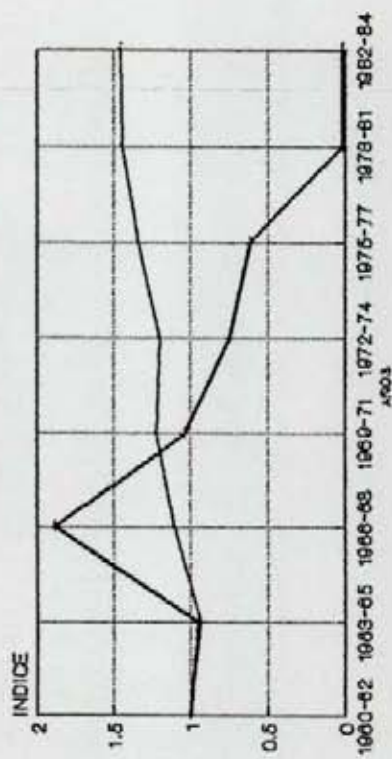
GRAFICA 62
INDICE DE SUPERFICIE COSECHADA
PRODUCTOS FORRAJEROS



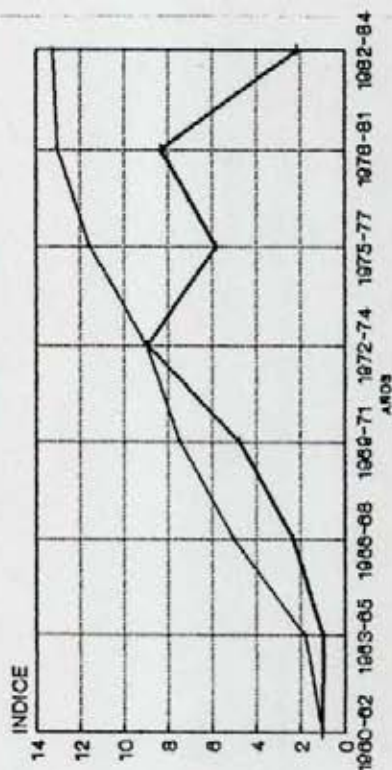
GRAFICA 63
INDICE DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION
PRODUCTOS FORRAJEROS



GRAFICA 64
INDICE DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA
PRODUCTOS FORRAJEROS



GRAFICA 65
INDICE DE VALOR DE LA PRODUCCION POR HA
PRODUCTOS FORRAJEROS



De esta manera, cuando apartir de 1974 se disminuyen levemente los precios agrícolas forrajeros, ni siquiera el incremento en superficie cosechada dado entre 1978 y 1981, pueden revertir dicha tendencia. Sólo pudieron lograr un repunte coyuntural entre 1978 y 1981, que al no ser asistido por incrementos significativos en precios agrícolas forrajeros, o incremento de rendimientos productivos en periodos subsecuentes, generaron su crisis productiva observada en el periodo 1982-1984.

Esta experiencia, apunta a favorecer el argumento de que: en la medida que haya precios agrícolas crecientes, y rendimientos productivos decrecientes, la fragilidad de una planta productiva agrícola se ve permanentemente favorecida. El volúmen de producción no es evidencia de "salud" agrícola productiva.

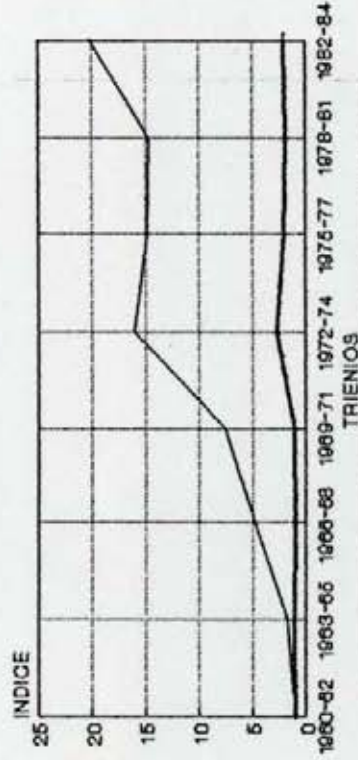
El caso nacional termina de corroborar la afirmación antes hecha. Son los rendimientos productivos levemente crecientes pero sostenidos, los que neutralizaron la disminución en el volúmen de la producción ante vaivenes de precios agrícolas, inclusive, en un grupo que presentaba tendencias concentradoras en torno a productos con precios agrícolas altos.

Es decir, los productos forrajeros, para el caso nacional, bajo una evaluación de concentración productiva, se podría concluir, ante posibles fluctuaciones en precios de mercado, en una alta vulnerabilidad en la permanencia de sus ritmos de producción.

Sin embargo, son los rendimientos productivos crecientes y sostenidos, los que contrarrestan dicha vulnerabilidad, situación que es complementada con incrementos lentos pero consistentes en superficie cosechada. Puede hablarse, entonces, de una verdadera especialización productiva en el grupo de los productos forrajeros a nivel nacional.

GRAFICA 66

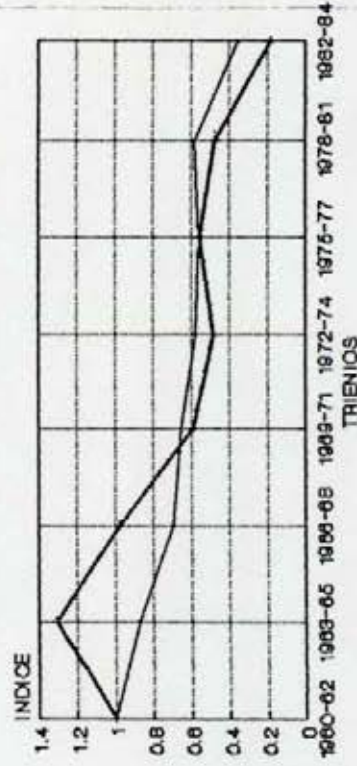
INDICE DE COMPOSICION DEL PRODUCTO
OLEAGINOSOS NO ALIMENTARIOS



NO ALIMENTARIOS
— OLEA. NO ALIM. NAL. — OLEA. NO ALIM. VER.

GRAFICA 67

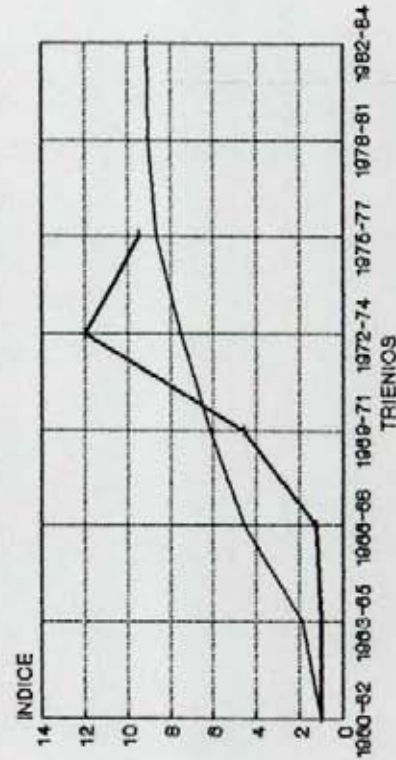
INDICE DE COMPOSICION DEL PRODUCTO
INDUSTRIALES NO ALIMENTARIOS



NO ALIMENTARIOS
— IND. NO ALIM. NAL. — IND. NO ALIM. VER.

GRAFICA 68

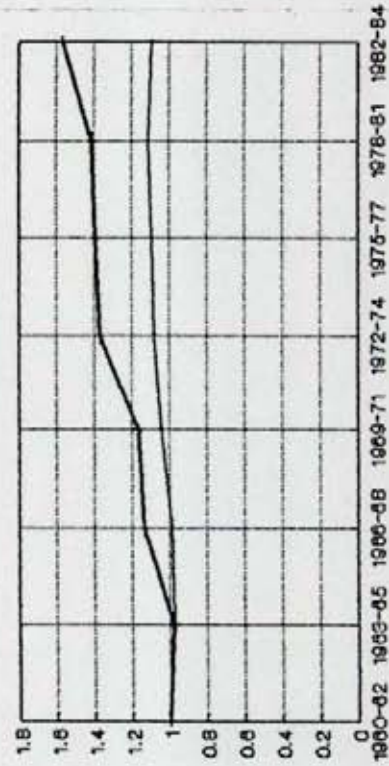
INDICE DE COMPOSICION DEL PRODUCTO
PRODUCTOS FORRAJEROS



FORRAJES NACIONAL — FORRAJES VERACRUZ

GRAFICA 69

INDICE DE COMPOSICION DEL PRODUCTO
PRODUCTOS AGRICOLAS



— NACIONAL — VERACRUZ

3.3.2.- CONCLUSION: DINAMICA DE LA PRODUCCION AGRICOLA.

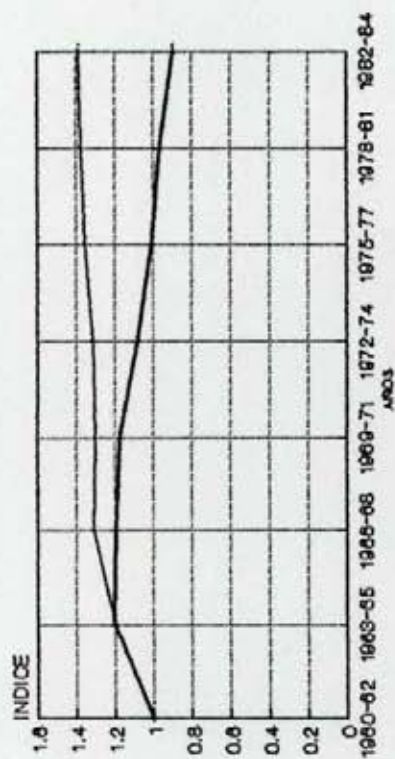
(gráficas 70, 71, 72, 73 y 69)

TENDENCIAS DOMINANTES SEGUN INDICES AGRICOLAS					
GRUPO DE PRODUCTOS	INDICES				
	IVOP	ISC	IRPH	IVAP	ICP
BASICOS (NAL.) (VER.)	CRECIENTE DECLINANTE	DECLINANTE (-) DECLINANTE	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE DECLINANTE	DECLINANTE (+) DECLINANTE
HORTALIZAS (NAL.) (VER.)	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE CONSTANTE
OLEAGINOSAS (NAL.) (VER.)	CRECIENTE DECLINANTE	CRECIENTE DECLINANTE	CONSTANTE DECLINANTE	CRECIENTE DECLINANTE	CRECIENTE DECLINANTE
INDUSTRIALES (NAL.) (VER.)	CRECIENTE DECLINANTE	CRECIENTE CRECIENTE (+)	CRECIENTE DECLINANTE	CRECIENTE CONSTANTE	CONSTANTE CRECIENTE
FRUTALES (NAL.) (VER.)	CRECIENTE CRECIENTE (+)	CRECIENTE CRECIENTE (+)	CONSTANTE (+) CONSTANTE	CRECIENTE CRECIENTE (+)	CRECIENTE CRECIENTE (+)
OTROS ALIM. (NAL.) (VER.)	CONSTANTE CREC-DECLIN	DECLINANTE CREC-DECLIN.	CRECIENTE CREC-DECLIN.	CONSTANTE CREC-DECLIN.	DECLINANTE CREC-CONST.
OLEAG. NO ALIM. (NAL.) (VER.)	CRECIENTE CONSTANTE	CRECIENTE CONSTANTE	DECLINANTE CRECIENTE	CRECIENTE DECLINANTE	CRECIENTE CONSTANTE
INDUS. NO ALIM (NAL.) (VER.)	DECLINANTE (-) DECLINANTE	DECLINANTE (-) DECLINANTE	CRECIENTE DECLI-CREC.	DECLINANTE (-) DECLINANTE	DECLINANTE (-) DECLINANTE
FORRAJES (NAL.) (VER.)	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE CRECIENTE (+)	CRECIENTE DECLINANTE	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE (+) CRECIENTE
AGRIC. (NAL.) (VER.)	CRECIENTE CONSTANTE	CRECIENTE DECLINANTE	CRECIENTE CONSTANTE	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE CRECIENTE (+)

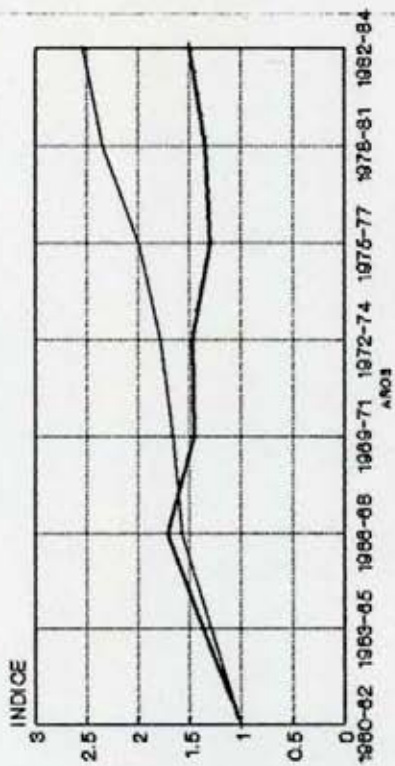
El volumen más alto de producción agrícola en el estado de Veracruz, se logró en el periodo 1966-1968. A partir de este último año, es permanente la caída en la producción agrícola de dicho estado.

La crisis agrícola en cuanto a volumen de producción, comprende fundamentalmente el periodo que va de 1975 a 1981. A partir de 1982, se logra una ligera recuperación, apenas suficiente para revertir la tendencia declinante en el volumen de la producción agrícola.

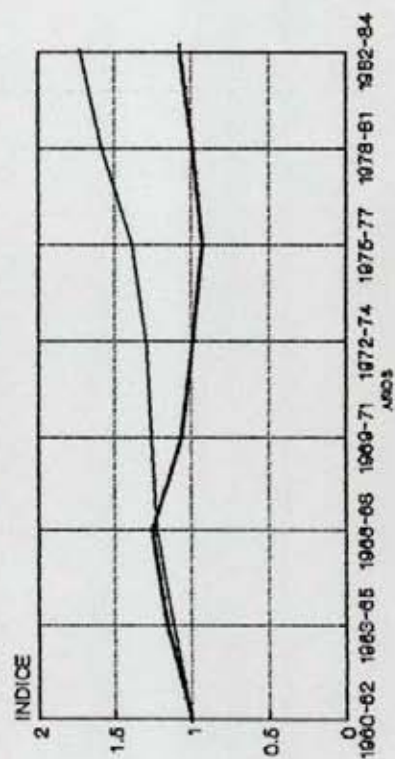
GRAFICA 70
INDICE DE SUPERFICIE COSECHADA
PRODUCTOS AGRICOLAS



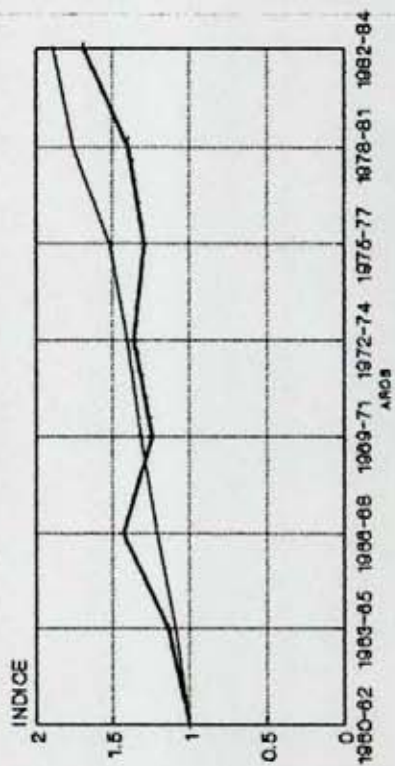
GRAFICA 71
INDICE DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION
PRODUCTOS AGRICOLAS



GRAFICA 72
INDICE DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA
PRODUCTOS AGRICOLAS



GRAFICA 73
INDICE DE VALOR DE LA PRODUCCION POR HA
PRODUCTOS AGRICOLAS



La disminución permanente que en superficie cosechada se lleva a efecto desde el periodo 1963-1965, podría ser sustento para argumentar, que el estado de Veracruz dejará de ser considerado como uno de los estados agrícolas de mayor importancia en el ámbito nacional.

Los rendimientos por hectárea en la producción agrícola, describen un comportamiento similar al de volumen de producción. Su tendencia es más suavizada, pero es la variable que en mayor medida explica el comportamiento de la oferta de productos agrícolas generados en Veracruz.

La depresión en rendimientos productivos, entre los años 1975-1981, coincide con la agudización de la caída en volumen de producción agrícola. Asimismo, su punto más álgido generado en volumen de producción (1966-1968), como el de su ligera recuperación (1982-1984), coincide exactamente con los movimientos que describe la curva de rendimientos productivos.

Se observo, que a falta de un sustento en rendimientos productivos, ha propiciado una concentración productiva en torno a los productos que han sostenido precios más consistentes ante las contingencias del mercado.

La contracción del espectro de cultivos agrícolas como resultado de lo antes mencionado, se aprecia tanto a nivel de grupos de productos, como en el agregado total de la oferta de productos agrícolas.

La concentración productiva por grupo de productos se ha visto inducida de manera consistente, y en orden de jerarquía según dinamicidad productiva del grupo, hacia el cultivo de los productos frutales y hortícolas. En forma concentradora, pero igualmente fluctuante, en torno al grupo de productos forrajeros.

Se observa que la tendencia concentradora hacia el grupo de las hortalizas, es explicada, principalmente, por rendimientos productivos crecientes; no así, en el caso de los grupos frutícolas y el de forrajes. En el caso del primero (frutícola), se explica por términos de intercambio a favor, principalmente en el periodo 1972-1981. En el caso del segundo, por términos de intercambio en contra.

De los tres grupos de productos, el de las hortalizas, resultó ser el económicamente más consistente en el tiempo. El de los frutales, el de mayor aportación en términos de valor, y que sigue en consistencia al de las hortalizas por no exhibir rendimientos productivos decrecientes. Finalmente, el grupo de los productos forrajeros, demostró ser altamente sensible a las fluctuaciones del mercado, y prácticamente inconsistente su volumen de producción.

En términos globales, la agricultura del estado de Veracruz tiende hacia una concentración en términos de producción por grupo de productos. Esta situación, no es resultado de especialización o fortalecimiento agrícola productivo, sino, consecuencia de un estancamiento productivo, que orilla a los productores, a esgrimir estrategias de sobrevivencia y rentabilidad productiva.

La concentración productiva en torno a grupos de productos, no esta sustentada en rendimientos productivos crecientes, sino, en forma dominante, en movimientos de los precios del mercado. Esto significa, que la agricultura del estado de Veracruz, es cada vez más vulnerable ante las contingencias de los precios del mercado.

Es decir, la evolución de su oferta de productos agrícola no tiene sustento al interior del proceso productivo, en razón de esto, presenta altas fluctuaciones en su composición interna por grupo de productos. Dicha situación se cumple, en función de términos de intercambio adversos en la realización comercial de su producto.

Por su parte, el nivel nacional, bajo el espectro de cultivos del estado de Veracruz, observa una tendencia creciente en el volúmen de su producción, esto se discierne de la curva ligeramente creciente y consistente que describe su evolución durante todo el periodo de análisis (1960-1984).

El incremento en el volúmen de la producción, se explica, tanto en términos de rendimientos productivos crecientes, como en evolución de términos de intercambio predominantemente a favor. En este caso, la superficie cosechada no es una variable que su computamiento explique el crecimiento del producto, ya que por el contrario, ha visto prácticamente estancada; principalmente a partir de 1975.

A diferencia de la agricultura del estado de Veracruz, no se observa una alta tendencia concentradora en torno a los productos con mayores precios (exceptuando al grupo de los frutales; gráficas 12, 45 y 48); si bién esta presente la concentración, esta se ha visto estancada desde 1972, y se observan tintes de diversificación productiva. (gráfica 69)

El grupo de productos más dinámico, en términos de crecimiento en el volúmen de la producción, es el grupo de las oleaginosas no alimentarias, seguido en orden de primacia por el grupo de los forrajeros, el de las hortalizas, y finalmente el de los frutales. (ver cuadro 105)

Los dos primeros grupos que impulsan el dinamismo creciente de la producción agrícola, lo lograron, en un primer momento, mediante la concentración productiva en torno a productos con precios sostenidos en el mercado. (gráficas 55 y 66; 63 y 68, correspondientemente)

Esta situación, de no haberse frenado, hubiera sido negativa para la producción agrícola nacional en el mediano o largo plazo, ya que, su estancamiento en rendimientos productivos, los hacía cada vez más vulnerables a las contingencias de precios en el mercado. Afortunadamente, los forrajes logran frenar dicha tendencia a partir de 1975, y los oleaginosos durante el periodo 1972-1981.

En el caso de los dos siguientes grupos, si bien presentan menor dinamismo en el crecimiento del volumen agrícola, en cambio, presentan un crecimiento más sostenido y con base a rendimientos productivos crecientes, a diferencia de los dos grupos anteriormente descritos con rendimientos productivos decrecientes.

En cuanto al grupo de las hortalizas, se da paralelamente a un incremento de rendimientos, un sostenimiento del espectro de cultivos. Es decir, mantiene su grado de diversificación.

El grupo de los frutales presentó hasta 1974, una tendencia concentradora en torno a productos con precios reales sostenidos. Posterior a 1974, se observa un estancamiento en dicha tendencia.

En términos globales, si bien no se puede hablar de una agricultura nacional en bonanza, principalmente por el estancamiento de algunas variables como es la superficie agrícola cosechada, si en cambio, se puede argumentar que la agricultura a nivel nacional, bajo el espectro de cultivos del estado de Veracruz, tiene un crecimiento lento pero sostenido, y cuyo comportamiento es facultado, tanto por rendimientos productivos crecientes, como por términos de intercambio agrícola a favor.

Es importante subrayar, que no estoy argumentando autosuficiencia alimentaria, ni capacidad económica adquisitiva de la oferta de productos agrícolas. Simplemente he descrito la lógica de comportamiento de una situación, que es la dinámica agrícola nacional; acotada, como ya se dijo, por el espectro de cultivos del estado de Veracruz.

CONCLUSIONES:

En el presente trabajo se estimaron los términos de intercambio agrícola con el resto de la economía. Asimismo, se estimaron las condiciones de producción agrícola mediante la utilización de cinco diferentes tipos de índices.

La hipótesis central del trabajo, que sustenta la transferencia de recursos agrícolas vía precios hacia el resto de la economía como determinante de la recomposición de la oferta de productos agrícolas, fué probada para el nivel de la entidad, no así, para el nivel nacional.

Sin embargo, las evidencias señalan que existe la transferencia de recursos entre la agricultura y el resto de los sectores de la economía como producto de deficiencias productivas que provee el proceso general de desarrollo nacional.

En el caso de la muestra de los productos agrícolas del nivel nacional prácticamente se puede argumentar que la transferencia de excedente fué a favor de la agricultura, pues si bien existieron periodos (1966-1971 y 1982-1984) en los cuales hubo términos de intercambio agrícola en contra, estos no fueron significativos en comparación de los términos de intercambio a favor que se cumplieron en el resto de los años del periodo 1960-1984. En términos generales, se pudo observar que las variaciones acumuladas en términos de intercambio para la muestra del agregado nacional al finalizar el periodo fueron favorables.

En el caso de la muestra de productos agrícolas para el estado de Veracruz la hipótesis se cumplió en forma menos limitada. La transferencia de excedente agrícola hacia el resto de la economía no es permanente, sin embargo, en los periodos que se cumple (1966-1968, 1972-1974, 1982-1984) es significativa. El saldo acumulado en las variaciones de los términos de intercambio, al finalizar el periodo de estudio (1960-1984) es negativo.

Al comparar las variaciones de los términos de intercambio para los dos niveles de estudio, en sus años correspondientes; se observó que la agricultura del estado de Veracruz ha presentado desventaja regional en la mayoría de los periodos.

Aunque son tres los periodos (1963-1965, 1969-1971, 1975-1977) en los cuales se obtiene ventaja regional en la evolución de los términos de intercambio, sólo el periodo 1969-1971 resulta realmente significativo. Por contraparte, en el resto de los periodos se observó rezago en las variaciones de términos de intercambio con respecto al agregado nacional.

Es necesario subrayar, que los resultados logrados en la estimación de los términos de intercambio, responden a la utilización de una muestra de 57 productos según el espectro de cultivos más importantes en el estado de Veracruz, con un porcentaje de representación anual de más del 98 % del total de valor generado en la agricultura de Veracruz (ver cuadro 116), por lo cual, la consideración de una muestra cualitativa o cuantitativamente diferente, podrá arrojar resultados diferentes a los obtenidos en el presente trabajo.

El hecho de que para el estado de Veracruz no se observara una permanente transferencia de excedente agrícola hacia el resto de la economía llevó la discusión a explicaciones más de fondo en la forma como se interrelacionaban las variaciones de los términos de intercambio y la recomposición de la oferta de productos agrícolas de dicha entidad.

Al relacionar las estimaciones de los índices de volumen de la producción y composición del producto, con las variaciones en los términos de intercambio por grupo de productos se encontraron consideraciones más sugerentes en la interpretación de las condiciones de producción agrícola y la recomposición de su oferta de productos.

Se pudo observar cierta regularidad en los siguientes comportamientos: primero, siempre que se incremento el volumen de producción de algún grupo de productos se desplazaron en forma ascendente su índice de composición, las variaciones en términos de intercambio, o ambos.

Es decir, en el caso de una producción e índice de composición crecientes, se observaba un incremento en el volumen de la producción a consecuencia de mayor superficie sembrada en ese grupo de productos, (la reorientación podría venir a causa de mayores rendimientos productivos en este grupo de productos). En el caso de volumen y variaciones en los términos de intercambio crecientes, el móvil que reorientaba la producción, eran los precios.

Segundo, en la mayoría de las veces que el volumen de producción por grupo de productos fué creciente, al mismo tiempo fueron crecientes el índice de composición y las variaciones en términos de intercambio. Es decir, cuando el volumen de producción de algún grupo de productos crecía, se incrementaba la proporción en que dicho grupo de cultivos se cosecha dentro del total de la muestra (incremento del índice de composición), y se observaba también, términos de intercambio favorables en ese mismo grupo de productos.

La lógica de articulación en este caso es: con precios crecientes (posibles términos de intercambio favorables) en cierto grupo de productos, la producción se concentra o se orienta hacia ese grupo de productos con precios crecientes, de ahí que se incremente la superficie cosechada para ese grupo de productos, y por consecuencia, se de un incremento relativo de ese grupo de productos con respecto a la oferta agrícola total de la entidad. Si la superficie cosechada se esta incrementando en términos absolutos, lo más seguro es que se incremente el volumen de producción para ese mismo grupo de productos.

Bajo este esquema, se podría argumentar, que en la agricultura del estado de Veracruz dada la predominancia de ésta última forma, se dió un fenómeno de concentración productiva en torno a cultivos con precios más sostenidos en el tiempo.

Es probable que ésto haya significado una estrategia de sostenimiento de la planta agrícola productiva en dicho estado. Pues hay que considerar; primero, que la superficie cosechada agrícola total del estado de Veracruz mantuvo durante todo el periodo una tendencia decreciente; segundo, que los rendimientos productivos agrícolas por hectárea presentaban prácticamente estancamiento para todo el periodo de análisis.

De esta manera, es difícil encontrar en el proceso de productivo una explicación al sostenimiento del volúmen de producción agrícola en el estado de Veracruz. Inclusive, cuando sabemos de manera complementaria, que la superficie total fertilizada en el estado fué permanentemente deficitaria en más de 50 por ciento con respecto a la superficie total cosechada; que la agricultura en términos generales no guarda características de tipo empresarial; y que además la inversión pública en su agricultura sólo fué significativa a partir de 1978 y se derrumba a partir de 1981.

En este sentido, es muy probable que como lo indican las estimaciones logradas, se diera una concentración productiva en torno a los cultivos con precios más sostenidos en el tiempo, no así, una reorientación a causa de mayores rendimientos productivos por hectárea. Fueron en mayor medida los precios, y no los rendimientos productivos por hectárea, el móvil que sostenía la producción agrícola en dicha entidad. Aunque sin la presencia de ésta última no habría producción.

La concentración productiva en torno a cultivos con precios más sostenidos en el tiempo, como estrategia de sostenimiento de la planta agrícola productiva, fué positiva en ciertos periodos. Según los resultados obtenidos mediante estimaciones en términos de intercambio para la oferta global de la entidad, los periodos 1963-1965, 1969-1971, 1975-1977, y 1978-1981, fueron remunerativos en términos de la estrategia, pues son los periodos en los cuales, se alcanzan términos de intercambio favorables para la agricultura.

Sin embargo, una cuestión hay que señalar, al parecer, en el momento que la concentración productiva se da muy rápido, es decir que incrementa sus ritmos en crecimiento, se observan términos de intercambio en contra. En otros términos, se revierte el beneficio a causa de rezago en precios agrícolas. Esto se observa en los periodos 1966-1968, 1972-1974, y 1982-1984.

En términos generales se podría argumentar que de no haber cambiado la composición productiva agrícola en Veracruz, la caída del volumen de la producción hubiera sido mayor, pues el movimiento de los términos de intercambio habría sido menos favorable, sino es que desfavorable.

En este sentido, los agricultores más afectados en términos de ganancia fueron aquellos que siguieron cultivando productos con precios estancados o declinantes en el tiempo. Los agricultores posiblemente más favorecidos fueron aquellos cuyas ganancias dependían en gran medida de las expectativas de los precios en el mercado; y que además contaban con una capacidad (recursos técnicos, naturales económicos) para rotar la producción de cultivos de acuerdo con dichas expectativas de precios crecientes.

En forma conjunta, podríamos decir que los precios agrícolas, y en especial los términos de intercambio favorables, influyeron en sentido positivo, dada la recomposición productiva agrícola vía precios, en la oferta total de productos agrícolas en Veracruz.

Las variaciones en términos de intercambio agrícola, si bien cíclicas comprendieron periodos suficientemente amplios que posibilitaron reorientación coyuntural de cultivos al interior del espectro que comprende dicha entidad.

Lo basto del espectro de cultivos agrícola de Veracruz, fué un factor, que al margen, favoreció la estrategia de concentración productiva. Es decir, el amplio espectro, proveyó mayor número de posibilidades entre las cuales elegir productos.

Una última observación es pertinente. La concentración productiva en torno a cultivos con precios más sostenidos en el tiempo, permitió al agricultor veracruzano sostenerse en el ámbito productivo, aún con variables adversas a dicha producción. Una de las variables que en este contexto jugó un papel importante, y que no ha sido recuperada hasta el momento, son los salarios agrícolas.

El rezago del salario agrícola frente a otros salarios del resto de la economía que en la década de los sesenta fuera característico, comienza su lenta recuperación durante la década de los setenta y con ritmo más creciente en el segundo lustro.

Este acontecimiento posibilitó transferencia de recursos agrícolas entre actores económicos del mismo sector. Una carga extra para el productor agrícola que vió incrementado sus costos en razón de tal favorecimiento a los salarios agrícolas.

EXPECTATIVAS:

Debido a que los productores agrícolas del estado de Veracruz, sin contar con un fortalecimiento significativo en la productividad, han orientado su producción de una manera concentradora en torno a los cultivos con precios sostenidos en el tiempo han conformado una agricultura altamente vulnerable ante las fluctuaciones bruscas de los precios en el mercado.

Es posible que ésta agricultura se siga beneficiando de precios agrícolas crecientes, mientras permanezca el déficit en el abasto de productos agrícolas.

Sin embargo, en el momento que esta agricultura se tenga que enfrentar al comportamiento de precios agrícolas de importación, precios con mayor productividad implícita y por tanto precios más bajos dicha agricultura estará llegando a su fin, si no recibe montos crecientes de capital que puedan elevar su productividad.

En este contexto habría que preguntarse, ¿que tan probable es que este fenómeno este aconteciendo en agriculturas de entidades adyacentes al estado de Veracruz, si sabemos a priori de la similitud de sus estructuras agrícolas?

¿Cuáles serían las repercusiones sociales que traería consigo tal circunstancia, aún cuando se cumpliera exclusivamente para el estado de Veracruz?

A mi juicio, podrían subdividirse en fenómenos económicos y sociales. Entre los económicos, es probable que se observara una inmediata contracción de la oferta de productos agrícolas, principalmente en aquellos grupos de productos expuestos a competencia con precios de importación.

Esta contracción de la oferta de productos agrícolas es probable que traiga como consecuencia, en base a lo sustentado en este trabajo, una recomposición entre los productores y grupos de productos; y como resultado final, una expulsión de la agricultura a aquellos productores con menor capacidad de competitividad productiva.

Esta situación desde el punto estrictamente económico no representa ningún problema, por el contrario, la tierra se estaría cultivando más racional y eficientemente, y probablemente en un mediano plazo el producto agrícola total se incrementaría.

Sin embargo, habría que analizar el ángulo social de cumplirse tales pronósticos. Entre los fenómenos sociales probables de acontecer, se encontraría en primer lugar, la aceleración del fenómeno migracional ^{temo} campo-ciudad como consecuencia de crisis agrícola en algunas unidades productoras regionales.

En este caso, el problema no es la expulsión de gente del campo a la ciudad, probablemente lo último que podrían desear es seguir siendo productor o asalariado agrícola bajo condiciones deplorables. El problema radica en tal caso en el tipo de oportunidades inmediatas que se le debe ofrecer a ese grupo de personas que perdería prácticamente su manera de sobrevivir en la agricultura regional.

Quizá la última afirmación del párrafo anterior suene muy atrevida, sin embargo, hay recordar que la reglamentación de los derechos comunales y ejidales están estructurados para garantizar la utilización de la tierra, y en el momento que esta deja de utilizarse, el productor no solo pierde derechos sobre ésta, sino además, los derechos a la educación de sus hijos, a la vivienda, y al conjunto de beneficios tangenciales que trae consigo el ser productor ejidal o comunal.

B I B L I O G R A F I A

A. Alfredo; Dachary Cesar; Producción colectiva y desarrollo capitalista en el agro mexicano 1970-1980, Ed.CEDLA, 1987.

Aguilera Gómez, Manuel; "Precios, salarios y utilidades en el sector agropecuario", en revista La Cuestión Económica, Facultad de Economía, U.V., México, 1988.

Aguilera Verduzco, Manuel; "Precios de garantía y transferencias de excedente económico en la agricultura mexicana", en revista, La Cuestión Económica, Facultad de Economía, U.V., México 1988.

Appendini Kirsten; Producción de alimentos básicos de México y economía campesina, Tesis de doctorado, división de estudios de Posgrado, Facultad de Economía, UNAM, México, 1986.

----- "La polarización de la agricultura mexicana: un análisis a nivel de zonas agrícolas en 1970", en Economía mexicana serie temática 1, el sector agropecuario, CIDE, departamento de economía, México, 1983.

----- ; El campesinado en México : dos perspectivas de análisis, El Colegio de México, 1983.

CDIA (Centro de Investigaciones Agrarias); Estructura agraria y desarrollo agrario en México, F.C.E, México, 1974.

Bela, Balassa; "La política de comercio exterior en México", en Revista de Comercio Exterior, Vol. 33; No.3, México, 1983.

Banco de México; Indicadores Económicos, México, 1985.

Banco de México; Indicadores Económicos, México, 1986.

Barkin, David y Suarez, Blanca; El fin de la autosuficiencia alimentaria, Ed. Nueva Imagen, México, 1982.

Bartra, Armando; Los Herederos de Zapata, movimientos campesinos posrevolucionarios en México, Ed. ERA, México, 1985.

Bartra, Roger; Otero, Gerardo; "Crisis agraria y diferenciación social en México", en Revista Mexicana de Sociología, año L, Num.1, Ed. Inst. de Investigaciones Sociales, UNAM, México, 1988.

Bortz, Jeffrey; El salario en México; Ed. El Caballito, México, 1987.

Calva, José Luis; Crisis agrícola y alimentaria en México 1982-1988, Ed. Fontamara, México, 1988.

Carrillo Dewar, Ivone; El desarrollo capitalista en México, un proceso relativamente autónomo, Ed. Graphos, México, 1985.

Casas, Rosalba; "Potencial de la investigación biotecnológica agrícola en México ", en Revista Mexicana de Sociología, año L, Num. 1, Ed. Instituto de investigaciones sociales, UNAM, México 1988.

CEPAL (Comisión Económica para el desarrollo de América Latina) La cuestión agraria en México teoría e ideología; Economía campesina y economía empresarial, tipología de productores del agro mexicano, Siglo XXI editores, México, 1986.

CEPAL (Comisión Económica para el desarrollo de América Latina); La transformación de la agricultura campesina y el papel del mercado de trabajo, Sept.1984.

CEPAL (Comisión Económica para el desarrollo de América Latina);
Caracterización de la política agrícola mexicana en diferentes
períodos de los años veintes a los años setentas. Documento
CEPAL, México 1052, Junio, 1981

COPLAMAR; Necesidades esenciales de México situación actual y
perspectivas al año 2000, Vol. 1, Alimentación, México 1982.

-----Geografía de la alimentación, Vol. 5, México 1982.

Cordera, R. " Estado y desarrollo en el capitalismo tardío y
subordinado; síntesis de un caso pionero: México 1920-1970", en
Investigación económica, num. 123, UNAM, México, Oct. 1972.

Cordera. R., et. al., " Los límites del reformismo: La crisis del
capitalismo en México ", en Desarrollo y crisis de la economía
mexicana. Ensayos de interpretación histórica; F.C.E.; México,
1981.

Eckstein y Restrepo; La agricultura colectiva en México. La
experiencia de la laguna, siglo XXI, México, 1979.

Esteva, G; " Y si los campesinos existen ", en Revista de
Comercio Exterior, vol. 28

----- "El desastre agrícola: Adios al México imaginario",
en Revista de Comercio Exterior; Vol. 38, No.8, 1988.

Fabris M. y C. Guevara; " Sector Campesino: Conducta Productiva
1966-1980: un análisis comparativo a nivel municipal", en
Economía Mexicana , serie temática 1, El sector Agropecuario,
CIDE, Mexico , 1983.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y
la Alimentación); 40 años 1945-1985, en colaboración con la SARH,
1986.

Gigena Rodríguez, Gonzalo; "Campesinos, productores transnacionales y empresarios en la crisis agrícola", en Economía Mexicana, Serie temática sector agropecuario,, Ed. CIDE, México, 1983.

Gómez Olivier; " Crisis Agrícola, crisis de los campesinos " , en Revista Comercio Exterior , vol. 28 , No. 6, México , junio de 1978.

Gordillo Gustavo y Fox Jonatan; Entre el Estado y el mercado: perspectivas para un desarrollo rural autónomo en el campo mexicano, Investigación Económica, núm. 190, octubre -diciembre, UNAM, México, 1989.

Hewitt, C; La modernización de la agricultura mexicana, 1940-1970, México, Siglo XII, México, 1985.

Jaquemin, Alex; Economía Industrial;Ed. Hispano Europea,S.A., México, 1984.

Johnnston B.F. et. alt. " El papel de la agricultura en el desarrollo económico", en Desarrollo Agrícola, FCE, México 1975, pags. 23-25.

Juárez Gómez, Alejandro; Callejas Arrollo, Andres; Algunas consideraciones en el proceso de industrialización en Veracruz, Ed. IIESES, U.V.,México, 1986.

La trilla (revista mensual); Una visión del campo mexicano, núm 9, México, febrero de 1990.

Laumpel, J; Abasto y Comercialización de maíz: el papel de conasupo; Tesis maestría centro de estudios , el Colegio de México , 1987.

Luistig, N. y A. Martín del Campo; " Descripción del funcionamiento del sistema CONASUPO", en Investigación Económica, vol. XLIV, num. 173, UNAM, México, 1985.

Mandujano, Manuel; "1986 Mal para el año de la agricultura", en Economía Informa, Ed. UNAM, Num. 154, México 1987.

Martín del Campo A; La política económica reciente y la agricultura, ponencia presentada al colegio, Las sociedades Rurales Hoy, El colegio de Michoacan, Zamora. oct. 1987.

Medieta y Nuñez; El problema agrario de México, ed. Porrúa, S. A, México, 1954.

Mesa Andraca; "El problema agrario mexicano", en Problemas económicos-agrícolas de México, julio-septiembre de 1946, México, D.F.

Meyer, L. et. alt. Historia de la Revolución Mexicana. Período 1928 - 1934, Los inicios de la institucionalización, El colegio de México, México 1977.

Montañez, Carlos; "Los condicionantes de la política agropecuaria", en Revista de Comercio Exterior, vol. 38, No. 8, México, 1988.

Ochoa C. Octavio; Una visión panorámica de la estructura económica de Veracruz, Ed. IIESES, U.V., México, 1986.

Quintanilla, Ernesto; " El producto interno bruto agropecuario de Nuevo León: una estimación a 1980", en Revista Ensayos, Vol. 7, No. 2, Universidad Autónoma de Nuevo León, México, 1986.

Rama, R; " El papel de las empresas transnacionales en la agricultura mexicana", en Revista de Comercio Exterior, vol. 34, No. 11, México de 1984.

Rama R. y F. Rello ; " La agroindustria mexicana: su articulación en el mercado mundial", en Investigación Económica No. 147, vol. 38, 1979.

Rello, F. y R.Montes de Oca; "Acumulación de capital en el campo mexicano", en Cuadernos Políticos, No. 2, oct-dic Edit. ERA, 1974.

-----; "Hacia un proyecto alimentario alternativo: lineamientos, obstáculos y perspectivas", en El economista mexicano, Vol. XV, No. 4, Julio-Agosto, Colegio Nacional de Economistas, México, 1981.

Rello, Fernando;"Estados y ejidos en México: el caso de crédito rural en la laguna", en Revista Participación, Ed. UNRISD, México, 1986.

Reyes Heroles G.G.J.; Financiamiento del sector agropecuario mexicano: un apunte, Investigación Económica, núm. 190, octubre-diciembre, UNAM, México, 1989.

Reynols, C.; La Economía Mexicana, F.C.E., México, 1974.

Rodríguez, G.," Expansión ganadera y crisis agrícola: el papel del consumo y la rentabilidad", en Economía Mexicana, Num. 5, CIDE, México, 1983.

-----"Campesinos, productores empresariales y empresarios en la crisis agrícola (conducta política diferencial en siete de los principales cultivos)", en Economía Mexicana, serie temática 1, El sector agropecuario, CIDE, México, 1983.

-----"Tendencias de la producción agropecuaria en la últimas décadas", en Economía Mexicana, 2, CIDE, México, 1980.

-----"El comportamiento de los precios agropecuarios", en Economía Mexicana, 1, CIDE, México, 1989.

Rodríguez, G. y Bendenski, L; "Perfil regional y estructural de la agricultura mexicana", en Economía Mexicana, 3, CIDE, 1981.

Rodríguez Vallejo, José; "La producción y la demanda de granos básicos en México, sus proyectos al año 2000", en Revista de Comercio Exterior, Vol.38, No. 7, México 1988.

Romero Polanco, Emilio; "Desarrollo rural y crédito agrícola en México 1940- 1982", en Cuadernos de Investigación, Ed.UNAM, México, 1987.

Rubio V., Blanca; "Estructura de la producción agropecuaria y cultivos básicos 1960-1970", en Historia de la cuestión agraria mexicana. La época de oro y el principio de la crisis de la agricultura mexicana 1950-1970, Tomo 7, Ed. Siglo XII, México, 1988.

Salazar Sánchez, Hector; "Crítica y correcciones a la técnica de análisis de cambio y participación", en Demografía y economía, Vol. XVII, Num.1(53), Ed. El Colegio de México, México, 1983.

Salles, V. "Una discusión sobre las condiciones de reproducción campesina", en Estudios Sociológicos, vol. 2, No.4, El Colegio de México, 1984.

Sánchez Pérez, Agustín; "Estructura u dinámica del sector manufacturero Baja California (1960-1985)", en Ciencias Sociales, Serie3, No.7, Ed. Instituto de investigaciones Sociales, UABC, México, 1987.

Schejtman, Alejandro; "Oaxaca y Sinaloa: Campesinos y empresarios de dos polos constraintantes de estructura agraria", en Economía Mexicana, Ed, CIDE, México, 1983..

Simpson, E.; "El ejido, única salida para México", en Problemas de desarrollo agrícola-industrial, México, 1952.

Solís, L.; La realidad Económica Mexicana: Retrovisión y perspectivas; Siglo XXI, México, 1971.

Stamatis Maldonado, Martha; "El Valle de Mexicali: Agricultura e inversión extranjera", en Estudios Fronterizos, Ed. Revista de Investigaciones Sociales, México, 1988.

Stavenhagen, R. et. al.; Capitalismo y campesinado en México. Estudios de la realidad campesina, SEP-INAH, México, 1976.

Vidali, Carlos; "Apuntes sobre la modernización del sector agropecuario", en Revista de Comercio Exterior, Vol. 38, Num. 7, México, 1988.

Warman, A.; Ensayos sobre el campesinado de México, Ed. Nueva Era, México, 1980.

-----; Los Campesinos, Ed. Nuestro Tiempo, México, 1983.

Whetten I., N.; "México rural", en Problemas agrícolas e industriales de México, Vol. V, No. 2, abril-junio de 1953, México, D.F.

Yotopoulos, Pan A; Nugent Jeffrey B.; Investigación sobre el desarrollo económico, Ed. F.C.E., 1981.

Yúnez Naude Antonio; Crisis de la agricultura mexicana, reflexiones teóricas y análisis empírico. El Colegio de México, Fondo de Cultura Económica, México, 1988.

INDICE DE CUADROS

NUMERO DE CUADRO

NOMBRE DE CUADRO

- 1 ----- AGRICULTURA SINIESTRADA EN VERACRUZ SEGUN SEGURO AGRICOLA (1970-1983)
- 2 ----- AGRICULTURA SINIESTRADA EN VERACRUZ SEGUN SEGURO AGRICOLA (1970-1983) (TOTALES).
- 3 ----- SUPERFICIE CUBIERTA CON CREDITO POR EL BANRURAL.
- 4 ----- SUPERFICIE CUBIERTA CON CREDITO POR EL BANRURAL
- 5 ----- BANCO NACIONAL DE CREDITO RURAL, S.A. ESTADO CONSOLIDADO NACIONAL.
- 6 ----- BANCO NACIONAL DE CREDITO RURAL, S.A. ESTADO CONSOLIDADO NACIONAL.
- 7 ----- COMPARTIMIENTO DEL VOLUMEN DE CREDITO DE HABILITACION O AVIO Y REFACCIONARIAS DESCONTADOS POR FIRA, SEXENIOS- (EN MILLONES DE PESOS).
- 8 ----- CREDITO DEL EXTERIOR MILLONES DE DOLARES.
- 9 ----- INVERSION PUBLICA BRUTA REALIZADA EN EL SECTOR AGROPECUARIO POR DECADAS 1931. (MILLONES DE PESOS DE 1977).
- 10 ----- TASA DE CRECIMIENTO INVERSION AGROPECUARIA PUBLICA Y PRIVADA 1960 1980. (MILLONES DE PESOS DE 1977).

11	-----	DESTINO DE LA INVERSION 1983 (TERMINOS PORCENT- TUALES).
12	-----	PORCENTAJES DEL TOTAL DE LA INVERSION FEDERAL DEDICADOS A IRRIGACION Y CAMINOS 1930-1963.
13	-----	INVERCION PUBLICA FEDE- RAL AUTORIZADA Y EJERCI- DA EN EL SECTOR PRIMARIO EN VERACRUZ (1974-1983) (MILLONES DE PESOS).
14	-----	INVERCION PUBLICA FEDE- RAL AUTORIZADA Y EJERCI- DA EN EL SECTOR PRIMARIO EN VERACRUZ (1974-1983)
15	-----	IMPORTACION NACIONAL DE GRANOS (MEXICO:1966- 1987).
16	-----	SUPERFICIE NACIONAL COSECHADA.
17	-----	SUPERFICIE NACIONAL COSECHADA: TASAS DE CRECIMIENTO.
18	-----	VOLUMEN NACIONAL DE LOS PRODUCTOS COSE- CHADOS.
19	-----	VOLUMEN NACIONAL DE LOS PRODUCTOS COSE- CHADOS: TASAS DE -- CRECIMIENTOS.
20	-----	RENDIMIENTO DE LOS PRODUCTOS AGRICOLAS A NIVEL NACIONAL EN TERMINOS DE VOLUMEN POR SUPERFICIE COSE- CHADA.
21	-----	VALOR NACIONAL DE LOS PRODUCTOS. (MILES DE - PESOS CORRIENTES).

22	AGRICULTURA NACIONAL TOTALES POR TRES VA- RIABLES (VALOR EN -- MILES DE PESOS CO-- RRIENTES)
23	TASAS ANUALES PROMEDIO DE AUMENTO DE POBLACION PRODUCTO NACIONAL NETO Y PRODUCTO AGRICOLA DE MEXICO EN 1942-1970.
24	OFERTA DE PRODUCTOS AGRICOLA DE VERACRUZ SUPERFICIE COSECHADA DE LOS PRINCIPALES - CULTIVOS DEL ESTADO- DE VERACRUZ AGRUPADOS SEGUN TIPO DE CONSUMO.
25	TASA DE CRECIMIENTO SUPERFICIE COSECHADA DE LOS PRINCIPALES - CULTIVOS ESTADO DE - VERACRUZ AGRUPADO -- SEGUN TIPO DE CONSUMO.
26	VOLUMEN DE LOS PRINCI- PALES CULTIVOS DEL -- ESTADO DE VERACRUZ -- SEGUN TIPO DE CONSUMO.
27	TASAS DE CRECIMIENTO VOLUMEN DE LOS PRINCI- PALES CULTIVO DEL ESTA- DO DE VERACRUZ: AGRUPA- DO SEGUN TIPO DE CONSUMO.
28	RENDIMIENTOS EN TERMINOS DE VOLUMEN DE PRINCIPA-- LES CULTIVOS DEL ESTADO VERACRUZ AGRUPADOS SEGUN TIPO DE CONSUMO.
29	VALOR DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ AGRUPADO SEGUN TIPO DE CONSUMO (MILES DE PESOS CORRIENTES).
30	TOTAL AGRICOLAS PARA EL ESTADO DE VERACRUZ.

31	-----	CLASIFICACION POR TIPO DE PRODUCTOR DOMINANTE PARA VERACRUZ.
32	-----	PRECIO DE LOS FERTILI- ZANTES QUIMICOS AL 30 DE DICIEMBRE DE CADA AÑO MEXICO:1965-1987 (PESOS POR TONELADAS).
33	-----	EVOLUCION DEL PARQUE DE TRACTORES AGRICOLAS EN MEXICO 1966-1987 (UNI- DADES).
34	-----	PRECIOS DE GARANTIA SEGUN PRODUCTO 1980- 1983 (PESOS EN TONELA- DAS).
35	-----	PRECIO DE GARANTIA INDICE 1978.
36	-----	TRANSFERENCIA ESTIMADA DEL EXCEDENTE ECONOMICO (VIA PRECIOS) DE LA AGRICULTURA HACIA EL RESTO DE LA ECONOMIA MEXICANA.
37	-----	EVOLUCION DE LOS PRE- CIOS REALES DE GARANTIA (1986-1987).
38	-----	EVALUACION DE LOS PRE- CIOS REALES DE GARANTIA (1986-1987).
39	-----	INDICE DE CRECIMIENTO DE LOS PRECIOS DE GARANTIA
40	-----	PRODUCTOS INTERNOS BRUTO DEL ESTADO DE VERACRUZ 1970-1975-1980 (MILLONES DE PESOS CORRIENTES).
41	-----	PROPORCION DE PRODUCTOS INTERNOS BRUTO DEL ESTA- DO DE VERACRUZ RESPECTO AL PIB DE LA REPUBLICA POR SECTOR DE ACTIVIDAD ECONOMICA 1970, 1975, 1980

42	-----	SECTOR AGROPECUARIO 1940 1980 (MILLONES DE PESOS)
43	-----	PIB SECTOR AGROPECUARIO 1921-1973 (MILLONES DE PESOS).
44	-----	PARTICIPACION DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS EN EL TOTAL DE LA PRO- DUCCION AGRICOLA.
45	-----	EVOLUCION DE LOS SALA- RIOS MINIMOS POR ZONAS ECONOMICAS (1970-1984) PROMEDIO ANUALIZADO.
46	-----	EVOLUCION DE LOS SALA- RIOS MINIMOS POR ZONAS ECONOMICAS (1970-1984) PROMEDIO ANUALIZADO (DIARIO, PESOS CORRI- ENTES).
47	-----	SALARIO MINIMO GENERAL PARA VERACRUZ PONDERADO EN FUNCION DE LOS MESES DIAS QUE TUVO VIGENCIA
48	-----	SALARIOS MINIMOS GENERAL PARA VERACRUZ PONDERADO EN FUNCION DE LOS DIAS QUE TUVO VIGENCIA Y CON- SIDERANDO LA POBLACION ASALARIADA PARA CADA AÑO CON BASE EN INFORMACION INTERCENSALES SALARIALES.
49	-----	SUPERFICIE TOTAL IRRIGA- DA SEGUN DISTRITO 1980- 1983 (HECTAREAS).
50	-----	TASA DE CRECIMIENTO DE SUPERFICIE TOTAL IRRIGA- DA POR DISTRITO.
51	-----	SUPERFICIE TOTAL IRRIGA- DA SEGUN DISTRITO Y MUNICIPIO 1980-1983 (HECTAREAS)

52	-----	SUPERFICIE TOTAL IRRIGADA Y FERTILIZADA, EN COSECHADA TOTAL AL ESTADO DE VERACRUZ.
53	-----	SUPERFICIE FERTILIZADA EN VERACRUZ (1980)
54	-----	SUPERFICIE FERTILIZADA EN VERACRUZ (1981).
55	-----	SUPERFICIE FERTILIZADA EN VERACRUZ (1982)
56	-----	SUPERFICIE FERTILIZADA EN VERACRUZ (1983).
57	-----	SUPERFICIE FERTILIZADA EN VERACRUZ (1980-1983).
58	-----	SUPERFICIE FERTILIZADA EN DISTRITO I (1980).
59	-----	SUPERFICIE FERTILIZADA EN DISTRITO I (1981).
60	-----	DISTRITO II (1980).
61	-----	DISTRITO II (1981).
62	-----	DISTRITO III (1980).
63	-----	DISTRITO III (1981).
64	-----	DISTRITO IV (1980).
65	-----	DISTRITO IV (1981).
66	-----	DISTRITO V (1980).
67	-----	DISTRITO V (1981).
68	-----	DISTRITO VI (1980).
69	-----	DISTRITO VI (1981).
70	-----	DISTRITO VII (1980).
71	-----	DISTRITO VII (1981).
72	-----	DISTRITO VIII (1980).
73	-----	DISTRITO VIII (1981).

74	-----	SUPERFICIE FERTILIZADA DISTRITO I (1982).
75	-----	SUPERFICIE FERTILIZADA DISTRITO I (1983).
76	-----	DISTRITO II (1982).
77	-----	DISTRITO II (1983).
78	-----	DISTRITO III (1982).
79	-----	DISTRITO III (1983).
80	-----	DISTRITO IV (1982).
81	-----	DISTRITO IV (1983).
82	-----	DISTRITO V (1982).
83	-----	DISTRITO V (1983).
84	-----	DISTRITO VI (1982).
85	-----	DISTRITO VI (1983).
86	-----	DISTRITO VII (1982).
87	-----	DISTRITO VII (1983).
88	-----	DISTRITO VIII (1982).
89	-----	DISTRITO VIII (1983).

TERMINOS DE INTERCAMBIO: AGRICULTURA
CON EL RESTO DE LA ECONOMIA.

90	-----	INDICES DE PRECIOS AGRICOLAS PARA VERACRUZ, PONDERADOS POR EL INDICE DE SUPERFICIE COSECHADA.
91	-----	INDICES DE PRODUCTOS AGRICOLAS (AGRUPADOS) NACIONALES PONDERADOS POR SUPERFICIE COSECHADA
92	-----	EVOLUCION DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO: NIVEL NACIONAL
93	-----	EVOLUCION DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO.

94	-----	EVOLUCION DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO, NIVEL NACIONAL: VARIACIONES ACUMULADAS.
95	-----	EVOLUCION DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO, NIVEL VERACRUZ: VARIACIONES ACUMULADAS.
96	-----	EVOLUCION DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO, NIVEL NACIONAL: AGRUPADOS -- EN TRIENIOS.
97	-----	EVOLUCION DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO, NIVEL VERACRUZ: AGRUPADOS -- EN TRIENIOS
98	-----	VENTAJA REGIONAL FRENTE A LA NACIONAL: OBTENIDA POR VARIACIONES EN TERMINOS DE INTERCAMBIO.
99	-----	VERACRUZ: ESTIMACION DE TRANSFERENCIA DE EXCEDENTE, ATENDIENDO AL COMPORTAMIENTO DE LOS SALARIOS Y EL EXCEDENTE AGRICOLA.
100	-----	VERACRUZ: ESTIMACION DE LOS COMPONENTES DE LA TRANSFERENCIA DE EXCEDENTE, ATENDIENDO AL COMPORTAMIENTO DE LOS SALARIOS Y EL EXCEDENTE AGRICOLA.
101	-----	NACIONAL: ESTIMACION DE TRANSFERENCIA DE EXCEDENTE, ATENDIENDO AL COMPORTAMIENTO DE LOS SALARIOS Y EL EXCEDENTE AGRICOLA.
102	-----	NACIONAL: ESTIMACION DE LOS COMPONENTES DE LA TRANSFERENCIA DE EXCEDENTE, ATENDIENDO AL COMPORTAMIENTO DE LOS SALARIOS Y EL EXCEDENTE AGRICOLA.
103	-----	TASAS DE CRECIMIENTO DEL SALARIO AGRICOLA EN VERACRUZ.
104	-----	NACIONAL: TASAS DE CRECIMIENTO DE LOS SALARIOS MINIMOS POR SECTOR ECONOMICO.

INDICES AGRICOLAS.

105	-----	INDICE NACIONAL DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION (INVOP)
106	-----	INDICE NACIONAL DE VALOR DE LA PRODUCCION POR HECTAREA
107	-----	INDICE NACIONAL DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA (INRPH)
108	-----	INDICE NACIONAL DE COMPOSICION DEL PRODUCTO (INCP)
109	-----	INDICE NACIONAL DE SUPERFICIE COSECHADA (INSC)
110	-----	INDICE VERACRUZANO DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION (IVVOP)
111	-----	INDICE VERACRUZANO DE VALOR DE LA PRODUCCION POR SUPERFICIE COSECHADA (IVVAPH)
112	-----	INDICE VERACRUZANO DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA (IVRPH)
113	-----	INDICE VERACRUZANO DE COMPOSICION DEL PRODUCTO (IVCP)
114	-----	INDICE VERACRUZANO DE SUPERFICIE COSECHADA (IVSC)
115	-----	TENDENCIAS DOMINANTES SEGUN INDICES AGRICOLAS
116	-----	PARTICIPACION EN TERMINOS DE VALOR DE LAS MUESTRAS UTILIZADAS EN LAS ESTIMACIONES CORRESPONDIENTES A INDICES AGRICOLAS Y TERMINOS DE INTERCAMBIO: VERACRUZ.

ANEXO ESTADISTICO

AGRICULTURA SINIESTRA:

CUADRO 1:
AGRICULTURA SINIESTRADA EN VERACRUZ SEGUN SEGURO AGRICOLA
(1970-1983)

AÑO	SUPERFICIE (HA)			MILES DE PESOS		
	TOTAL	RIEGO	TEMPORAL	TOTAL	RIEGO	TEMPORAL
1970	18825	849	17976	12184	225	11959
1971	5708	123	5585	1482	9	1473
1972	3580	7	3573	1319		1319
1973	12317	105	12212	2858	58	2798
1974	58163	345	57818	83768	385	83383
1975	81210	1002	80208	101042	1122	99920
1976	90673	1322	89351	131169	2989	128180
1977	106846	320	106526	167403	431	166972
1978	85530	3747		161873	2342	159531
1979	92668	112	92556	109413	71	109342
1980	188133	933	187200	317858	1912	315946
1981	288207	1585	286622	1062001	5063	1056938
1982	243437	1371	242066	1068011	9032	1058979
1983	109374	777	108597	944434	13225	931192

CUADRO 2:
AGRICULTURA SINIESTRADA EN VERACRUZ SEGUN SEGURO AGRICOLA
(1970-1983)

AÑO	SUPERFICIE (HA)			MILES DE PESOS		
	TOTAL	RIEGO	TEMPORAL	TOTAL	RIEGO	TEMPORAL
1970	18825	849	17976	37721.36	696.5944	37024.76
1971	5708	123	5585	4358.823	26.47058	4332.352
1972	3580	7	3573	3694.677	0	3694.677
1973	12317	105	12212	7145	145	6995
1974	58163	345	57818	169228.2	777.7777	168450.5
1975	81210	1002	80208	177266.6	1968.421	175298.2
1976	90673	1322	89351	198740.9	4528.787	194212.1
1977	106846	320	106526	196713.2	506.4629	196206.8
1978	85530	3747		161873	2342	159531
1979	92668	112	92556	92565.98	60.06768	92505.92
1980	188133	933	187200	212898.8	1280.643	211618.2
1981	288207	1585	286622	555730.5	2649.398	553081.1
1982	243437	1371	242066	351782.2	2974.967	348807.3
1983	109374	777	108597	154092.6	2157.774	151932.1

* deflactado con el indice nacional de precios al consumidor
FUENTE: Indicadores Economicos del Banco de Mexico

CREDITO :

CUADRO 3:
SUPERFICIE CUBIERTA CON CREDITO POR EL BANRURAL.

AÑO	ARROZ		MAIZ		TRIGO		AJONJOLI		CARTAMO		SOYA	
	RIEGO	TEMPORAL	RIEGO	TEMPORAL	RIEGO	TEMPORAL	RIEGO	TEMPORAL	TEMPORAL	RIEGO	TEMPORAL	RIEGO
1971	32.2	18.6	90.6	338.4	102.7	5.0	8.2	48.9	70.8	7.7	24.0	1.0
1972	27.7	17.4	65.6	297.7	163.4	3.5	2.2	40.5	65.2	12.9	24.6	4.5
1973	18.9	13.6	83.9	411.0	128.3	0.0	3.1	45.1	51.7	4.1	58.6	6.4
1974	46.6	36.5	157.1	669.1	138.4	8.6	7.9	58.9	57.6	5.8	30.5	14.2
1976	32.3	48.7	168.0	1165.8	336.5	26.1	5.6	74.4	62.0	42.6	34.5	41.7
1977	35.4	35.8	162.3	1213.2	301.2	45.5	7.2	68.9	91.4	72.5	29.2	48.2
1978	29.6	23.1	164.6	1172.9	299.0	25.0	8.0	75.2	112.7	68.3	41.5	46.4
1979	41.5	30.0	151.7	1215.0	217.6	42.8	34.7	103.6	128.2	62.8	102.1	46.9
1980	38.8	56.9	207.1	2007.0	258.7	61.9	24.3	116.0	38.2	77.1	51.5	17.2
1981	53.3	73.2	286.3	2499.3	301.5	125.9	28.4	115.5	78.8	158.46	521.8	----

FUENTE: ELABORADO POR PROCAP CON DATOS OFICIALES DEL BANCO NACIONAL DE CREDITO RURAL, S.A.

CUADRO 4:
SUPERFICIE CUBIERTA CON CREDITO POR EL BANRURAL.

AÑO	ARROZ	MAIZ	TRIGO	AJONJOLI	CARTAMO	SOYA
1971	50.8	429	107.7	57.1	78.5	25
1972	45.1	363.3	166.9	42.7	78.1	29.1
1973	32.5	494.9	128.3	48.2	55.8	65
1974	83.1	826.2	147	66.8	63.4	44.7
1976	81	1333.8	362.6	80	104.6	76.2
1977	71.2	1375.5	346.7	76.1	163.9	77.4
1978	52.7	1337.5	324	83.2	181	87.9
1979	71.5	1366.7	259.6	138.3	191	149
1980	95.7	2294.1	320.6	140.3	115.3	68.7
1981	126.5	2785.6	427.4	143.9	237.2	88.3

FUENTE: ELABORADO POR PROCAP CON DATOS OFICIALES DEL BANCO NACIONAL DE CREDITO RURAL S.A.

CUADRO 5:
BANCO NACIONAL DE CREDITO RURAL, S.A.
ESTADO CONSOLIDADO NACIONAL

	SUPERFICIE HABILITADA EN LOS AÑOS AGRICOLAS							MILES DE HA.
	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	
B.C.R. DEL NORTE	429	455.8	363.1	350.9	458.3	659.9	636.2	
B.C.R. CENTRO NORTE	350.5	331.4	329.5	407.2	584.8	747	651.3	
B.C.R. NOROESTE	357.3	406.6	400.4	492.8	442.9	443.7	489.9	
B.C.R. NORESTE	489.5	473.8	624.8	515	1015	989.2	1144.6	
B.C.R. PACIFICO NORTE	449	434.4	406.3	452.6	581.5	727	688.8	
B.C.R. OCCIDENTE	257.5	250.1	229.4	235.1	358.7	535.3	576.3	
B.C.R. CENTRO	327.7	314.8	309.2	359.7	391.9	478.7	506.7	
B.C.R. CENTRO SUR	225.3	222.0	240.5	241.1	355.5	474.4	531.6	
B.C.R. PACIFICO SUR	441.7	459.8	336.2	443.2	533.2	688.1	632.2	
B.C.R. ISTMO	214.3	211.8	277.9	280.3	398.7	463.9	534.9	
B.C.R. GOLFO	164.8	200.1	165.2	170	323.9	489.1	463.7	
B.C.R. PENINSULAR	247	206.3	94	133.4	145.6	344.9	392	
TOTAL NACIONAL	3953.6	3967.7	3776.5	4039.3	5590	6961.2	7248.2	

FUENTE: DIRECCIONES DE FINANZAS Y OPERACION.
TOMADO DE: ROMERO POLANCO, EMILIO; DESARROLLO AGRICOLA Y CREDITO RURAL EN MEXICO, 1940-1982, I.I.E., UNAM, CUADERNOS DE INVESTIGACION, MEXICO, 1987

CUADRO 6:
BANCO NACIONAL DE CREDITO RURAL, S.A.
ESTADO CONSOLIDADO NACIONAL

SUPERFICIE HABILITADA EN LOS A-OS AGRICOLAS TERMINOS PORCENTUALES.							
	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
B.C.R. DEL NORTE	10.85	11.49	9.61	8.69	8.20	9.48	8.78
B.C.R. CENTRO NORTE	8.87	8.35	8.73	10.00	10.46	10.73	8.99
B.C.R. NOROESTE	9.04	10.25	10.60	12.20	7.92	6.37	6.76
B.C.R. NORESTE	12.38	11.94	16.54	12.75	18.16	14.21	15.79
B.C.R. PACIFICO NORTE	11.36	10.95	10.76	11.20	10.40	10.44	9.50
B.C.R. OCCIDENTE	6.51	6.30	6.07	5.82	6.42	7.69	7.95
B.C.R. CENTRO	8.29	7.93	8.19	8.91	7.01	6.88	6.99
B.C.R. CENTRO SUR	5.70	5.62	6.37	5.97	6.36	6.81	7.33
B.C.R. PACIFICO SUR	11.17	11.59	8.90	10.97	9.54	9.00	8.72
B.C.R. ISTMO	5.42	5.34	7.36	7.14	7.13	6.66	7.38
B.C.R. GOLFO	4.17	5.04	4.37	4.21	5.79	5.88	6.40
B.C.R. PENINSULAR	6.25	5.20	2.49	3.30	2.60	4.95	5.41
TOTAL NACIONAL	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

FUENTE: DIRECCIONES DE FINANZAS Y OPERACION.
ELABORADO A PARTIR DEL CUADRO DE ANEXO ESTADISTICO, CON EL MISMO TITULO

CUADRO 7:
COMPORTAMIENTO DEL VOLUMEN DE CREDITO DE
HABILITACION O AVIO Y REFACCIONARIOS
DESCONTADOS POR FIRA, POR SEXENIO.
(MILLONES DE PESOS DE 1977)

AÑO	TOTAL	TIPO DE CREDITO		TIPO DE BANCA	
		AVIO	REFACCIONARIO	OFICIAL	PRIV.MIX.
1960	834.5	362.5	472.0	n.d	n.d
1961	741.8	360.9	380.9	n.d	n.d
1962	720.9	405.0	315.9	n.d	n.d
1963	831.9	396.9	435.0	n.d	n.d
1964	1268.1	352.9	915.2	n.d	n.d
1965	1780.5	403.8	1376.7	n.d	n.d
1966	2461.2	722.1	1739.5	n.d	n.d
1967	3571.3	966.3	1518.0	n.d	n.d
1968	3571.3	1039.5	1731.8	285.4	3285.9
1969	3690.7	1056.5	1834.2	484.9	3205.8
1970	3959.2	1757.9	2201.3	529.4	3429.8
1971	4173.0	1782.9	2390.9	412.9	3760.9
1972	3967.1	1809.5	2157.6	452.9	3514.2
1973	5554.5	2735.0	2819.5	16217.1	3927.4
1974	7536.4	3915.4	3621.0	2086.6	5449.8
1975	7244.3	3286.4	3957.9	1789.8	5455.0
1976	9193.1	4657.0	4536.1	2057.0	7136.1
1977	1170.9	6136.9	5034.0	2385.5	8785.4
1978	15867.3	9039.2	6828.1	2355.7	13511.6
1979	18987.7	8950.2	10037.5	3312.5	15675.2
1980	20165.4	9645.5	10519.9	3478.8	16687.1
1981	19996.3	11232.5	8763.8	3228.4	16767.9

FUENTE: ELABORADO POR PROCAP EN BASE A INFORMACION DE FIRA
* DEFLACTADA CON EL INDICE DE PRECIOS IMPLICITOS DEL AB PARA 1977=100
UTILIZANDOSE EL CAMBIO DE BASE PARA LA SERIE 1956-1976, CUANDO
1960=100 Y PSTS 1978-1981 CUANDO 1970=100.

CUADRO 8:
CREDITOS DEL EXTERIOR (MILLONES DE DOLARES)

ANO	CREDITOS DEL EXTERIOR	INCREMENTO % ANUAL
1971	458.6	
1972	546	12.1
1973	1370.7	151
1974	1999.2	45.8
1975	2952.3	47.6

TOMADO DE: "LA COYUNTURA ECONOMICA",
EQUIPO DE COYUNTURA ECONOMICA EN VARIOS
AUTORES, CAPITALISMO Y CRISIS EN MEXICO, 1978

INVERSION:

CUADRO 9:
INVERSION PUBLICA BRUTA REALIZADA EN EL SECTOR
AGROPECUARIO POR DECADAS 1931(MILLONES DE PESOS DE 1977).

ANOS	INVERSION TOTAL	INVERSION AGROPECUARIA BRUTA	INVERSION AGRICOLA BRUTA	INVERSION PECUARIA BRUTA
1960	34328	2373	2365	8
1961	40996	3735	3722	8
1962	41631	3131	3127	4
1963	51571	5276	5269	7
1964	61611	7664	7657	7
1965	44997	3828	3814	14
1966	51412	4182	4169	13
1967	67926	7590	7577	13
1968	73314	6754	6701	53
1969	79815	8188	8064	124
1970	84652	10667	10516	151
1971	62214	8184	8017	167
1972	87600	11849	11704	145
1973	116444	13670	13119	551
1974	122296	17623	17102	121
1975	154712	22554	21236	1275
1976	143665	17069	15994	1075
1977	140102	22215	21236	979
1978	185164	25137	24319	818
1979	220037	30081	30081	611
1980	269121	35580	35580	605

FUENTE: ELABORADO POR CESPA CON DATOS OFICIALES
DE 1925-1969 SECRETARIA DE LA PRESIDENCIA; INVERSION
PUBLICA FEDERAL 1925-1969, 1970-1975, SPP, "MANUAL DE ESTADISTICAS
BASICAS", SECTOR AGROPECUARIO FORESTAL, 1976-1981. INFORMES PRESIDENCIALES
ANEXO DE INVERSIONES.

CUADRO 10:
TASA DE CRECIMIENTO DE LA INVERSION AGROPECUARIA
PUBLICA Y PRIVADA 1960-1980
(MILLONES DE PESOS DE 1977).

AÑOS	INVERSION NETA		
	TOTAL	PUBLICA	PRIVADA
1960	8275	-1492	9765
1961	6484	-1024	7508
1962	4195	-1466	5661
1963	8546	8	8838
1964	16853	608	15445
1965	60167	-500	6567
1966	5872	396	5476
1967	12498	1319	11179
1968	9002	2128	6874
1969	11597	2041	9556
1970	7467	1290	6177
1971	7450	1439	6011
1972	11975	3041	8934
1973	7932	1760	6172
1974	14264	5669	8645
1975	29769	10126	19643
1976	24853	5637	19221
1977	21938	7878	14060
1978	17694	8026	9138
1979	29095	15200	13895
1980	24302	9497	14805

FUENTE: ELABORADO POR CESPA CON DATOS OFICIALES DE LA SECRETARIA
PREESIDENCIAL HASTA 1969. DE 1970-1975 CON DATOS DE LA SPP, "MANUAL DE
ESTADISTICAS BASICAS", SECTOR AGROPECUARIO FORESTAL. DE 1976-1981, BASADO
EN LOS INFORMES PRESIDENCIALES.

CUADRO 11:
DESTINO DE LA INVERSION PUBLICA FEDERAL 1930-1983
(TERMINOS PORCENTUALES)

AÑO	FOMENTO				
	TOTAL	AGROP.	INDUST	COM Y TRANSP	BENEFICIO ADMON Y SOCIAL DEFENSA
1930	100	9.7		77.7	12.6
1935	100	21.9		67.9	10.1
1940	100	15.5	20.7	52.4	10
1945	100	17.2	15.6	54.2	10.7
1950	100	19.3	29.8	40.3	9.6
1955	100	13.8	39.6	32.1	13.5
1960	100	8.1	37.4	35.1	22.5
1970	100	13.4	37.8	18.9	28.1
1980	100	15	45.6	12.1	16.9
1983	100	9.1	48.3	21.1	7.8

FUENTE: INEGI, ESTADISTICAS HISTORICAS DE MEXICO.
TOMADO DE: MANDUJANO, MANUEL; "1986: MAL AÑO PARA LA AGRICULTURA"
ECONOMIA INFORMA, UNAM, NUM. 154, MEXICO, 1987

CUADRO 12:
PORCENTAJES DEL TOTAL DE LA INVERSION FEDERAL
DEDICADOS A IRRIGACION Y CAMINOS, 1930-1963

	INVERSION EN IRRIGACION	INVERSION EN CAMINOS	CAMINOS E IRRIGACION COMO % DEL TOT. 1+2 DE LA INV. FEDERAL
1930-1934	11.3	16.2	27.5
1935-1939	18.6	26.6	45.2
1940-1944	15.1	27.3	42.4
1945-1949	16.5	19.9	36.4
1950-1954	15.9	16.7	32.6
1955-1959	11.9	13.9	25.8
1960-1963	8.2	10.7	18.9

FUENTE: Derivados de los datos suministrados por la direccion de Inversiones Publicas, Sria. de la Presidencia.
TOMADO DE: Hansen, Roger; "La Politica del Desarrollo Mexicano", Mexico, 1971

CUADRO 13:
INVERSION PUBLICA FEDERAL AUTORIZADA Y EJERCIDA EN EL
SECTOR PRIMARIO EN VERACRUZ (1974-1983)
(MILLONES DE PESOS)

SECTOR		MILLONES				
AÑO	TOTAL AUTORIZA	TOTAL EJERCIDO	FOMENTO AUTORIZA	AGRICOLA EJERCIDO	AGRICULTURA AUTORIZA	AGRICULTURA EJERCIDO
1974	0.7	0.5				
1975	3.6	2.4				
1976	75.3	74.9	72.1	72.1		
1977	29.2	26.9	23.6	23.6		
1978	1012.4	745.7	515.2	384.2	5.7	2.9
1979	2411.7	1072.1	1367.2	1046.8	4.7	4.7
1980	3650.0	2087.5	2010.1	1611.4	14.1	13.0
1981	5453.3	3922.5	2927.5	2150.2	13.6	13.5
1982	7255.4	5267.0	3582.5	2603.2	10.6	10.5
1983	8838.6	6225.5	4607.7	3294.5	13.6	13.4

CUADRO 14:
INVERSION PUBLICA FEDERAL AUTORIZADA Y EJERCIDA EN EL
SECTOR PRIMARIO EN VERACRUZ (1974-1983)
(MILLONES DE PESOS)

SECTOR		IRENGLONES				
AÑO	TOTAL AUTORIZA	TOTAL EJERCIDO	FOMENTO AUTORIZA	AGRICOLA EJERCIDO	AGRICULTURA AUTORIZA	EJERCIDO
1974	1.4	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1975	6.3	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0
1976	114.1	113.5	109.2	109.2	0.0	0.0
1977	34.3	31.6	27.7	27.7	0.0	0.0
1978	1012.4	745.7	515.2	384.2	5.7	2.9
1979	2040.4	1583.0	1156.7	885.6	4.0	4.0
1980	2444.7	1934.0	1346.3	1079.3	9.4	9.2
1981	2853.6	2052.6	1531.9	1125.2	7.1	7.1
1982	2389.8	1734.8	1180.0	857.4	3.5	3.5
1983	1442.1	1015.7	751.0	537.5	2.2	2.2

* deflactado con el indice nacional de precios al consumidor
FUENTE: Indicadores Economicos del Banco de Mexico

OFERTA DE PRODUCTOS AGRICOLAS NACIONALES:

CUADRO 15:
IMPORTACIONES NACIONALES DE GRANOS (MEXICO: 1966-1987)
TONELADAS

AÑOS	TOTAL MAIZ	TRIGO	SOYA	SORGO	OTROS *
1966	45900	4502	1122	5030	22920
1967	17281	5201	1172	5330	4521
1968	107531	5500	1599	12144	60600
1969	49292	8442	762	15576	11718
1970	946068	761991	1130	101595	25890
1971	302731	18300	177107	60261	17107
1972	1106414	204213	641499	10707	245313
1973	1993131	1145184	719558	42443	13602
1974	261568	282132	976643	434772	426717
1975	3741877	2660039	80526	22039	835076
1976	1430778	913786	5331	347902	44574
1977	3801819	1985619	456373	525003	714518
1978	3633457	1410523	506062	601367	753090
1979	3903623	746278	1169006	508939	1263348
1980	8899555	4187072	923469	521552	2253923
1981	8775447	2954574	1129619	1110263	2631196
1982	3510175	252784	314842	517514	1657905
1983	9661614	4632448	402424	894909	3308207
1984	7728243	2444756	346465	1313304	2746563
1985	6301752	1725737	319983	1218909	2254750
1986	4333284	1703470	224093	206535	766792
1987	6300345	3602890	434500	1062260	751929

* FRIJOL, ARROZ, SEMILLA DE ALGODON Y OTRAS OLEAGINOSAS

FUENTE: CALVA JOSE LUIS; CRISIS AGRICOLA Y ALIMENTARIA EN MEXICO 1982-1988

ED, FONTAMARA, MEXICO, 1989. (ANEXO ESTADISTICO)

OBTENIDO DE: PARA MAIZ, TRIGO, SOYA Y SORGO DE 1966 A 1981, ES DE LA DGEA-SARH ECOTECNIA AGRICOLA, VOL. 7 NUM. 9, MEXICO 1983; PARA 1982 A 1984, DIRECCION DE ESTUDIOS, INFORMACION Y ESTADISTICA SECTORIAL DE LA SARH; PARA 1985 Y 1986, INEGI SHCP-BM; ESTADISTICAS DE COMERCIO EXTERIOR DE MEXICO, MEXICO, 1987; PARA 1987, CIFRAS DEL GRUPO DE TRABAJO INEGI-SHCP-BM. PARA SEMILLA DE ALGODON Y OTRAS OLEAGINOSAS EXCEPTO SOYA: DE 1974 A 1984, BCO. DE COMERCIO EXTERIOR, ANUARIO DE COMERCIO EXTERIOR, Y REVISTA DE COMERCIO EXTERIOR, PARA ESOS AÑOS; PARA 19 LA DIR GRAL DE ESTADISTICAS, ANUARIO DE COMERCIO EXTERIOR, PARA ESOS AÑOS; PARA 1985-1986, INEGI-SHCP-BM; OP. CIT; Y PARA 1987 GRUPO DE TRABAJO IN - BM

INFORMACION PROCEDENTE DEL BANCO DE DATOS (SIN INCORPORAR INFORMACION COMPLEMENTARIA)

CUADRO 16:

SUPERFICIE NACIONAL COSECHADA									
(GRUPO 1: ALIMENTARIOS)					(GRUPO 2: NO ALIMENTARIOS)				
AÑO	BASICOS	HORTALIZAS	OLEAGINO	INDUST.	FRUTALES	OTROS ALIM	OLEAGINO	INDUST.	FORRAJES
1960	7866590	153742	302001	19846503	332378	225521	5400	53794	116661
1961	8087733	156021	324476	19468959	355571	223676	11317	52462	117034
1962	8927030	155421	350368	21400282	382785	221175	28667	53338	117917
1963	9627011	163016	361913	22653406	404745	188421	28238	54638	197861
1964	10426926	165090	372528	27334643	407328	222041	31664	67608	276797
1965	10747005	140938	386580	31323530	431551	238911	28163	50725	314014
1966	11406194	145094	479723	32644376	454105	240780	54811	50003	576321
1967	10460175	140485	430052	32562273	200851	275307	70360	44128	673725
1968	10309777	140481	408933	32165159	406788	278419	133501	47387	829956
1969	9760288	154036	462500	32831089	481791	290072	163686	41206	803501
1970	10222773	165066	513737	35074278	666792	291451	111754	43005	971315
1971	10391514	163014	652032	33172972	764363	100698	128276	62002	947654
1972	9821736	193305	540014	32765905	787948	143845	221639	55022	1125649
1973	10266083	205070	501845	33475011	825020	168497	347968	57355	1207405
1974	9216209	192004	483047	33970751	842603	138277	300118	60690	1179787
1975	9481006	184338	645096	36509132	781930	129345	344450	76122	1484911
1976	9152553	168925	420359	32149758	890265	104004	172379	68203	1308825
1977	9989708	214485	656671	29579348	967441	178656	314276	67249	1465147
1978	9652196	209902	759723	36221727	993952	176939	216514	70000	1400541
1979	7368043	285877	903862	35178646	996857	231964	379497	90368	1273430
1980	9169112	281027	747981	37202028	1038644	163170	154037	57176	1705090
1981	10693983	297813	619912	35699404	1075366	107355	361789	51247	1824172
1982	8363584	293882	360708	34775222	963200	160409	374240	48665	1425008
1983	10299491	279930	605090	34976867	947478	137919	391133	26939	1664538
1984	9962986	284020	453117	35430094	960637	157779	380653	56037	1778063
1985	10571759		375769	36225238			475576		1850669

CUADRO 17:
SUPERFICIE NACIONAL COSECHADA: TASAS DE CRECIMIENTO

(GRUPO 1: ALIMENTARIOS)					(GRUPO 2: NO ALIMENTARIOS)				
AÑO	BASICOS	HORTALIZAS	OLEAGINO	INDUST.	FRUTALES	OTROS ALIM	OLEAGINO	INDUST.	FORRAJES
1960									
1961	1.1290075	1.0140235	1.074420	0.995025900	1.06977890	0.991818	12.092640	0.975238	1.003197
1962	1.0044214	0.9961543	1.079796	0.977182430	1.07653605	0.980018	12.533091	1.016697	1.007544
1963	1.0785010	1.0540145	1.032951	1.069529895	1.05736901	0.851909	10.985035	1.024372	1.677968
1964	1.0030006	1.0077770	1.029330	1.070453290	1.00630179	1.178430	11.121325	1.237300	1.390946
1965	1.0307050	0.8537040	1.037720	1.039339021	1.05946004	1.075976	10.889432	0.750281	1.137346
1966	1.0613290	1.0294001	1.240941	1.034483303	1.05226265	1.041300	11.946206	0.905766	1.830671
1967	0.9170609	0.9682343	0.890126	1.030009649	0.45991706	1.106628	11.283603	0.882507	1.169009
1968	0.9856218	1.0569171	0.949126	1.022095304	2.33079005	1.011303	11.897399	1.073853	1.231091
1969	0.9467021	1.0374121	1.131011	0.946047770	0.98973475	1.041854	11.226103	0.869563	1.064515
1970	1.0473843	1.0760002	1.110763	1.018291311	1.38390600	1.004753	10.682734	1.045600	1.099393
1971	1.0165063	0.9020053	1.269194	0.985335919	1.14632099	0.372954	11.147042	1.439062	0.975640
1972	0.9451689	1.2226250	0.828201	0.976437485	1.03005575	1.323345	11.727029	0.887422	1.187026
1973	1.0453226	1.0289255	0.929318	1.080310137	1.04704879	1.171378	11.569976	1.042401	1.072630
1974	0.8976637	0.9362051	0.962542	0.909016276	1.02131221	0.820649	10.862487	1.050146	0.977126
1975	1.0280184	0.9600737	1.335472	1.114531606	0.92799337	0.935405	11.147715	1.254275	1.250626
1976	0.9652752	0.9163872	0.664023	1.063394701	1.14077930	0.810267	10.500447	0.895969	0.881416
1977	1.0914668	1.2697054	1.532992	0.692238038	1.07701060	1.704667	11.823160	0.986012	1.119436
1978	0.9662140	0.9706325	1.156930	1.430410074	1.02740322	0.990389	10.680929	1.052003	1.015966
1979	0.7633540	1.3619546	1.189725	0.972199538	1.00292267	1.310902	11.752759	1.276384	0.855488
1980	1.2444433	0.9830346	0.827530	1.075763507	1.04191075	0.703428	10.405897	0.632701	1.339602
1981	1.1663051	1.0597309	0.820780	0.980201144	1.03535571	0.657933	12.348714	0.896302	1.069337
1982	0.7820031	0.9860004	0.581069	1.011762303	0.90127454	1.494192	11.034415	0.949616	0.701100
1983	1.2314685	0.9525251	1.677528	1.002792753	0.97750770	0.859795	11.045139	0.533560	1.168090
1984	0.9673279	1.0146107	0.740032	0.203716940	1.01300044	1.143997	0.993659	2.109840	1.060602
1985	1.0611034		0.829297	0.991219577			-1.223651		0.1040366

CUADRO 18:

VOLUMEN NACIONAL DE LOS PRODUCTOS COSECHADOS									
(GRUPO 1: ALIMENTARIOS)					(GRUPO 2: NO ALIMENTARIOS)				
AÑO	BASICOS	HORTALIZAS	OLEAGINO	INDUST.	FRUTALES	OTROS ALIM.	OLEAGINO	INDUST.	FORRAJES
1960	7465449	875238	250597	19846503	2863468	170583	6747	72053	289291
1961	8707300	958052	281904	19468959	3892894	184166	21435	66922	290725
1962	8737196	1049721	299415	21408202	3628079	184445	58382	68374	295976
1963	9546843	1132660	309261	22653406	3935766	162523	57516	69651	402239
1964	11146615	1145826	314242	27334643	4047325	192155	61851	78243	525612
1965	11832169	1178345	314452	31323530	5852143	206234	58832	65498	747856
1966	12268028	1260280	492831	32644376	5326075	223660	95640	64222	1411035
1967	12862769	1457919	378451	32562273	1644100	234271	131724	51915	1666631
1968	12046068	1484009	343532	32165159	5201509	245533	275941	64286	2132624
1969	11962482	1565645	456732	32831089	4581613	243307	287498	68842	2448106
1970	12776961	1815924	557539	35074278	4662459	244947	214683	68568	2747214
1971	12906225	1926584	698322	33172972	5657271	87590	255001	100754	2940687
1972	12304558	2421395	516527	32765985	5632546	134878	376809	100869	3165679
1973	12150835	2518293	539870	33475811	5933416	179706	643354	109738	4476249
1974	12099524	2470997	498902	33978751	5723672	145327	491884	112934	4507793
1975	12990858	2400902	714253	36509132	6679164	147135	598694	162838	5605100
1976	12583837	2207661	382649	32149758	6443243	97140	302492	152342	5991966
1977	13931119	2443372	702877	29579348	7639842	186270	516275	120939	6264216
1978	15065261	2923377	866070	36221727	8514827	212913	333960	115916	7852591
1979	11878682	3751951	861472	35178646	8430996	340223	707142	183435	6865382
1980	16539852	3436519	694087	37202028	8922984	223827	322205	125830	8467486
1981	19726280	4719489	497882	35699484	9532421	135388	706697	94443	10272406
1982	15955334	4101452	336411	34775222	10583672	191822	649825	94422	7831961
1983	18373969	4073832	468346	34976867	9844378	165658	687595	66655	9845362
1984	18817166	4468479	879920	35430094	10574122	233937	684899	113780	9349877
1985	20834352		220138	36225238			927934		6568541

CUADRO 19:

VOLUMEN NACIONAL DE LOS PRODUCTOS COSECHADOS: TASAS DE CRECIMIENTO

(GRUPO 1: ALIMENTARIOS)					(GRUPO 2: NO ALIMENTARIOS)				
AÑO	BASICOS	HORTALIZAS	OLEAGINO	INDUST.	FRUTALES	OTROS ALIM.	OLEAGINO	INDUST.	FORRAJES
1960									
1961	1.1663464	1.0946188	1.124929	0.980976799	1.08012172	1.079626	3.176967	0.928788	1.389094
1962	1.0034334	1.0956826	1.062116	1.099611027	1.17303696	1.001514	2.723676	1.021696	1.018061
1963	1.0926666	1.0790105	1.032884	1.058160855	1.08400713	0.881146	0.985166	1.010676	1.359025
1964	1.1675707	1.0116239	1.016106	1.206646055	1.02834492	1.182324	1.075370	1.123357	1.306715
1965	1.0615033	1.0213985	1.000668	1.145927898	1.24826718	1.073268	0.951189	0.837110	1.421306
1966	1.0369043	1.0768448	1.567269	1.042167852	1.05422095	1.084496	1.625645	0.980518	1.088794
1967	0.9832046	1.1568215	0.767912	0.997404926	0.30868005	1.047442	1.377289	0.808367	1.181140
1968	0.9986154	1.0178953	0.907731	0.987804475	3.16374247	1.048072	2.094842	1.238293	1.279681
1969	0.9930611	1.0550104	1.329518	1.020703457	0.88082381	0.990934	1.041882	1.070870	1.147931
1970	1.0680861	1.1598568	1.220713	1.068325147	1.01764575	1.006740	0.746450	0.996019	1.122179
1971	1.0101169	1.0609386	1.252507	0.945792013	1.21336638	0.357587	1.188245	1.469402	1.070425
1972	0.9533810	1.2568333	0.739668	0.987731367	0.99562951	1.539878	1.477676	1.001141	1.076510
1973	0.9880926	1.0400174	1.045192	1.021663502	1.05341634	1.332359	1.707374	1.087925	1.413993
1974	0.9951074	0.9012190	0.924115	1.014785004	0.96465038	0.800693	0.763310	1.029123	1.007046
1975	1.0736668	0.9716329	1.431649	1.074722545	1.16693688	1.012440	1.219127	1.441886	1.243424
1976	0.9686686	0.9195131	0.535733	0.88059497	0.96467806	0.660210	0.505253	0.935543	1.069020
1977	1.1070644	1.1067695	1.036871	0.920048853	1.18571377	1.917541	1.706739	0.793865	1.045435
1978	1.0014106	1.1964518	1.232178	1.224561373	1.11452920	1.143034	0.646864	0.958466	1.253563
1979	0.7884816	1.2834304	0.994690	0.971202891	0.99015470	1.597943	2.117445	1.582482	0.874272
1980	1.3923979	0.9159285	0.806627	1.057540077	1.05835467	0.657883	0.455643	0.685965	1.233374
1981	1.1926515	1.3733341	0.716493	0.959588448	1.06829968	0.604520	2.193314	0.750560	1.213158
1982	0.8088364	0.8690457	0.675684	0.974112116	1.11028163	1.417669	0.919524	0.999777	0.762427
1983	1.1515878	0.9932657	1.392183	1.005798525	0.85455955	0.863602	1.058123	0.705926	1.154929
1984	1.0241209	1.0968736	1.878781	1.012957907	1.16913755	1.412168	0.996079	1.706998	1.033665
1985	1.1071992		0.250179	1.022442616			0.1354847		0.702526

CUADRO 20:

RENDIMIENTOS DE LOS PRODUCTOS AGRICOLA A NIVEL NACIONAL, EN TERMINOS DE VOLUMEN POR SUPERFIE COSECHADA
(NO ESTAN OBTENIDOS POR TASAS DE CRECIMIENTO)

(GRUPO 1: ALIMENTARIOS)						(GRUPO 2: NO ALIMENTARIOS)			
AÑO	BASICOS	HORTALIZAS	OLEAGINO	INDUST.	FRUTALES	OTROS ALIM	OLEAGINO	INDUST.	FORRAJES
1960									
1961	1.03234079	1.07862972	1.04701002	0.98508065	1.00966810	1.00853227	1.51816209	0.95237029	1.38466741
1962	0.99901630	1.09991256	0.98362704	1.12520733	1.08964020	1.01283985	1.07523786	1.00491699	1.01043817
1963	1.01313458	1.02371498	0.99993519	0.98937005	1.02594942	1.03431941	1.00013360	0.99443935	0.80992331
1964	1.07808867	1.00381725	0.98715269	1.11886723	1.02182385	1.00330502	0.95901678	0.90785155	0.93407105
1965	1.02980802	1.19643165	0.96429445	1.10255363	1.17020182	0.99740323	1.06943341	1.11572863	1.24966966
1966	0.97698668	1.04600025	1.26296843	1.00742831	1.00186103	1.04147473	0.83528973	0.99467632	1.03174939
1967	1.07212577	1.19477423	0.85501565	0.96042289	0.67118258	0.94651700	1.07291974	0.91599824	1.01037699
1968	1.01318319	0.96307966	0.95638662	0.96645045	1.35736866	1.03635780	1.10405989	1.15313080	1.03872941
1969	1.04896893	1.01696360	1.17551223	1.07891322	0.88995947	0.95112543	0.84975078	1.23150401	1.07836844
1970	1.01976519	1.07713275	1.09890613	1.04913589	0.73530060	1.00197706	1.09332535	0.95258198	1.02072610
1971	0.99371433	1.07950025	0.98685286	0.95986758	1.05848006	0.95879640	1.03519880	1.02108339	1.09715151
1972	1.00868851	1.02797937	0.89310227	1.01156641	0.96582815	1.16362508	0.85522150	1.12014453	0.90628519
1973	0.94525133	1.01078009	1.12460676	0.94571315	1.00608142	1.13742837	1.08751589	1.04367291	1.31824879
1974	1.10064165	1.04799163	0.96007743	1.11635515	0.94452855	0.98543039	0.88501991	0.97257212	1.03062124
1975	1.04359214	1.01203986	1.07201748	0.96428173	1.25748487	1.08235565	1.06222122	1.14957681	0.90792183
1976	1.00351544	1.00341108	0.80679827	0.82809788	0.83974185	0.81480538	1.00960343	1.04416854	1.21284364
1977	1.01429054	0.87167423	1.19822619	1.32909164	1.10093037	1.12487707	0.93613908	0.80512695	0.93389438
1978	1.11922478	1.22257519	1.06504075	0.85132900	1.00480212	1.15412620	0.93894162	0.91039441	1.23386217
1979	1.03291736	0.94234448	0.83606745	0.99897485	0.98726923	1.21888987	1.20806364	1.23981648	1.02195645
1980	1.11889217	0.93173575	0.97473056	0.98306000	1.01577466	0.93525293	1.12255030	1.00410375	0.92070159
1981	1.02258957	1.29592725	0.86451545	0.97104567	1.03101098	0.91881703	0.93383611	0.83739603	1.13449588
1982	1.03420771	0.88067023	1.16122942	0.96278751	1.23190169	0.94878647	0.88893155	1.05282245	0.97599327
1983	0.93513376	1.04277119	0.82990175	0.92889292	0.87415129	1.00442758	1.01242300	1.27524042	0.98873298
1984	1.05871113	1.00107824	2.50894843	4.97237935	1.15312247	1.23441560	1.00243508	0.80906519	0.96723311
1985	1.04344135		0.30167632	1.03149961			1.10721675		0.67526893

CUADRO 21:

VALOR NACIONAL DE LOS PRODUCTOS COSECHADOS									
(GRUPO 1: ALIMENTARIOS)					(GRUPO 2: NO ALIMENTARIOS)				
AÑO	BASICOS	HORTALIZAS	OLEAGINO	INDUST.	FRUTALES	OTROS ALIM	OLEAGINO	INDUST.	FORRAJES
1960	5982759	584868	381490	2039875	2265437	264540	8733	258987	133836
1961	7398584	781371	455546	2162493	2795541	304948	28584	256524	164907
1962	7499141	808054	407580	2379886	3703131	332578	76996	264090	166250
1963	9486716	1011525	525235	2627504	3591190	330796	79797	283935	236038
1964	11259436	1101444	545079	3078072	3878407	386344	87245	349599	317111
1965	12060127	1179209	541212	3397672	4716090	419058	83571	294936	474093
1966	12157982	1237622	799014	3670552	5037442	410052	137026	352249	903733
1967	12015326	1363257	701411	3945562	1074958	405092	211292	309507	1037580
1968	11081865	1433373	657136	3918337	4977412	436252	441594	374961	1028464
1969	11466347	1580639	863925	3762773	4697073	453471	460200	401231	1460997
1970	12481111	1966173	1029348	4302203	5213170	460212	350958	421547	1777228
1971	12639074	2293257	1274444	4420146	5524400	277322	422706	545553	1789420
1972	12079552	2956613	1033361	4677762	5737008	463973	675440	568620	2013400
1973	15151432	3546070	1364453	5261844	7320538	733062	2354052	780190	3172709
1974	21994203	4050357	2133640	6076762	8247533	715644	1618091	871519	4654081
1975	27982506	4554173	2682858	8041870	11194071	865904	2005841	1143332	6864109
1976	28099434	5853167	1735711	16288345	12669350	967743	1255689	1382749	7178486
1977	39882714	9217038	3664576	15888901	17306299	2175848	2690600	1167006	9094451
1978	47556018	12659463	5882265	21753648	23044274	2895863	1912454	1648111	10449781
1979	44798046	17799701	6110998	20366307	28903101	4054005	4591741	2240624	1155916
1980	89036054	18568671	6270615	22004669	40490657	3439702	2477920	2172656	18592460
1981	137698022	41602196	5319500	33002607	65635428	3070422	7623239	2405264	26672710
1982	152286288	52062366	6977458	54739603	104426468	5507982	9834828	3762330	34514430
1983	362956030	93207670	15993592	101251997	585545906	9032349	122534911	2404589	70852023
1984	603299844	185088605	25336788	19169723	329529568	11042981	140044402	7742663	143694307
1985	986912358		19355770	25913612	0	0	181550233	0	223712145

CUADRO 22:

AGRICULTURA NACIONAL: TOTALES POR TRES VARIABLES

(VALOR EN MILES DE PESOS CORRIENTES)

(INFORMACION CON PROCEDENCIA EXCLUSIVA DEL BANCO DE DATOS DE LA SARH)

AÑO	ALIMENTARIOS			NO ALIMENTARIOS			TOTAL		
	SUP.	COS.	VOLUMEN VALOR	SUP.	COS.	VOLUMEN VALOR	SUP.	COS.	VOLUMEN VALOR
1960	28726735	31471838	11510969.0	175863	288091	393556	28902598	31759929	11912525.0
1961	29416436	32693275	13890482.6	180813	379082	450115	29597249	33072357	14348597.6
1962	31445061	35307138	15290370.1	199922	422732	507336	31644983	35729870	15797705.1
1963	33400112	37740459	17572966.4	280737	529406	599770	33680849	38269865	18172736.4
1964	38928556	44180006	20248782.2	376069	665706	753955	39304625	44846512	21002737.2
1965	43268595	49898073	22313367.8	393702	871386	852600	43662297	50770259	23165967.8
1966	45378272	52216050	23320664.1	681135	1570897	1393008	46059407	53706947	24713672.1
1967	44077943	48339783	20305606.3	788213	1850270	1558379	44866156	50190053	21863985.3
1968	43797557	51485810	23304375.2	1010844	2472851	1845019	44808401	53958661	25149394.2
1969	43979784	51640868	22824227.6	1080393	2804446	2322428	45068177	54445314	25146655.6
1970	46934897	55132108	25452216.6	1126154	3030385	2549733	48061051	58162493	28001949.6
1971	45252593	54448964	26437523.2	1137932	3296442	2757767	46390525	57745406	29195290.2
1972	44250833	53775801	26948268.6	1402310	3643357	3257476	45661143	57419238	30205744.6
1973	45443126	54005131	33377398.7	1612728	5229341	6306951	47055854	60034472	39684349.7
1974	44842891	54909173	43226138.7	1540595	5111811	7144491	46383486	60020984	50370629.7
1975	47731647	59441444	55321382.3	1905483	6366632	10013282	49637130	65800076	65334664.3
1976	42902664	53064208	65613749.8	1549407	6446800	9816924	44452071	60311008	75430673.8
1977	41506309	54402028	88215376	1846672	6901430	12952217	43432981	61384258	101167593
1978	48014439	63804175	113791531	1775855	8302467	14010346	49790294	72106642	127801877
1979	44965249	60441970	122840238	1743295	7755879	17988281	46708544	68197849	140820519
1980	48602762	67020897	179819168	1917103	8915521	23243036	50519865	75936418	203062204
1981	48493833	70310784	286328975	2237208	11073546	36701213	50731041	81384330	323030188
1982	44923005	65943913	376000165	1847913	8576208	48111588	46770918	74520121	424111753
1983	47246783	67103050	1160068352	2082610	9799612	95791523	49329393	76902662	1263859875
1984	47240633	70403718	1174267509	2224353	10148556	192281372	49472986	80552274	1366540801
1985	47172766	57279728	1032181740	2326245	7496475	305262378	49499011	64776203	1337444118

CUADRO 23:

TASAS ANUALES PROMEDIO DE AUMENTO DE POBLACION,
PRODUCTO NACIONAL NETO Y PRODUCTO AGRICOLA DE
MEXICO EN 1942-1970

ANOS	POBLACION	PRODUCTO AGRICOLA*	PRODUCTO NAL. NETO*
1942-1964	3.1	5.1	6.3
1942-1945	2.8	3.6	7.4
1945-1956	3	6.9	6.2
1956-1961	3.3	2.5	5.5
1961-1964	3.5	4.9	6.6
1965-1970	3.6	1.2	6.9

* SIN CONSIDERAR GANADO

FUENTE: 1942-64, CENTRO DE INVESTIGACIONES AGRARIAS
ESTRUCTURA AGRARIA Y DESARROLLO AGRICOLA EN MEXICO
1970, P. 76; 1965-70, SUBDIRECCION DE INVESTIGACION
ECONOMICA, BANCO DE MEXICO

TOMADO DE: HEWITT CINTIA, OP. CIT. PAG. 100

OFERTA DE PRODUCTOS AGRICOLAS DE VERACRUZ

CUADRO 24:
SUPERFICIE COSECHADA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ
AGRUPADOS SEGUN TIPO DE CONSUMO

AÑO	ALIMENTARIOS						NO ALIMENTARIO		
	BASICOS	HORTALI	OLEAGINO	INDUSTRI	FRUTALES	OTROS	OLEAGINO	INDUSTRI	FORRAJE
1960	841485	13064	10146	215039	44654	4422	1366	12015	241
1961	825554	14477	9724	210519	45892	3671	1374	11815	359
1962	872003	14107	12597	223243	48439	4050	1341	12392	297
1963	905993	11431	12913	214346	50320	5274	809	13396	310
1964	1053823	15859	13113	259326	50059	5812	1035	26263	315
1965	1099944	22623	21638	280308	62806	6967	697	25307	456
1966	1145092	21044	9607	317422	71741	7050	568	12650	481
1967	864167	19443	9760	234003	12095	8291	405	16324	391
1968	806213	17034	8793	275831	12173	5438	519	17068	242
1969	767191	17130	10096	343012	69198	5400	500	7722	303
1970	813711	17367	11200	301637	75207	4750	0	7990	410
1971	1071117	23704	19886	224587	103610	16763	0	8900	11682
1972	983795	36315	18004	288220	100740	17847	0	6370	1828
1973	562804	32380	15047	323042	123253	12947	3300	4880	6842
1974	735995	24222	7331	291050	117286	5500	605	7446	6510
1975	710907	22403	8000	302893	127716	6697	300	14825	2578
1976	616546	20403	6500	300228	123579	16111	0	11203	3800
1977	671007	16537	2562	299003	180007	9727	2326	5099	2752
1978	691016	23095	3199	316762	121450	9932	5090	6713	5538
1979	554700	27660	2401	300097	120529	12661	7076	7046	6130
1980	539302	22075	3651	301192	138538	9313	1889	7158	17145
1981	608647	19466	168	305607	143192	6451	3241	818	11637
1982	508411	17228	132	276500	162690	7260	1067	1016	3377
1983	534969	18001	661	276387	179984	2339	7460	3457	7381
1984	463985	10000	3051	294104	102165	5665	6612	265	2641
1985	538296		505	2358			4800		4373

CUADRO 25:
TASAS DE CRECIMIENTO
SUPERFICIE COSECHADA DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ
AGRUPADOS SEGUN TIPO DE CONSUMO

AÑO	ALIMENTARIOS						NO ALIMENTARIOS		
	BASICOS	HORTALI	OLEAGINO	INDUSTRI	FRUTALES	OTROS	OLEAGINO	INDUSTRI	FORRAJE
1960									
1961	0.98106799	1.10815902	0.95840725	0.97090855	1.02772428	0.83016734	1.00508561	0.92196644	1.48962655
1962	1.05636094	0.97444221	1.29545454	1.06044110	1.05549986	1.10542006	0.97590253	1.04083622	0.82729805
1963	1.03080391	0.81030693	1.02508533	0.96014656	1.03883234	1.29965500	0.60320113	1.00102001	1.04377104
1964	1.16316903	1.38736768	1.01548026	1.20904762	0.99481319	1.10200905	1.27935723	1.96051060	1.01612903
1965	1.04376541	1.42650060	1.65011820	1.00090974	1.25463952	1.19872677	0.67342995	0.96359897	1.44761904
1966	1.04104572	0.93020377	0.44398742	1.13240435	1.14226347	1.01191330	0.81492109	0.49906169	1.05482456
1967	0.75467036	0.92392130	1.01592500	0.73719042	0.16859257	1.17602836	0.85387323	1.29043478	0.81288901
1968	0.93293657	0.91724520	0.90092213	1.17074984	1.00644894	0.65589193	1.07010309	1.04557706	0.61892583
1969	0.95159039	0.96052484	1.14818605	1.24355855	5.68454776	0.99448326	0.96339113	0.45242559	1.25206611
1970	1.06063679	1.01303537	1.11727416	0.87937739	1.00683776	0.87832040	0	1.03574203	1.35313531
1971	1.31633589	1.36400743	1.76294326	0.74456051	1.37766431	3.52905263	ERR	1.11277019	20.4926029
1972	0.91847575	1.53201991	0.90536055	1.20333340	0.97229997	1.06466622	ERR	0.71573033	0.15640005
1973	0.57207446	0.89106206	0.83575872	1.12001743	1.22347627	0.72544405	ERR	0.76609105	3.74288840
1974	1.30772000	0.74706950	0.40720675	0.90096643	0.95158730	0.42400003	0.18333333	1.52501967	0.95147617
1975	0.96591201	0.92490290	1.20030193	1.04069060	1.00092791	1.21763636	0.49506776	1.99100100	0.39600614
1976	0.86726674	0.91072624	0.73863636	0.99120151	0.96760701	2.40570404	0	0.75568296	1.47401006
1977	1.00846217	0.81051806	0.39415304	0.99618623	1.46300838	0.60374899	ERR	0.45514594	0.72421052
1978	1.03080069	1.39656527	1.24863387	1.05911068	0.67171071	1.02107535	1.18830610	1.31653265	2.01235465
1979	0.80180279	1.19766103	0.75054704	0.97264507	1.05820736	1.27476042	1.39017681	1.16077699	1.10689779
1980	0.97224005	0.82700650	1.52061640	0.97758822	1.07787347	0.73556591	0.26695873	0.91231200	2.79690048
1981	1.12050207	0.85097267	0.04601479	1.01465042	1.03359367	0.69260764	1.71572260	0.11427773	0.67874015
1982	0.95360057	0.80503030	0.70571420	0.90475676	1.13622269	1.12540691	0.32921937	2.22004089	0.29019506
1983	0.92170720	1.04406001	5.00757575	0.99959132	1.10624592	0.32217630	0.99906279	1.90363436	2.18566775
1984	0.86731193	1.00430864	4.61573373	1.06410214	1.01211774	2.42197520	0.80537761	0.07665060	0.35781059
1985	1.16015019		0.16551950	0.00001757			0.72595201		1.65501219

CUADRO 26:
VOLUMEN DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ
AGRUPADOS SEGUN TIPO DE CONSUMO

AÑO	ALIMENTARIOS						NO ALIMENTARIO		
	BASICOS	HORTALI	OLEAGINO	INDUSTRI	FRUTALES	OTROS	OLEAGINO	INDUSTRI	FORRAJE
1960	983469	53097	7225	7798884	574177	2713	1777	16009	8610
1961	896715	58879	7109	7169412	596539	2666	1698	13442	10536
1962	942573	62310	9787	7106659	628732	3098	1661	12000	8580
1963	988294	47641	9806	8341812	672539	3906	1258	13155	8862
1964	1425684	70934	10117	10595261	672694	4426	1584	21601	9496
1965	1607101	103000	15740	13965558	1330096	5305	957	23578	14617
1966	1480284	126592	6665	15490462	1471666	5366	792	10197	15457
1967	1205671	133933	6569	13729897	251698	8943	710	15485	46820
1968	1119650	94749	5401	15929014	252928	3892	782	23406	22760
1969	945378	71529	5998	15524722	1060561	3131	788	8780	58
1970	1128517	77796	6858	16070349	990327	2786	0	9678	26660
1971	1410099	135441	15202	14206085	1244563	11335	0	10636	37504
1972	1444926	243345	14432	12922213	1390016	12564	0	7225	32050
1973	742343	245941	12226	12688140	1381537	12263	3782	5287	67535
1974	924150	196989	6157	12556554	1195869	6812	1120	8040	69400
1975	838623	195342	2900	14120307	1513423	7210	390	33511	62024
1976	814784	204913	2500	10772010	1276955	13304	0	27414	62550
1977	840604	98211	1643	10595514	1780677	3413	3957	5722	20520
1978	927083	206360	1937	12105577	1189527	7126	4567	7609	24941
1979	775956	256271	1789	12488473	1332803	6676	8862	9727	28238
1980	827281	202714	2880	11968956	1299944	7558	2485	10577	42614
1981	1041340	167885	133	12228341	1426322	2153	4009	1213	71889
1982	892846	114615	85	10725922	1992230	3107	5314	2837	23838
1983	765139	119511	490	10908468	2379418	551	7551	5575	45515
1984	692631	183438	3009	12132469	2581615	3734	6483	1440	28241
1985	894809	0	220	2187		0	4635	0	7861

CUADRO 27:
TASAS DE CRECIMIENTO
VOLUMEN DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ
AGRUPADOS SEGUN TIPO DE CONSUMO

AÑO	ALIMENTARIOS						NO ALIMENTARIOS		
	BASICOS	HORTALI	OLEAGINO	INDUSTRI	FRUTALES	OTROS	OLEAGINO	INDUSTRI	FORRAJE
1960									
1961	0.91170776	1.10809504	0.98394463	0.91928691	1.03894617	0.98267600	0.95554305	0.83965269	1.22369337
1962	1.05113999	1.05840792	1.37670558	0.99124712	1.05396629	1.16204051	0.97820965	0.89272429	0.81435079
1963	1.04850650	0.76448217	1.00194135	1.17380220	1.06967515	1.26001342	0.75737507	1.09625	1.03286713
1964	1.44257073	1.48092760	1.03171527	1.27013902	1.00023046	1.13312852	1.25914149	1.64203724	1.07154141
1965	1.12724909	1.46445992	1.55579717	1.31809475	1.97726752	1.19859918	0.60416666	1.09152354	1.53927969
1966	0.92100958	1.21863688	0.42344345	1.10919033	1.10643592	1.01149050	0.82758620	0.43247943	1.05746733
1967	0.81440627	1.05798944	0.98559639	0.88634522	0.17102929	1.66660454	0.89646464	1.51050309	3.02908032
1968	0.92865300	0.70743500	0.82219515	1.16016995	1.00480680	0.43520071	1.10140045	1.51152728	0.48611704
1969	0.84435135	0.75493145	1.11053508	0.97461914	4.19313401	0.00447070	1.00767263	0.37511749	0.00254833
1970	1.19372039	1.00761401	1.14338112	1.03514568	0.94131973	0.80981156	0	1.10227790	459.655172
1971	1.25660402	1.74097639	2.21660124	0.88399355	1.24664864	4.06855707	ERR	1.09890739	1.40675160
1972	1.01891757	1.79668638	0.94934076	0.90962520	1.11687074	1.10042523	ERR	0.67929672	0.85457551
1973	0.51375849	1.01066790	0.84714523	0.98180599	0.99390007	0.97604266	ERR	0.73176470	2.10717628
1974	1.24492047	0.80096039	0.50359888	0.98962921	0.86560765	0.55549213	0.29613960	1.52071117	1.02879988
1975	0.90744548	0.99163912	0.47100860	1.12453679	1.26554246	1.05042630	0.34821420	4.16803402	0.89268854
1976	0.97157363	1.04899611	0.86206096	0.76287364	0.84375287	1.84521497	0	0.81805974	1.00840050
1977	1.03168938	0.47928145	0.6572	0.98361531	1.39447122	0.25653938	ERR	0.20872546	0.32805755
1978	1.10287721	2.10119029	1.17094096	1.14251908	0.66801952	2.08789920	1.15415710	1.32977979	1.21544034
1979	0.83698654	1.24106373	0.92359318	1.03162971	1.11977533	0.93685096	1.94044230	1.27835458	1.13219197
1980	1.06614421	0.79101419	1.60983789	0.95840027	0.97593173	1.13211503	0.28041074	1.08738562	1.50910121
1981	1.25875004	0.82818650	0.04618055	1.02100308	1.09721803	0.28406372	1.61327967	0.11468280	1.68690000
1982	0.85740104	0.68269946	0.63909774	0.87771053	1.39676033	1.44310264	1.32551758	2.33882934	0.33159454
1983	0.85696637	1.04271692	5.76470588	1.01701914	1.19434904	0.17734148	1.42096349	1.95510398	1.90934642
1984	0.90523551	1.53490473	6.14001632	1.11220649	1.08497750	6.77676951	0.85856177	0.25829596	0.62047676
1985	1.29074355	0	0.07311399	0.00010026	0	0	0.71494678	0	0.27835416

CUADRO 28:
RENDIMIENTOS EN TERMINOS DE VOLUMEN
PRINCIPALES CULTIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ
AGRUPADOS SEGUN TIPO DE CONSUMO

AÑO	ALIMENTARIOS						NO ALIMENTARIOS		
	BASICOS	HORTALI	OLEAGINO	INDUSTRI	FRUTALES	OTROS	OLEAGINO	INDUSTRI	FORRAJE
1960	0.9230284	1.00066345	1.02664564	0.93902468	1.01091917	1.18378833	0.94997948	0.91071936	0.82147661
1961	0.99505761	1.00616796	1.06272010	0.93474981	0.99854706	1.05121998	1.00228193	0.85115700	0.98434995
1962	1.00926251	0.94344764	0.97742238	1.22252398	1.02968980	0.97011393	1.25542642	1.01408853	0.98955334
1963	1.24020730	1.07320331	1.01597951	1.04983387	1.00544551	1.02823809	0.98419852	0.83755591	1.05453201
1964	1.07998318	1.02660433	0.94283983	1.21943091	1.57596463	0.99989356	0.89714049	1.13275705	1.06331821
1965	0.88477342	1.31007519	0.95372847	0.97950024	0.96863459	0.99959016	1.01554152	0.86519817	1.00250541
1966	1.07926097	1.14510774	0.97014596	1.20231566	1.01445330	1.41714655	1.04988024	1.17680010	3.72627172
1967	0.99540851	0.77126132	0.91261512	0.98423763	0.99844787	0.66352503	1.02925452	1.44563928	0.78542051
1968	0.88729800	0.78595723	0.96720830	0.78373401	0.73763722	0.88893337	1.04596419	0.82912527	0.80203530
1969	1.12547144	1.07277260	1.02336665	1.17713474	0.86610878	1.01307387		1.06423980	339.696383
1970	0.95462261	1.27554577	1.25737526	1.18726892	0.90490014	1.15287514		0.98760687	0.04937238
1971	1.10935707	1.17275654	1.04850640	0.70079082	1.14068947	1.04110114		0.94909589	5.46124241
1972	0.89086226	1.13321007	1.01362416	0.87604454	0.81235745	1.34544167		0.95519286	0.56298132
1973	0.95197144	1.07098939	1.03364513	1.09840852	0.90964599	1.30762847	1.61530695	0.99665196	1.00126709
1974	0.93946934	1.07215475	0.39238228	1.00056703	1.16219121	0.86924663	0.70223214	2.09343590	2.25422902
1975	1.12027083	1.15182375	1.16710875	0.76964535	0.87199881	0.76701661		1.00254357	0.60417446
1976	0.94784127	0.59132729	1.66736924	0.98738095	0.95310114	0.42491066		0.45859019	0.45298644
1977	1.06983152	1.58454141	0.94410466	1.07075324	0.99450478	2.04400422	0.52742035	1.01006214	0.60399310
1978	1.04388081	1.03690683	1.23056001	1.06064354	1.05810140	0.73491855	1.39582409	1.09375405	1.02285141
1979	1.09650446	0.95647800	1.05867455	0.98037215	0.90542327	1.53910753	1.05038984	1.19190103	0.53956199
1980	1.11533683	0.97322338	1.00360243	1.00625300	1.06155645	0.41124412	0.94029167	1.00354461	2.48545895
1981	0.89911213	0.77138540	0.81339712	0.97010662	1.22930156	1.28229410	0.82624413	1.05350352	1.14266084
1982	0.92975907	0.99794051	1.15119693	1.01743494	1.07964152	0.55044856	0.20302196	1.03229066	0.87357578
1983	1.04372542	1.52819801	1.33040956	1.04520651	1.07198743	2.79803422	0.96971254	3.36954395	1.73409277
1984	1.11255823		0.44172433	0.02240312			0.98403919		0.16810732
1985									

CUADRO 29:
VALOR DE LOS PRINCIPALES CULTIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ
AGRUPADOS SEGUN TIPO DE CONSUMO
(MILES DE PESOS CORRIENTES)

AÑO	ALIMENTARIOS						NO ALIMENTARIO		
	BASICOS	HORTALI	OLEAGINO	INDUSTRI	FRUTALES	OTROS	OLEAGINO	INDUSTRI	FORRAJE
1960	797349	40361	13165	739090	331994	8937	2719	65587	794
1961	746003	51128	13016	740569	396813	10719	3400	62372	1124
1962	789085	54045	19312	825497	507967	10354	3155	56549	1207
1963	969989	45216	20233	817326	495943	11703	2641	64649	1292
1964	1393997	72266	20102	1018905	530239	14323	3357	120026	1419
1965	1655555	113211	32575	1279546	1042522	10406	2010	124748	2182
1966	1525457	136675	13402	1451110	1123699	17916	1600	60442	2233
1967	1229626	135679	15051	954556	149302	13860	1406	80620	4946
1968	1145037	99887	12026	1009037	162310	8034	1602	136706	2518
1969	861510	76433	14585	1463406	790183	7152	1693	41705	2394
1970	1175045	80213	17379	1107589	830722	6178	0	48380	3235
1971	1413002	540959	41025	1152551	709000	46703	0	42542	17911
1972	1429452	304417	36380	1403130	903990	61151	0	67263	6407
1973	1375843	401485	37301	1475741	966889	52645	43673	55007	20308
1974	2172357	254696	30785	1665629	862457	65147	3083	87797	19193
1975	1593704	296311	14500	2277005	1201706	54067	1365	134029	11242
1976	2012517	346505	17500	4795291	1017048	78183	0	139180	23630
1977	2197593	231027	13700	3700004	1573367	33043	20668	125664	14068
1978	2020799	669753	15517	5072125	1650055	50099	30914	168643	16642
1979	2948009	970617	20107	5079000	3330528	80606	50354	270417	26227
1980	4817029	932949	25492	6514111	5340456	121462	10677	348550	110324
1981	7165172	1736062	2700	8443056	7464413	39436	43298	56837	138374
1982	8451520	1392900	939	12020209	13693391	69527	84503	107131	26720
1983	15151661	2304072	12039	20580092	46324236	45327	272674	654238	163329
1984	24130110	4849898	93088	25791670	59060341	306206	396591	140518	148711
1985	44548423	0	10737	51751	0		399644		226127

CUADRO 30:
TOTALES AGRICOLAS PARA EL ESTADO DE VERACRUZ

AÑO	ALIMENTARIOS			NO ALIMENTARIOS			TOTAL		
	SUP.	COS.VOLUMEN	VALOR	SUP.	COS.VOLUMEN	VALOR	SUP.	COS.VOLUMEN	VALOR
1960	1128810	9419565	1930896	14422	26396	69100	1143232	9445961	1999996
1961	1109837	8731320	1959128	13548	25676	66976	1123385	8756996	2026104
1962	1174527	8753167	2206260	14030	22241	60911	1188557	8775400	2267171
1963	1200277	10063990	2360410	14515	23275	68582	1214792	10087273	2428992
1964	1397992	12779116	3049912	27613	32681	124802	1425605	12811797	3174714
1965	1494286	17027600	4141895	26460	39152	128948	1520746	17066832	4270043
1966	1571956	18581035	4268259	13699	26446	64355	1585655	18607481	4332614
1967	1147759	15336711	2498074	17200	63015	95052	1164959	15399726	2593126
1968	1126282	17405634	2517131	17829	46948	140986	1144111	17452582	2658117
1969	1212035	17611319	3213349	8525	9626	45792	1220560	17620945	3259141
1970	1223952	18204633	3225926	8400	36338	51623	1232360	18320971	3277549
1971	1459667	17030725	3993800	20582	48140	60453	1480249	17078865	4054253
1972	1444921	16027496	4218528	8198	39275	73670	1453119	16066771	4292198
1973	1069481	15082450	4309904	15022	76604	127068	1084503	15159054	4436972
1974	1181304	14886539	5051071	14561	70540	110873	1195945	14965179	5161944
1975	1179416	16677805	5437293	17703	95925	146636	1197119	16773730	5503929
1976	1083367	13084466	8267044	15003	89964	162818	1098370	13174430	8429062
1977	1179803	13320062	7748022	10177	30199	161200	1109980	13350261	7910022
1978	1166254	14437610	10206348	17341	37117	216199	1183595	14474727	10502547
1979	1034040	14861168	13244955	21052	46827	362998	1055100	14907995	13607953
1980	1014871	14309333	17751499	26192	55676	477551	1041063	14365009	18229050
1981	1003531	14050174	24050919	15696	77111	238509	1009227	14035285	25009420
1982	1044229	13728805	36436646	6260	31989	298354	1050489	13760794	36735000
1983	1012341	14173577	84418227	18306	58641	1090241	1030647	14232218	85500468
1984	967050	15596896	114239313	9518	36164	685820	976568	15633060	114925133
1985	541159	896416	44618911	9173	12496	625771	550332	908912	45244682

CUADRO 31:
CLASIFICACION POR TIPO DE PRODUCTOR DOMINANTE PARA VERACRUZ.

PRODUCTO	CLASIFICACION	COMPOSICION % POR ESTRATOS
FRIJOL	TRANSICIONALES	IV + V = 50.0 % DE LA SUPERFICIE
MAIZ	TRANSICIONALES	IV + V = 41.6 % DE LA SUPERFICIE
TRIGO	CAMPESINO	I + II + III = 53.0 % DE LA SUPERFICIE
ALGODON	TRANSICIONALES	IV + V = 59.3 % DE LA SUPERFICIE
OLEAGINOSAS	TRANSICIONALES	IV + V = 57.7 % DE LA SUPERFICIE
CAFE	EMPRESARIOS	V + VI + VII + VIII = 56.8 % DE LA SUPERFICIE
CANA DE AZUCAR	TRANSICIONALES	IV + V = 53.3 % DE LA SUPERFICIE

Fuente: extractado de la investigación realizada por Rodríguez Gigena
Rodríguez Gigena Gonzalo; "Campesinos, productores transicionales y empresarios en la crisis agrícola" en Economía Mexicana, CIDE, serie temática sector agropecuario, México, 1983

CUADRO 32:
PRECIOS DE LOS FERTILIZANTES QUIMICOS AL 30 DE DICIEMBRE DE CADA AÑO
MEXICO: 1965-1987 (PESOS POR TONELADAS)

AÑOS	SULFATO DE AMONIO		AMONIAO ANHIDRO AGRICOLA	NITRATO DE AMONIO	FOSFATO DIAMO-NICO	SUPERFOSFATOS		POTASICOS	
	UREA					SIMPLE	TRIPLE	CLORUROS	SULFATOS
1965	682	1461	2235	1021		414	1013	680	
1966	713		2235			466	1175	800	1050
1967	761	1590		1233	1773	484	1210	810	1060
1968	770	1400	900	1050	1773	503	1155	810	1060
1969	730	1650	900	1300	1853	460	1250	865	1115
1970	730	1393	900	1300	1853	460	1250	865	1115
1971	680	1393	900	1249	1753	514	1252	865	1115
1972	695	1393	900	1269	1750	513	1256	861	1125
1973	695	1693	900	1269	1750	513	1259	881	1225
1974	768	1510	1580	1354	2004	744	1712	931	1343
1975	768	1510	1580	1354	2004	744	1712	913	1343
1976	900	1020	1900	1500	2700	860	2140	1170	1630
1977	1238	2503	2723	2063	3713	1103	2943	1602	2310
1978	1362	2941	3023	2352	4363	1301	3458	1899	2772
1979	1362	2941	3023	2352	4363	1301	3458	1899	2772
1980	1651	3567	3667	2853	5292	1578	4195	2303	3362
1981	2123	4865	5279	3843	7347	2017	5767	3077	4615
1982	3397	7784	5279	6148	11755	3227	9227	4923	7384
1983	5394	12361	8383	9765	18667	5124	14652	7818	11726
1984	7050	17200	12580	13670	20800	6800	20510	14860	22870
1985	13100	32700	25700	25000	57000	12900	38900	38400	69400
1986	27000	55000	52000	42000	116000	26000	67000	70000	150000
1987	102030	202270	200400	159310	436760	102030	241650	313250	581750

FUENTE: CALVA JOSE LUIS; CRISIS AGRICOLA Y ALIMENTARIA EN MEXICO 1982-1988
ED. FONTAMARA, MEXICO, 1988
TOMADO DE: FERTINEX, GERENCIA DE PLANEACION Y GERENCIA DE VENTAS

PRECIOS POR UNIDADES:

CUADRO 33:
EVOLUCION DEL PARQUE DE TRACTORES AGRICOLAS EN MEXICO: 1966-1987 (UNIDADES)

AÑOS	IMPORTAC	VENDIDAS DE PRO- DUCCION NACIONAL	TOT.AD- QUIRIDAS	DESTINADAS A		EXISTEN- CIAS AL FINAL DEL AÑO
				REPOSI- CION	INCRE-- MENTO DEL PARQUE	
1966	6018	467	6485	5685	800	74283
1967	5010	2798	7808	4582	3226	77509
1968	6624	5362	11991	5514	6477	83006
1969	6427	5059	11406	6314	5172	89158
1970	4555	3954	8509	6313	2196	91354
1971	3427	5076	8503	4635	3068	95222
1972	2999	6677	9676	4891	4785	100007
1973	3176	6646	9022	5857	3965	103972
1974	5001	7951	12952	8731	4221	108193
1975	3000	9990	12999	7776	5223	113416
1976	4006	8093	12979	6485	6332	119748
1977	3748	10000	14556	7808	6748	126496
1978	2537	12260	16797	11991	4806	131302
1979	2921	13978	16899	11406	5413	136715
1980	5444	15661	21105	8509	12596	149311
1981	3676	18069	21745	8503	13242	162553
1982	2569	13393	15962	9676	6283	168836
1983	440	7001	8321	9022	-1501	167335
1984	2204	11134	13340	12952	388	167335
1985	3481	12775	16256	12999	3257	170723
1986	1857	8014	9871	12979	-3100	167872
1987	1829	6325	8154	14556	-6402	161470

FUENTE: CALVA JOSE LUIS; CRISIS AGRICOLA Y ALIMENTARIA MEXICO
1982-1988, ED. FONTAMARA, MEXICO, 1989
(ANEXO ESTADISTICO)

PRECIOS GARANTIA:

CUADRO 34:
PRECIOS DE GARANTIA SEGUN PRODUCTO

1980-1983 (PESOS\TONELADAS)

AÑO	MAIZ	FRIJOL	ARROZ	SORGO	TRIGO	AJONJOLI	SEM CART	SEM GIRA	COPRA	CEBADA
1970	940	1750	2700	625	913	2500	1500		3475	
1971	940	1750	2800	625	913	2500	1500	1800	3725	950
1972	940	1750	2121	725	913	3000	1500	1800	3725	950
1973	1200	2150	2600	750	870	3000	1600	2700	3725	1200
1974	1500	2300	4250	1100	1300	5000	3000	2700	3725	1200
1975	1900	500	5700	1600	1750	6000	3500	2700	5500	1450
1976	2340	5250	5700	1760	1750	6600	3300	2700	6050	1740
1977	2900	5250	5700	2030	2050	7540	4000	2700	6050	2030
1978	2900	6500	6300	2030	2600	7540	4600	2700	6050	2030
1979	3400	8000	6350	2030	3550	9050	4600	2700		2335
1980	4450	12000	6350	2335	4600	11500	7000	2700		3300
1981	6550	21100	6350	3930	4600	11500	7800	8000		3300
1982	8850	21100	8600	4700	6930	20900	15000	15100	22000	3300
1983	19200	33000	21100	13200	18200	50000	26400	38600	46000	11100
1984	25500	33000	21100	13600	18200	50000	26400	38600	46000	11100

CUADRO 35:
PRECIOS DE GARANTIA

INDICE 1978=100

AÑO	MAIZ	FRIJOL	ARROZ	SORGO	TRIGO	AJONJOLI	SEM CART	SEM GIRA	COPRA	CEBADA	I.N.P.C.
1970	32.414	26.923	43.574	30.788	35.115	33.156	32.609	0.000	57.438	0.000	31
1971	32.414	26.923	32.602	30.788	35.115	33.156	32.609	66.667	61.570	46.798	32.6
1972	32.414	26.923	33.245	35.714	35.115	39.788	32.609	66.667	61.570	46.798	34.4
1973	41.379	33.077	40.752	36.946	33.462	39.788	34.783	100.000	61.570	59.113	41.8
1974	51.724	35.385	66.614	54.187	50.000	66.313	65.217	100.000	61.570	59.113	50.4
1975	65.517	7.692	89.342	78.818	67.308	79.576	76.087	100.000	90.909	71.429	56.1
1976	80.690	80.769	89.342	86.700	67.308	87.533	71.739	100.000	100.000	85.714	71.3
1977	100.000	80.769	89.342	100.000	78.846	100.000	86.957	100.000	100.000	100.000	86.1
1978	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100
1979	120.000	123.077	99.530	100.000	136.538	120.027	100.000	100.000	0.000	115.025	120
1980	153.448	184.615	99.530	115.025	176.923	152.520	169.565	100.000	0.000	162.562	155.8
1981	225.062	324.615	99.530	193.596	176.923	152.520	169.565	296.296	0.000	162.562	200.5
1982	305.172	324.615	134.796	231.527	266.538	277.188	326.087	559.259	363.636	162.562	398.7
1983	662.069	507.692	330.721	650.246	700.000	663.130	573.913	1133.333	760.331	546.798	720.7
1984	879.310	507.692	330.721	669.951	700.000	663.130	573.913	1133.333	760.331	546.798	1147.1

CUADRO 36:
TRANSFERENCIAS ESTIMADAS DE EXCEDENTE ECONOMICO
(VIA PRECIOS) DE LA AGRICULTURA HACIA EL RESTO
DE LA ECONOMIA MEXICANA

ANOS		TRANSFERENCIAS DE EXCEDENTE ECON- MICO ESTIMADA
1953	-	0
1954	-	5011.1
1955	-	41360.4
1956	-	22479
1957	-	3259
1958	-	18598
1959	-	33505.8
1960	-	42056.8
1961	-	19118
1962	-	9540.9
1963	(+)	6477.4
1964	-	2540.1
1965	-	20549.1
1966	-	40421.4
1967	-	38204.4
1968	-	46323.5
1969	-	56156.4
1970	-	65803.9
1971	-	92017.2
1972	-	103745
1973	-	40243
1974	-	7082.7
1975	(+)	12983.4
1976	(+)	7249.1
1977	-	17966.3
1978	-	58405.7
1979	-	54965.4
1980	-	108607.8
1981	-	106124.4
1982	-	174120.1
1983	-	172994.2

TOMADO DE: AGUILERA VERDUZCO MANUEL.
"PRECIOS DE GARANTIA Y TRANSFERENCIA DE
EXCEDENTE ECONOMICO EN LA AGRICULTURA
MEXICANA", EN LA CUESTION ECONOMICA
NUMERO 4, UNIVERSIDAD VERACRUZANA, 1984

CUADRO 37:
EVOLUCION DE LOS PRECIOS REALES DE GARANTIA (1986-1987)

ANOS	MAIZ	FRIJOL	TRIGO	ARROZ	SORGO	SOYA	CARTAMO	SEMILLA ALGODON
1966	3318	6177	2824	3883	2286	5648	5295	3177
1967	3234	6020	2752	3784	2158	5584	5168	3895
1968	3163	5888	2692	3781	2183	5384	5847	3828
1969	3086	5745	2626	3611	2052	4768	4924	2955
1970	2918	5418	2477	3486	1935	4825	4644	2786
1971	2764	5147	2353	3235	1838	4786	4441	2647
1972	2633	4982	2241	3081	2831	5842	4282	2521
1973	3088	5375	2175	2758	1875	6758	4888	2258
1974	3838	12121	2626	6868	2222	6667	6868	4444
1975	3333	8333	3878	5263	2887	6148	6148	3868
1976	3545	7576	2652	4545	2667	5383	5888	4815
1977	3488	5875	2489	3647	2385	4786	4788	3114
1978	2988	6258	2688	3188	2838	5588	3688	2658
1979	2944	6557	2538	3147	1975	5414	4238	3299
1980	2981	8837	2378	3814	1942	5358	4819	3349
1981	3427	8373	2487	3481	2856	5651	5861	3532
O-I 1982	3146	7581	2464	3857	1849	5439	5368	3128
P-V 1982	2888	4979	1799	2218	1227	3618	3563	2265
O-I 1983	2676	4936	2342	2945	1757	4634	4567	2777
P-V 1983	2586	4387	2376	2741	1645	4846	3994	2598
O-I 1984	2552	4884	2583	2182	1982	3183	4875	1992
P-V 1984	2743	4334	2239	2796	1886	4592	5486	2632
O-I 1985	2837	5545	2313	2225	1872	3653	4364	2894
P-V 1985	2669	7763	2883	2694	1683	4487	5768	2484
O-I 1986	2671	6668	2866	1916	1781	2142	4896	1718
P-V 1986	2337	5282	2869	2385	1784	2389	4771	1981
O-I 1987	2513	5298	1885	1539	1838	2592	3879	1279
P-V 1987	2381	4931		2235	1456	3727	3813	2866

CUADRO 38:
EVOLUCION DE LOS PRECIOS REALES DE GARANTIA (1986-1987)

ANOS	MAIZ	FRIJOL	TRIGO	ARROZ	SORGO	SOYA	CARTAMO	SEMILLA ALGODON
1966	3318	6177	2824	3883	2286	5648	5295	3177
1967	3234	6020	2752	3784	2158	5584	5168	3895
1968	3163	5888	2692	3781	2183	5384	5847	3828
1969	3086	5745	2626	3611	2052	4768	4924	2955
1970	2918	5418	2477	3486	1935	4825	4644	2786
1971	2764	5147	2353	3235	1838	4786	4441	2647
1972	2633	4982	2241	3081	2831	5842	4282	2521
1973	3088	5375	2175	2758	1875	6758	4888	2258
1974	3838	12121	2626	6868	2222	6667	6868	4444
1975	3333	8333	3878	5263	2887	6148	6148	3868
1976	3545	7576	2652	4545	2667	5383	5888	4815
1977	3488	5875	2489	3647	2385	4786	4788	3114
1978	2988	6258	2688	3188	2838	5588	3688	2658
1979	2944	6557	2538	3147	1975	5414	4238	3299
1980	2981	8837	2378	3814	1942	5358	4819	3349
1981	3427	8373	2487	3481	2856	5651	5861	3532
1982	2617	6248	2131.5	2637.5	1538	4524.5	4465.5	2696.5
1983	2591	4621.5	2359	2843	1781	4348	4288.5	2687.5
1984	2647.5	4169	2371	2449	1894	3847.5	5188.5	2312
1985	2753	6654	2158	2459.5	1737.5	4838	5862	2249
1986	2584	5971	2867.5	2158.5	1742.5	2265.5	4433.5	1845.5
1987	2487	5114.5	942.5	1887	1647	3159.5	3446	1672.5

CUADRO 39:
INDICES DE CRECIMIENTO DE LOS PRECIOS DE GARANTIA

ANOS	MAIZ	FRIJOL	TRIGO	ARROZ	SORGO	SOYA	CARTAMO	ALGODON	CREC. PROM. INPP P. GARANTIA 1978=100
1966	114.4137	98.832	108.6153	125.2580	108.6699	102.6909	147.0833	119.0867	115.68
1967	111.5172	96.32	105.8461	122.0645	105.9113	100.0727	143.3333	116.7924	112.73
1968	109.0689	94.208	103.5384	119.3870	103.5968	97.09090	140.1944	114.2641	110.27
1969	106.4137	91.92	101	116.4838	101.0837	86.54545	136.7777	111.5094	106.47
1970	100.3448	86.688	95.26923	109.8709	95.32019	73.10101	129	105.1320	99.35
1971	95.31034	82.352	90.5	104.3548	90.54187	85.56363	123.3611	99.08679	96.48
1972	90.79310	78.432	86.19230	99.38709	100.0492	91.67272	116.7222	95.13207	94.88
1973	103.4482	86	83.65384	88.70967	92.36453	122.7272	111.1111	84.90566	96.62
1974	104.4827	193.936	101	195.4838	109.4501	121.2101	168.3333	167.6901	145.20
1975	114.9310	133.328	118.0769	169.7741	138.2758	111.6363	170.5555	145.6603	137.78
1976	122.2413	121.216	102	146.6129	131.3793	96.41818	138.8888	151.5094	126.28
1977	117.5172	94	92.65384	117.6451	117.4876	85.56363	130.5555	117.5094	109.12
1978	100	100	100	100	100	100	100	100	100.00
1979	101.5172	104.912	97.61538	101.5161	97.29064	98.43636	117.5	124.4985	105.41
1980	102.7931	128.592	91.46153	97.22580	95.66582	97.41818	111.6388	126.3773	106.40
1981	118.1724	133.968	92.57692	109.7096	101.2887	102.7454	162.8855	133.2830	119.32
1982	90.24137	99.84	81.98076	85.08064	75.76354	82.26363	124.8416	101.7547	92.62
1983	89.34482	73.944	90.73876	91.70967	83.79310	78.98909	118.9827	101.4150	91.09
1984	91.29310	66.704	91.19230	79	93.30049	69.95454	143.9027	87.24528	90.32
1985	94.93103	106.464	83	79.33870	85.59113	73.27272	140.6111	84.86792	93.51
1986	86.34482	95.536	79.51923	69.37096	85.83743	41.19090	123.1527	69.64150	81.32
1987	83	81.832	36.25	60.87096	81.13300	57.44545	95.72222	63.11320	69.92

PRODUCTO INTERNO BRUTO

CUADRO 40:
PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL ESTADO
DE VERACRUZ 1970-1975-1980
(MILLONES DE PESOS CORRIENTES)

	1970		1975		1980	
RAMA DE ACTIVIA	ABSOLUTOS	(%)	ABSOLUTOS	(%)	ABSOLUTOS	(%)
AGRICULTURA	3661.3	12.8	5633.9	8.5	19528.4	7.8
GANADERIA	1704.1	5.9	3476.9	5.3	9356.9	3.8
SILVICULTURA	86.9	0.3	296.3	0.4	785.7	0.3
CAZA Y PESCA	101.2	0.3	189.5	0.3	1092.4	0.4

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS GEOGRAFICAS E INFORMATICA
ANUARIO ESTADISTICAS DE VERACRUZ 1984 MEXICO 1985 PAGS 2690 2695.

CUADRO 41:
PROPORCION DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO DEL
ESTADO DE VERACRUZ RESPECTO AL PIB DE LA REPUBLICA
POR SECTORES DE ACTIVIDAD ECONOMICA.
1970, 1975, 1980.

RAMA DE ACTIVI	1970	1975	1980
	(%)	(%)	(%)
AGRICULTURA	11.6	7.8	9
GANADERIA	8.7	8.1	8.5
SILVICULTURA	3.8	4.4	3.8
PESCA	12.2	9.7	9.4

FUENTE: ELABORADO EN BASE A LOS DATOS DEL CUADRO No. 3.

CUADRO 42:
PIB. SECTOR AGROPECUARIO 1940-19 (MILLONES DE PESOS).

AÑO	PIB TOTAL	AGRI- CULTURA	GANA- DERIA	SILVI- CULTURA	PIB AGRO- PECUARIO
1940	46693	4672	3703	626	9001
1941	51241	5707	3942	644	10293
1942	54116	6433	3968	820	11229
1943	56120	5852	4036	848	10736
1944	60701	6423	4051	836	11310
1945	62600	6152	4254	702	11108
1946	66722	6220	4566	803	11589
1947	69020	6048	4519	574	11941
1948	71864	7593	4934	579	13106
1949	75003	8715	5080	560	14355
1950	83304	9673	5194	913	15700
1951	89746	10146	5560	927	16641
1952	93315	9702	5767	726	16195
1953	93571	9761	5664	722	16147
1954	102924	12202	5935	785	18922
1955	111671	13562	6190	809	20649
1956	119306	12779	6452	806	20117
1957	128343	139770	6970	844	21791
1958	135169	15189	7297	781	23267
1959	139212	14036	7576	802	22494
1960	150511	14790	7966	802	23638
1961	157931	15156	8032	849	24037
1962	165310	16187	7913	871	24971
1963	178516	16981	8385	921	26207
1964	199390	18738	8543	921	28302
1965	212320	19921	9000	955	29884
1966	227037	20214	9202	948	30364
1967	241272	20165	9997	1001	31163
1968	260901	20489	10671	1024	32184
1969	277400	20145	11296	1117	32558
1970	296600	21140	11048	1149	34137
1971	306800	21517	12204	1085	34806
1972	329100	20955	12832	1173	34960
1973	354100	21389	13076	1252	35717
1974	375000	22079	13297	1332	36700
1975	390300	21931	13762	1337	37030

FUENTE: LA REALIDAD ECONOMICA MEXICANA, LEOPOLDO SOLIS.
CUADRO III-1, PP. 79, 80, 81.

CUADRO 43:
PIB SECTOR AGROPECUARIO. 1921-1973
(MILLONES DE PESOS)

AÑO	PIB TOTAL	AGRICULTURA	GANADERIA	SILVICULTURA	PIB AGROPECUARIO
1960	150511	14790	7966	802	23638
1961	157931	15156	8032	849	24037
1962	165310	16187	7913	871	24971
1963	178516	16981	8385	921	26207
1964	199390	18738	8543	921	28302
1965	212320	19921	9000	955	29884
1966	227037	20214	9202	948	30364
1967	241272	20165	9997	1001	31163
1968	260901	20489	10671	1024	32184
1969	277400	20145	11296	1117	32558
1970	296600	21140	11048	1149	34137
1971	306800	21517	12204	1085	34806
1972	329100	20955	12832	1173	34960
1973	354100	21389	13076	1252	35717
1974	375000	22079	13297	1332	36700
1975	390300	21931	13762	1337	37030

FUENTE: LA REALIDAD ECONOMICA MEXICANA,
LEOPOLDO SOLIS
CUADRO III-1, PP. 79, 80, 81.

CUADRO 44:
PARTICIPACION DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS EN EL TOTAL
DE LA PRODUCCION AGRICOLA (a)

ESTADOS, QUE DISMINUYERON SUP. COS.	1944-1946	1964-1966	1974-1976
	51.4	48.9	39.3
BASICAMENTE DE RIEGO	13.4	8.5	6.7
BAJA CALIFORNIA	4.2	4.6	2.8
COAHUILA	6.8	2.5	2.6
NUEVO LEON	2	1	0.9
AGUASCALIENTES	0.4	0.4	0.4
BASICAMENTE DE TEMP.	38	40.4	32.6
DURANGO	4	2.7	2.1
ZACATECAS	2	2	1
S.L. POTOSI	2.3	2.3	2
JALISCO	5.5	10.6	9.3
MICHODACAN	3.8	4.3	3.8
QUERETARO	0.7	0.7	0.7
HIDALGO	2.1	1.3	1.8
TLAXCALA	0.7	0.3	0.3
VERACRUZ	11.9	14.3	10
CAMPECHE	0.6	0.4	0.4
YUCATAN	4.4	1.5	1.2

a) Se refiere a los 15 mas importantes

b) Incluye al D.F.

FUENTE: Elaborado por PROCAP con datos oficiales de la SARH

SALARIOS:

CUADRO 45
EVOLUCION DE LOS SALARIOS MINIMOS POR ZONAS ECONOMICAS (1970-1984)
PROMEDIO ANUALIZADO

AÑO	ZONA 41-43 HUASTECAS		ZONA 44 POZA RICA-TUXPAN		ZONA 82 VERACRUZ-CENTRO		ZONA 84 MINATITLAN-COATZA	
	GENERAL	CAMPO	GENERAL	CAMPO	GENERAL	CAMPO	GENERAL	CAMPO
1970	25.4	23.75	31.75	25.5	28.25	24.5	35.25	28.25
1971	25.4	23.75	31.75	25.5	28.25	24.5	35.25	28.25
1972	30.25	28.25	37.5	30	30.5	26.25	41.6	33.35
1973 (1)	30.25	28.25	37.5	30	33.25	28.75	41.6	33.35
1973 (2)	35.7	33.35	44.25	35.4	39.25	33.95	49.1	39.35
1974 (3)	39.3	30.5	51.35	41.05	43.95	38	56.95	45.65
1974 (4)	48.2	44.9	62.6	50.1	53.6	46.4	69.5	55.7
1975	48.2	44.9	62.5	50.1	53.6	46.4	69.5	55.7
1976 (5)	50.2	54.2	74.5	59.6	67.5	56.6	82.7	66.3
1976 (6)	71.6	66.7	91.6	73.3	83	69.6	101.7	81.5
1977	78.8	73.4	100.8	80.6	91.3	76.6	110.9	88.8
1978	90	85	113	93	103	88	124	101
1979	105	105	130	110	118	105	141	119
1980	130	130	150	135	135	135	165	150
1981	170	170	190	190	170	170	210	210
1982 (7)	225	225	255	255	225	225	280	280
1983 (8)	365	365	415	415	365	365	455	455
1983 (9)	421	421	478	478	421	421	523	523
1984 (10)	550	550	625	625	550	550	680	680
1984 (11)	660	660	750	750	660	660	816	816

FUENTE: COMISION NACIONAL DE LOS SALARIOS MINIMOS, DIARIOS OFICIALES DE LA FEDERACION (VARIOS NUMEROS)

CUADRO 46:
EVOLUCION DE LOS SALARIOS MINIMOS POR ZONAS ECONOMICAS (1970-1984)
PROMEDIO ANUALIZADO (DIARIO, PESOS CORRIENTES)

AÑO	ZONA 41-43 HUASTECAS		ZONA 44 POZA RICA-TUXPAN		ZONA 82 VERACRUZ-CENTRO		ZONA 84 MINATITLAN-COATZA		PROM. GENERAL	PROM. CAMPO
	GENERAL	CAMPO	GENERAL	CAMPO	GENERAL	CAMPO	GENERAL	CAMPO		
1970	25.40	23.75	31.75	25.50	28.25	24.50	35.25	28.25	30.1625	25.5
1971	25.40	23.75	31.75	25.50	28.25	24.50	35.25	28.25	30.1625	25.5
1972	30.25	28.25	37.50	30.00	30.50	26.25	41.60	33.35	34.9625	29.4625
1973	32.98	30.00	40.07	32.70	36.25	31.35	45.35	36.35	38.8625	32.8
1974	43.75	37.70	56.90	45.50	48.70	42.20	63.23	50.68	53.18125	44.0375
1975	48.20	44.90	62.50	50.10	53.60	46.40	69.50	55.70	58.45	49.275
1976	64.90	60.45	83.05	66.45	75.25	63.10	92.20	73.90	78.05	65.975
1977	78.00	73.40	100.00	80.60	91.30	76.60	110.90	88.00	95.45	79.85
1978	90.00	85.00	113.00	93.00	103.00	88.00	124.00	101.00	107.5	91.75
1979	105.00	105.00	130.00	110.00	118.00	105.00	141.00	119.00	123.5	109.75
1980	130.00	130.00	150.00	135.00	135.00	135.00	165.00	150.00	145	137.5
1981	170.00	170.00	190.00	190.00	170.00	170.00	210.00	210.00	185	185
1982	225.00	225.00	255.00	255.00	225.00	225.00	280.00	280.00	246.25	246.25
1983	393.00	393.00	446.50	446.50	393.00	393.00	489.00	489.00	430.375	430.375
1984	605.00	605.00	687.50	687.50	605.00	605.00	748.00	748.00	661.375	661.375

FUENTE: COMISION NACIONAL DE LOS SALARIOS MINIMOS, DIARIOS OFICIALES DE LA FEDERACION (VARIOS NUMEROS)

CUADRO 47:
SALARIO MINIMO DIARIO GENERAL PARA VERACRUZ
PONDERADO EN FUNCION DE LOS MESES O DIAS QUE TUVO VIGENCIA

AÑO	PROM GRAL ZONAS ECO. EN VER	PROM CAMP ZONAS ECO. EN VER.	GENERAL 1970=100	CAMPO 1970=100	IND. NAL PRE CONS *
1970	30.16	25.50	28.06	27.79	31.00
1971	30.16	25.50	28.06	27.79	32.00
1972	34.96	29.46	32.52	32.11	34.40
1973	38.86	32.80	36.15	35.75	41.80
1974	53.18	44.04	49.47	48.00	50.40
1975	58.45	49.27	54.37	53.71	56.10
1976	78.05	65.98	73.35	71.91	71.30
1977	95.45	79.85	88.79	87.03	86.10
1978	107.50	91.75	100.00	100.00	100.00
1979	123.50	109.75	114.88	119.62	120.00
1980	145.00	137.50	134.88	149.86	155.00
1981	185.00	185.00	172.09	201.63	200.50
1982	246.25	246.25	229.07	268.39	398.70
1983	430.37	430.37	400.35	469.07	720.70
1984	661.37	661.37	615.23	720.84	1147.10

* PROMEDIO ARITMETICO PONDERADO CON LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA
Y CON EL SALARIO CORRESPONDIENTE A CADA UNA DE LAS ZONAS ECONOMICAS

CUADRO 48:
SALARIO MINIMO DIARIO GENERAL PARA VERACRUZ
PONDERADO EN FUNCION DE LOS DIAS QUE TUVO TUVO VIGENCIA
Y CONSIDERANDO LA POBLACION ASALARIADA PARA CADA
AÑO CON BASE EN INFORMACION INTERCENSALES SAL

AÑO	SALARIO PES. CORR.	SALARIO 1978=100	IND. NAL. PRE. CONS *
1960	11.88	11.25	-----
1961	11.88	11.25	-----
1962	14.25	13.49	-----
1963	14.25	13.49	-----
1964	18.52	17.54	-----
1965	18.52	17.54	-----
1966	21.93	20.77	27.20
1967	21.93	20.77	27.90
1968	25.09	23.76	28.60
1969	25.09	23.76	29.30
1970	28.99	27.45	31.00
1971	28.99	27.45	32.60
1972	34.15	32.34	34.40
1973	36.02	34.11	41.80
1974	48.45	45.88	50.40
1975	57.80	54.73	56.10
1976	73.31	69.42	71.30
1977	93.67	88.69	86.10
1978	105.61	100.00	100.00
1979	121.05	114.62	120.00
1980	139.36	131.96	155.00
1981	176.16	166.80	200.50
1982	245.53	232.49	398.70
1983	410.11	388.33	720.70
1984	635.90	602.12	1147.10
1985	894.36	846.85	1878.40
1986	-----	-----	3864.70
1987	-----	-----	10206.00

* Promedio aritmético ponderado con la población económicamente activa y con el salario correspondiente a cada una de las zonas económicas

SUPERFICIE IRRIGADA:

CUADRO 49:
SUPERFICIE TOTAL IRRIGADA SEGUN DISTRITO

1980-1983 (HECTAREAS)

AÑO	TOTAL	DISTRITO 1	DISTRITO 2	DISTRITO 3	DISTRITO 4	DISTRITO 5	DISTRITO 6	DISTRITO 7	DISTRITO 8
1980	18500		4447	151	548	5895	621	6562	276
1981	22080		8321	160	536	6460		6553	150
1982	25750	377	10365	400	385	5560		8364	291
1983	22122	486	9882	26	494	4665		6123	446

FUENTE : JEFATURA DEL PROGRAMA AGRICOLA, REPRESENTACION GENERAL EN EL ESTADO, SARH

CUADRO 50:

TASA DE CRECIMIENTO DE SUPERFICIE TOTAL IRRIGADA POR DISTRITO

AÑO	TOTAL	DISTRITO 1	DISTRITO 2	DISTRITO 3	DISTRITO 4	DISTRITO 5	DISTRITO 6	DISTRITO 7	DISTRITO 8
1980									
1981	19.35		87.11	5.96	-2.18	9.58	-100.00	-0.13	-45.65
1982	16.62		24.56	155.00	-28.17	-13.93		27.63	94.00
1983	-14.08	28.91	-4.65	-93.62	28.31	16.09		-26.79	53.26

CUADRO 51:

SUPERFICIE TOTAL IRRIGADA SEGUN DISTRITO Y MUNICIPIO.
1980-1983 (HECTAREAS)

DISTRITO Y MPIO.	1980	%	1981	%	1982	%	1983	%
DISTRITO I					377.00	100.00	486.00	100.00
ALTOTONGA					261.00	69.23	256.00	52.67
APAZAPAN					69.00	18.30	5.00	1.03
ATZALAN					69.00	18.30	77.00	15.84
NAOLINCO					12.00	3.18	10.00	2.06
PEROTE					35.00	9.28	138.00	28.48
DISTRITO II	4447.00	100.00	8321.00	100.00	10365.00	100.00	9882.00	100.00
CHALMA		0.00	26.00	0.31	43.00	0.41	94.00	0.95
CHICONTEPEC	41.00	0.92	38.00	0.46	17.00	0.16	5.00	0.05
CHONTLA	26.00	0.58		0.00		0.00		0.00
COZULUAMA	53.00	1.19	18.00	0.22	310.00	2.99	451.00	4.56
PANUCO	2788.00	60.89	2485.00	29.86	4047.00	39.04	3916.00	39.63
PLATAN SANCHEZ	792.00	17.81	1450.00	17.43	1872.00	18.06	1997.00	20.21
TAMALIN		0.00	1660.00	19.95		0.00		0.00
TANTOYUCA	167.00	3.76	113.00	1.36	152.00	1.47	267.00	2.70
TEMPOAL	660.00	14.84	2531.00	30.42	3924.00	37.86	3152.00	31.90
DISTRITO III	151.00	100.00	160.00	100.00	400.00	100.00	26.00	100.00
GUAYACOCOTLA	151.00	100.00	160.00	100.00	400.00	100.00	26.00	100.00
DISTRITO IV	548.00	100.00	536.00	100.00	385.00	100.00	494.00	100.00
M. DE LA TORRE	160.00	29.20	256.00	47.76	150.00	38.96	201.00	40.69
VEGA DE LA TORRE	388.00	70.80	280.00	52.24	235.00	61.04	293.00	59.31
DISTRITO V	5895.00	100.00	6460.00	100.00	5560.00	100.00	4665.00	100.00
ACTOPAN	1910.00	32.54	1139.00	17.63	1440.00	25.90	1020.00	22.04
ALTO LUCERO	37.00	0.63	52.00	0.80	31.00	0.56	326.00	6.99
ANTIGUA, LA	578.00	9.80	350.00	5.42	436.00	7.84	149.00	3.19
BOCA DEL RIO		0.00		0.00		0.00	41.00	0.88
CARRILLO PUERTO		0.00	1.00	0.02		0.00		0.00
COMAPA		0.00		0.00	17.00	0.31	193.00	4.14
COTAXCLA	411.00	6.97	930.00	14.40	853.00	15.34	502.00	10.76
EMILIANO ZAPATA	122.00	2.07	147.00	2.28	128.00	2.30	131.00	2.81
JANAPA	3.00	0.05	1301.00	20.14		0.00		0.00
M. F. ALTAMIRANO	652.00	11.06	566.00	8.76	647.00	11.64	358.00	7.67
MEDELLIN	577.00	9.79	1013.00	15.68	1037.00	18.65	423.00	9.07
PASO DE OVEJAS	1039.00	17.63	499.00	7.72	510.00	9.17	294.00	6.30
PUENTE NACIONAL	123.00	2.09	105.00	1.63	113.00	2.03	238.00	5.10
SOLEDAD DE DOBLADO	52.00	0.88	32.00	0.50	75.00	1.35	280.00	6.00
URSULO GALVAN	369.00	6.26	316.00	4.89	161.00	2.90	612.00	13.12
VERACUZ	14.00	0.24	59.00	0.91	112.00	2.01	90.00	1.93
DISTRITO VI	621.00	100.00						
ATOYAC	217.00	34.94						
COSCOMATEPEC	43.00	6.92						
IXHUATLAN DEL CAFE	198.00	31.88						
TEPATLAXCO	6.00	0.97						

CONTINUA....

...continuación del cuadro de la página anterior

TOTUTLA	7.00	1.13						
TLALTETELA	2.00	0.32						
YANGA	135.00	21.90						
ZENTLA	12.00	1.93						
DISTRITO VII	6562.00	100.00	6553.00	100.00	8364.00	100.00	6123.00	100.00
ACULTZINGO		0.00	18.00	0.27	90.00	1.00		
ALVARADO		0.00		0.00	7.00	0.00		
ASTACINGA		0.00		0.00	29.00	0.35		
I. DE LA LLAVE		0.00	6.00	0.09		0.00		
J. RODRIGUEZ CLARA		0.00	13.00	0.20		0.00		
PLAYA VICENTE		0.00	81.00	1.24		0.00		
SOLEDAD ATZOMPA		0.00		0.00	9.00	0.11		
TIERRA BLANCA	3420.00	52.12	4331.00	66.09	3723.00	44.51	2960.00	48.47
TLALIXCOYAN	3142.00	47.00	2094.00	31.95	4344.00	51.94	3155.00	51.53
XOXOCOTLA		0.00		0.00	110.00	1.32		
DISTRITO VIII	276.00	100.00	150.00	100.00	291.00	100.00	446.00	100.00
MECAYAPAN	176.00	63.77	105.00	70.00	199.00	68.38	351.00	78.70
PAJAPAN	10.00	3.62	15.00	10.00	41.00	14.09	32.00	7.17
SOTEAPAN	90.00	32.61	30.00	20.00	51.00	17.53	63.00	14.13

FUENTE: ANUARIO ESTADISTICO PARA VERACRUZ 1984

CUADRO 52:
SUPERFICIE TOTAL IRRIGADA Y FERTILIZADA, EN RELACION -
A LA SUPERFICIE COSECHADA TOTAL DEL ESTADO DE VERACRUZ

AÑO	SUP. TOT. COSECHADA	SUP. TOT. IRRIGADA	%	SUP. TOT. FERTILIZA	%
1980	906099	18500	2.0417	207931	22.9479
1981	963092	22000	2.2926	349674	36.3074
1982	894084	25750	2.8775	400973	44.8073
1983	857227	22122	2.5806	294320	34.3340

SUPERFICIE FERTILIZADA:

CUADRO 53:
SUPERFICIE FERTILIZADA
EN VERACRUZ (1980)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
DISTRITO 1	311	53142	53453
DISTRITO 2	345	6946	7291
DISTRITO 3	155	11612	11767
DISTRITO 4	548	26332	26880
DISTRITO 5	5777	63058	68835
DISTRITO 6	621	15169	15790
DISTRITO 7	8594	10433	19027
DISTRITO 8	274	4614	4888
TOTAL	16625	191306	207931

CUADRO 54:
SUPERFICIE FERTILIZADA
EN VERACRUZ (1981)

PRODU	RIEGO	TEMPO	TOTAL
DISTRITO 1	405	75610	76015
DISTRITO 2	1501	8634	10135
DISTRITO 3	69	17270	17339
DISTRITO 4	477	30053	30530
DISTRITO 5	6453	66410	72871
DISTRITO 6	0	20602	20602
DISTRITO 7	5199	116486	121685
DISTRITO 8	150	347	497
TOTAL	14254	335420	349674

CUADRO 55:
SUPERFICIE FERTILIZADA

EN VERACRUZ (1982)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
DISTRITO 1	377	80368	80745
DISTRITO 2	2227	10734	12961
DISTRITO 3	214	18713	18927
DISTRITO 4	381	41261	41642
DISTRITO 5	5478	63041	68519
DISTRITO 6	0	19736	19736
DISTRITO 7	12888	126544	139432
DISTRITO 8	50	18961	19011
TOTAL	21615	379358	400973

CUADRO 56:
SUPERFICIE FERTILIZADA

EN VERACRUZ (1983)

PRODU	RIEGO	TEMPO	TOTAL
DISTRITO 1	12	67544	67556
DISTRITO 2	1998	11235	13233
DISTRITO 3	41	13552	13593
DISTRITO 4	114	25802	25916
DISTRITO 5	3420	52951	56371
DISTRITO 6		20332	20332
DISTRITO 7	35	91386	91421
DISTRITO 8	41	5857	5898
TOTAL	5661	288659	294320

CUADRO 57:
SUPERFICIE FERTILIZADA EN VERACRUZ
1980-1983

AÑO	TOTAL	RIEGO	TEMPORAL
1980	207931	16625	191306
1981	349674	14254	335420
1982	400973	21615	379358
1983	294320	5661	288659

FUENTE: ANUARIO ESTADISCO PARA VERACRUZ 1984

CUADRO 58:
SUPERFICIE FERTILIZADA

DISTRITO I (1980)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Cebada en grano		312	312
Frijol	10	2415	2425
Maiz	289	35063	35352
Trigo		4936	4936
Papa		10313	10313
Chicharo		73	73
cacahuete		30	30
cebada forrajera	12		12
TOTAL	311	53142	53453

CUADRO 59:
SUPERFICIE FERTILIZADA

DISTRITO I (1981)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Cebada Grano		140	140
Frijol	7	3698	3705
Maiz	320	57920	58240
Trigo	2	4394	4396
Papa	61	7368	7429
Cebada Forrajera	15	1438	1453
Chicharo		110	110
Haba		100	100
Avena Forrajera		362	362
TOTAL	405	75610	76015

CUADRO 60:
DISTRITO II (1980)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Arroz		186	186
Frijol		20	20
Maiz	130	2924	3054
Sorgo Grano	100	1125	1305
Jitomate		15	15
Chile Verde		64	64
Soya	5	240	245
Sandia	10	2372	2382
Sorgo Forrajero	20		20
TOTAL	345	6946	7291

CUADRO 61:
DISTRITO II (1981)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Chile Verde	250	154	412
Frijol	154	40	194
Maiz	905	6687	7592
Sorgo Grano	100		100
Calabacita	1	7	8
Jitomate	6	57	63
Soya		16	16
Sandia	77	1673	1750
TOTAL	1501	8634	10135

CUADRO 62:
DISTRITO III (1980)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Cebada Grano	8	480	488
Frijol	2	235	237
Maiz	136	10895	11031
Calabacita	1		1
Jitomate	8		8
Chile		2	2
TOTAL	155	11612	11767

CUADRO 64:
DISTRITO IV (1980)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Calabacita		2	2
Frijol	34	86	120
Maiz	471	25100	25571
Chile Verde	34	703	737
Ajonjoli	9	389	398
Sandia		52	52
TOTAL	548	26332	26880

CUADRO 66:
DISTRITO V (1980)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Arroz	560	357	917
Frijol	1044	1360	2404
Maiz	3497	59240	62737
Sandia	30	6	36
Ajonjoli	6	558	564
Calabacita	32		32
Sorgo Grano	38		38
Jitomate	410	971	1381
Chile	146	566	712
Pepino	11		11
Melon	3		3
TOTAL	5777	63058	68835

CUADRO 63:
DISTRITO III (1981)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Cebada Grano	15		15
Frijol	5	529	534
Maiz	43	16741	16784
Jitomate	4		4
Chicharo	2		2
TOTAL	69	17270	17339

CUADRO 65:
DISTRITO IV (1981)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Frijol	21	2125	2146
Maiz	413	25446	25859
Calabaza		249	249
Ajonjoli	3		3
Jitomate		3	3
Chile Verde	34	2060	2094
Sandia	6	170	176
TOTAL	477	30053	30530

CUADRO 67:
DISTRITO V (1981)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Arroz	610	978	1588
Frijol	851	7372	8223
Maiz	4578	56512	61090
Sandia	10	40	50
Ajonjoli		21	21
Calabacita	12		12
Jitomate	221	1212	1433
Melon	5		5
Chile	49	283	332
Pepino	8		8
Sorgo Forrajero	109		109
TOTAL	6453	66418	72871

CUADRO 68:
DISTRITO VI (1980)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Papa		2535	2535
Frijol	100	3375	3475
Maiz	519	9259	9778
Jitomate	2		2
Chile Verde		8	8
TOTAL	621	15169	15790

CUADRO 70:
DISTRITO VII (1980)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Lenteja		73	73
Cebolla		520	520
Chile Seco		1395	1395
Chile verde	224	4848	5072
Tabaco		1963	1963
Papa	300	614	914
Jitomate	2410		2410
Melon	2235		2235
Sandia	2521		2521
Pepino	814	1020	1834
Sorgo Grano	90		90
TOTAL	8594	10433	19027

CUADRO 72:
DISTRITO VIII (1980)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Arroz		69	69
Maiz	274	4543	4817
Ajonjolí		2	2
TOTAL	274	4614	4889

CUADRO 74:
SUPERFICIE FERTILIZADA

DISTRITO I (1982)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Cebada Grano	3	774	777
Frijol		793	793
Maiz	319	66408	66807
Trigo		5644	5644
Papa	50	6172	6222
Chicharo		67	67
Haba		250	250
Cebada Forrajera	5	120	125
Avena Forrajera		60	60
TOTAL	377	80368	80745

CUADRO 69:
DISTRITO VI (1981)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Papa		2552	2552
Frijol		4729	4729
Maiz		13317	13317
Chile Verde		4	4
TOTAL	0	20602	20602

CUADRO 71:
DISTRITO VII (1981)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Arroz	3320	6450	9770
Frijol	7	8964	8971
Maiz	717	99926	100643
Sorgo Grano	32	51	83
Sorgo Forrajero		13	13
Chile Verde		1082	1082
Jitomate	279		279
Melon	285		285
Sandia	287		287
Pepino	264		264
TOTAL	5199	116486	121685

CUADRO 73:
DISTRITO VIII (1981)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Arroz		192	192
Frijol		155	155
Maiz	150		150
TOTAL	150	347	497

CUADRO 75:
SUPERFICIE FERTILIZADA

DISTRITO I (1983)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Cebada Grano		611	611
Frijol		194	194
Maiz	5	60292	60297
Papa	7	6387	6394
Avena Forrajera		60	60
TOTAL	12	67544	67556

CUADRO 76:
DISTRITO II (1982)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Arroz	6		6
Frijol	190		190
Maiz	1999	7704	9703
Jitomate		158	158
Chile Verde	6	1441	1447
Sandia	6	1431	1437
Soya	20		20
TOTAL	2227	10734	12961

CUADRO 77:
DISTRITO II (1983)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Arroz	300		300
Frijol	104	3003	3907
Maiz	923	3790	4713
Sorgo Grano		260	260
Calabacita	1	40	41
Chile Verde	400	120	520
Soya	190	2191	2381
Sandia		1031	1031
TOTAL	1998	11235	13233

CUADRO 78:
DISTRITO III (1982)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Cebada Grano	11		11
Frijol	97	500	677
Maiz	106	10102	10208
Chicharo		1	1
Sandia		30	30
TOTAL	214	10713	10927

CUADRO 79:
DISTRITO III (1983)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Cebada Grano	29		29
Frijol	2	439	441
Maiz		13016	13016
Chile verde		97	97
Jitomate	10		10
TOTAL	41	13552	13593

CUADRO 80:
DISTRITO IV (1982)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Frijol	3	2442	2445
Maiz	370	35002	36172
Calabaza		99	99
Chile Verde	8	2006	2014
Sandia		110	110
Pepino		2	2
TOTAL	381	41261	41642

CUADRO 81:
DISTRITO IV (1983)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Chile verde		2347	2347
Frijol		437	437
Maiz		22092	22092
Calabaza pipian	114		114
Jitomate		2	2
Sandia		124	124
TOTAL	114	25002	25916

CUADRO 82:
DISTRITO V (1982)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Arroz	424	477	901
Frijol	433	6029	7262
Maiz	2970	50092	53062
Pepino	4		4
Ajonjolí		7	7
Calabacita	13		13
Jitomate	600	1204	1804
Chile	322	740	1062
Papaya	692	3604	4296
Melon	1		1
Sandia	19		19
TOTAL	5478	63041	68519

CUADRO 83:
DISTRITO V (1983)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Arroz	95	29	124
Frijol	446	4123	4569
Maiz	1179	43007	44186
Pepino	37		37
Calabacita	3		3
Jitomate	469	609	1078
Chile	243	341	584
Melon	2		2
Papaya	887	4762	5649
Sandia	59		59
TOTAL	3420	52951	56371

CUADRO 84:
DISTRITO VI (1982)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Papa		1823	1823
Frijol		4991	4991
Maiz		12922	12922
TOTAL	0	19736	19736

CUADRO 85:
DISTRITO VI (1983)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Papa		2329	2329
Frijol		5886	5886
Maiz		12917	12917
TOTAL		20332	20332

CUADRO 86:
DISTRITO VII (1982)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Arroz	7588	6958	14546
Frijol	11	19097	19108
Maiz	2988	100064	103052
Cebada Grano		75	75
Papa		300	300
Calabacita	6		6
Jitomate	407		407
Chile Verde	61	50	111
Papaya	562		562
Melon	584		584
Sandia	568		568
Pepino	113		113
TOTAL	12888	126544	139432

CUADRO 87:
DISTRITO VII (1983)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Arroz		6864	6864
Frijol		5767	5767
Maiz		78023	78023
Calabacita		732	732
Chile verde	35		35
TOTAL	35	91386	91421

CUADRO 88:
DISTRITO VIII (1982)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Arroz		55	55
Frijol		1926	1926
Maiz	46	16980	17026
Sandia	2		2
Chile	2		2

CUADRO 89:
DISTRITO VIII (1983)

PRODUCTO	RIEGO	TEMPO	TOTAL
Frijol	18	102	120
Maiz	23	5751	5774
Sandia		4	4
TOTAL	41	5857	5898

TERMINOS DE INTERCAMBIO AGRICOLA:

CUADRO 90

INDICES DE PRECIOS AGRICOLAS PARA VERACRUZ, PONDERADOS POR SUP. COS.

AÑOS	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINOS	INDUSTRIA	AFRUTALES	OTROS ALI	INDUSTRIA	FORRAJES	TOT. VER.
	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1960	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1961	105.4388	100.3336	100.1955	112.1919	118.7855	117.3118	90.65867	106.3318	107.4059
1962	113.7358	120.1297	131.5276	121.8638	138.5844	133.5962	99.54532	94.34206	119.1656
1963	129.7213	130.7843	130.8521	134.2583	143.2439	141.8009	103.5318	102.0167	127.0262
1964	153.8934	158.7611	155.7714	155.1096	173.6445	162.4886	118.2992	120.7597	149.8409
1965	168.4480	175.3332	166.2719	173.0720	220.9675	177.9243	132.1616	140.1007	169.2850
1966	182.1985	177.0126	189.6651	177.3678	201.8107	179.0347	130.7111	145.9619	173.9703
1967	144.4360	135.4221	154.3660	148.9218	159.0176	142.3139	111.3488	119.2858	139.3890
1968	144.2864	139.5931	154.7697	147.6219	154.9372	141.8607	127.7396	120.6075	141.4270
1969	116.3014	135.9440	158.7737	147.4621	149.0662	141.5684	117.0159	121.9390	136.1088
1970	152.1342	151.1803	181.3953	148.4091	171.7797	151.2961	122.2337	137.7463	152.0218
1971	195.4642	194.4562	242.7143	200.2481	204.2928	181.6876	160.9113	204.0008	198.9729
1972	167.2527	212.8795	313.5115	182.4776	199.4301	223.8609	161.6652	156.2759	202.1692
1973	200.8430	197.2272	301.7014	181.1738	184.6440	184.1883	135.5596	152.7612	193.2623
1974	327.6716	207.2714	346.8603	200.9431	221.3838	228.2752	148.7299	166.5881	231.9654
1975	312.5146	215.4230	490.7257	249.8801	240.1158	293.4071	153.5851	270.7241	278.3869
1976	322.5024	269.3820	1247.001	295.1260	245.7107	314.1201	267.2657	249.5268	401.3394
1977	348.7093	309.9125	1259.211	320.8690	319.3367	440.8196	381.5509	460.7250	480.1419
1978	420.8373	459.2271	1147.163	362.5856	430.9464	498.6586	347.2967	482.7800	518.6869
1979	487.9187	520.2110	1000.155	507.2226	478.5358	552.1761	285.7281	447.5202	544.9335
1980	782.8266	676.9507	1182.001	846.8713	841.6370	721.7572	465.3416	490.8050	751.0238
1981	987.1650	1123.247	2588.363	979.5322	948.6990	1116.538	558.9596	775.9200	1134.803
1982	1063.104	1393.481	3199.641	1366.360	1651.864	1336.897	668.1278	1039.494	1464.881
1983	1881.788	2283.776	3952.372	2127.017	3343.405	3096.372	1521.553	853.4296	2382.464
1984	3260.849	3739.995	4110.026	2623.114	3793.160	5066.336	2718.006	1905.665	3403.144

CUADRO 91

INDICES NACIONALES PONDERADOS POR SUP. COS. Y AGRUPADOS

AÑO	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINOS	INDUSTRIA	AFRUTALES	OTROS ALI	OLEAGINOS	INDUSTRIA	FORRAJES	TOT. NAL.
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1960	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1961	110.6359	124.9693	117.2716	117.2484	124.9391	123.6274	116.4577	121.9478	98.20927	110.1452
1962	123.7343	134.6194	119.4086	115.1156	136.1672	135.4758	120.1300	122.6492	97.96119	122.8148
1963	144.1128	153.4405	133.5830	132.7498	143.4801	153.2611	136.3406	138.3739	110.4430	138.4116
1964	159.0315	182.4116	149.2931	146.2441	160.4862	166.9850	150.1131	156.4094	123.2943	154.9187
1965	167.5232	191.2133	156.3683	153.5087	166.9908	174.4371	156.7846	164.8836	133.7825	162.8325
1966	177.5439	200.9113	169.4831	167.6946	182.3999	182.2035	172.8307	224.5008	146.6000	180.3831
1967	165.2623	178.8700	172.6884	158.4034	179.5684	167.3671	181.9793	231.3544	134.0057	174.3880
1968	168.1977	180.9043	175.6103	162.7305	182.8601	170.9649	183.0901	224.6177	104.8539	173.5455
1969	163.7311	187.2059	176.3976	162.5691	177.2759	173.7158	177.2038	224.3107	125.6530	174.2292
1970	173.5934	204.2814	185.6785	177.7280	307.9940	186.3737	189.9824	248.0606	142.7746	201.8296
1971	179.1853	215.5731	190.7021	184.6623	289.8151	209.3973	194.0087	253.4059	151.6646	207.6816
1972	172.8402	211.3264	206.6233	186.0060	292.9692	229.6653	204.9681	285.2631	160.1477	216.6544
1973	240.3590	270.1045	284.7537	212.5875	364.6190	294.1830	441.7430	419.0485	194.0039	302.4758
1974	357.0929	268.5919	407.9351	230.8683	368.4845	298.2493	362.0111	365.4592	265.0870	324.8644
1975	411.9971	314.0016	431.5339	302.4609	556.9458	382.0468	392.6625	450.5367	351.0745	399.3400
1976	394.0624	378.0693	509.6596	535.7471	565.3687	415.5757	455.4302	569.1249	346.5194	463.2841
1977	507.3608	636.2218	751.1407	677.7513	820.7672	703.4246	634.6781	743.8047	463.0545	659.8004
1978	598.0559	802.3791	876.1203	724.4696	941.2701	870.6609	686.4585	885.1697	512.5068	766.3434
1979	615.6818	727.7156	787.0478	638.9644	1090.595	884.8815	661.9162	800.9141	485.1657	753.4314
1980	1020.838	1009.665	1206.613	832.1182	1826.011	1461.907	903.2788	881.4347	779.0355	1112.100
1981	1373.415	1852.426	1680.759	1304.772	2738.639	1731.857	1418.327	1752.791	990.7303	1649.302
1982	1512.955	2317.706	2667.535	1627.062	4900.063	1950.253	1620.909	2016.438	1325.503	2216.358
1983	3503.850	4516.974	4731.724	3625.840	13154.11	5664.627	4188.729	4695.005	2909.050	5230.000
1984	5700.781	7143.279	6850.626	4603.379	15142.32	7661.636	7472.834	6317.830	6047.851	7438.727

CUADRO 92
NACIONAL
TERMINOS DE INTERCAMBIO POR GRUPO DE PRODUCTOS
EVOLUCION DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO

AÑO	BASICOS	HORTALIZAS	OLEAGINOSAS	INDUSTRIALES	FRUTALES	OTROS ALIMENTARIOS	INDUSTRIALES	FORRAJES	TOTAL NACIONAL	
1960										
1961	16.91656	23.15815	15.57209	15.54916	23.12840	21.83579	14.76999	20.18052	-3.21484	16.43296
1962	0.650797	3.955537	-1.67873	-5.25192	5.176157	5.752300	-0.45349	-2.94144	-3.74027	0.317763
1963	16.46952	13.98093	11.73617	15.31069	5.370527	13.12801	13.49423	12.82085	12.74160	12.69946
1964	0.004613	16.43820	9.529669	7.901518	9.554212	6.715822	7.839222	10.71124	9.342277	9.626206
1965	-1.41292	-1.89433	-1.97493	-1.76125	-2.61696	-2.23360	-2.25083	-1.33957	1.551046	-1.62938
1966	0.811822	-0.05367	3.099966	3.912285	3.899330	-0.59935	4.371769	29.51528	4.235501	5.374505
1967	-0.58962	-12.5699	0.060003	-7.23743	-3.32090	-9.83249	3.882747	1.201566	-10.2330	-5.05981
1968	-0.60451	3.183128	-0.68675	0.328632	-0.54892	-0.23979	-1.74305	-5.10291	-23.5044	-2.01141
1969	-6.48370	-4.83662	-3.50188	-4.02780	-6.06630	-2.38681	-7.02112	-4.06388	15.12354	-3.55411
1970	-4.20216	-1.40315	-4.89075	-1.21940	56.98070	-3.06087	-3.12890	-0.07791	2.667227	4.668905
1971	-2.23755	-0.05325	-2.72598	-1.59312	-10.0786	6.411695	-3.20123	-3.24757	0.608875	-2.57986
1972	-9.21511	-7.73643	1.975230	-5.15672	-4.85805	3.227457	-0.56570	5.949739	-0.61806	-1.77822
1973	22.93281	12.98749	21.82667	0.989502	10.01947	13.23339	90.51775	29.85066	7.574050	23.41711
1974	20.98246	-19.0228	16.66036	-11.5641	-17.7034	-17.4411	-33.2649	-28.9807	10.76793	-12.5392
1975	-0.22472	1.357064	-0.51830	13.29610	30.70846	10.77637	-6.19898	6.610827	14.53041	6.304271
1976	-20.1067	0.316865	-1.34826	47.95509	-15.2073	-9.13994	-3.11828	5.515641	-17.5543	-3.09547
1977	-1.22863	29.09702	13.05292	-2.95130	11.36977	29.05138	6.900149	0.260646	2.514120	9.255746
1978	1.008505	0.155420	0.027573	-0.33003	-1.65064	6.147242	-7.24484	2.057489	-5.08282	-0.39340
1979	-14.4094	-24.5961	-25.3123	-26.6723	-3.67010	-15.5017	-19.8321	-16.5000	-21.2950	-18.2605
1980	29.04105	7.804492	27.01877	1.188086	30.09501	28.36769	6.032707	-22.9537	24.76360	14.68007
1981	4.063970	44.12359	2.619330	23.17466	17.01562	-6.93900	23.34637	56.21103	-0.09901	16.50052
1982	-31.6266	-22.3430	-1.49294	-22.5635	11.05284	-29.8190	-29.0675	-28.5968	-16.9590	-16.5929
1983	20.52571	1.425795	-7.68581	15.91780	39.70725	50.54337	34.40778	21.19409	17.35766	22.00823
1984	-1.98700	-4.73226	-12.6000	-23.5171	-30.6530	-18.5209	7.472807	-18.9498	21.88800	-14.3186

CUADRO 93
VERACRUZ
TERMINOS DE INTERCAMBIO POR GRUPO DE PRODUCTOS
EVOLUCION DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO

AÑOS	BASICOS	HORTALIZAS	OLEAGINOSAS	INDUSTRIALES	FRUTALES	OTROS ALIMENTARIOS	INDUSTRIALES	FORRAJES	TOTAL VERACRUZ
1960									
1961	3.910729	6.763587	-1.25652	10.56602	17.06405	15.61009	-10.6552	4.790796	5.849294
1962	4.097356	7.011443	26.68090	4.022913	12.50847	9.900136	5.963071	-14.3780	7.069548
1963	14.05499	0.069276	-0.51356	10.17075	3.362165	6.141453	4.004752	0.134982	6.596348
1964	16.19613	18.09721	16.59776	13.15677	18.73206	12.23470	11.91569	15.94011	15.53601
1965	2.441124	3.358997	-0.10143	4.428362	19.09557	2.400332	4.556661	0.579170	5.734385
1966	2.006797	-3.96697	0.504911	-2.51751	-13.1246	-4.28441	-0.16407	-0.89853	-2.24535
1967	-22.1501	-24.0701	-20.0733	-17.5461	-22.6200	-21.9384	-21.1681	-19.7441	-21.3170
1968	-2.44032	0.668829	-2.00381	-3.19163	-4.84519	-2.65012	12.03676	-1.25710	-0.91126
1969	-22.5652	-6.44392	-1.44723	-4.03658	-7.07676	-4.13053	-11.9974	-2.87190	-7.54506
1970	10.19406	0.402195	3.220052	-9.06439	3.567095	-3.43603	-5.61568	2.068336	0.919107
1971	21.60667	21.82299	26.72789	32.89944	12.63779	13.73665	24.60046	40.27220	23.96260
1972	-19.4664	3.034629	21.57078	-17.5293	-8.12262	15.96420	-5.44142	-27.9034	-4.37044
1973	10.38217	-18.0997	-14.9300	-12.2315	-18.1541	-27.2662	-25.8747	-13.5001	-15.4945
1974	27.76755	-14.4196	-6.37781	-6.08516	-2.36349	0.924898	-10.6551	-11.1960	-2.25080
1975	-17.5213	-10.1200	22.34727	3.422170	-6.20303	11.18347	-10.6900	40.53777	3.755428
1976	-13.8010	4.451029	112.2733	-1.34507	-14.5243	-10.5982	45.35615	-23.0100	20.45565
1977	-17.0512	-11.7429	-22.5390	-16.5933	-0.29790	7.657500	9.518732	41.64501	-8.22234
1978	3.497049	27.07662	-21.8725	-3.09215	15.73152	-2.98920	-21.9405	-10.1362	-7.35693
1979	-3.60718	-5.01895	-21.7160	16.30530	-7.67053	-7.93606	-31.5907	-22.9318	-12.6526
1980	24.66345	1.111024	-14.9738	29.72983	36.65684	1.562761	26.54353	-14.7047	7.005640
1981	-0.94059	30.34373	72.02000	-9.13996	-11.4527	21.52102	-5.64171	24.18797	10.69664
1982	-33.1530	-23.0004	-23.2746	-13.4216	0.070900	-25.6832	-25.0105	-16.8489	-19.8793
1983	-7.88687	-14.7073	-35.7140	-18.9851	5.335244	20.53535	18.51868	-57.2727	-15.3585
1984	4.645377	-1.34633	-37.3555	-25.7079	-31.6547	-1.43101	7.611642	34.51630	-13.9502

CUADRO 94
NACIONAL
TERMINOS DE INTERCAMBIO POR GRUPO DE PRODUCTOS
EVOLUCION DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO
(CAMBIOS ACUMULADOS)

AÑO	BASICOS	HORTALIZAS	OLEAGINOSAS	INDUSTRIAS	FRUTALES	OTROS	ALIMENTARIOS	INDUSTRIAS	FORRAJES	TOT. NAL.
1960										
1961	16.91656	23.15815	15.57289	15.54916	23.12840	21.83579	14.76999	20.18852	-3.21404	16.43296
1962	17.56736	27.11369	13.89335	18.29724	28.38455	27.58889	14.31649	17.23987	-6.95432	16.75872
1963	34.83688	41.89462	25.62952	25.61593	33.67588	40.71610	27.81073	38.85992	5.787278	29.45019
1964	42.12150	57.53283	35.15919	33.51745	43.22929	47.43192	35.64995	40.77117	15.12955	39.07639
1965	48.78857	55.63850	33.18426	31.75620	48.61233	45.19831	33.39911	39.43160	16.68860	37.44701
1966	41.52839	55.58482	36.28423	35.66849	44.51166	44.59896	37.77888	68.94689	20.91610	42.82152
1967	32.93876	43.81484	36.34583	28.43185	41.19875	34.76646	41.65363	70.14845	18.68389	37.76178
1968	32.32625	46.19797	35.65827	28.75968	40.64182	34.52667	39.91858	64.96554	-12.9813	34.95828
1969	25.84254	41.36135	32.15639	24.73180	33.77552	32.13985	32.88945	68.98166	2.222188	31.39616
1970	21.64037	39.95819	27.26564	23.51240	90.75623	29.87098	29.76054	68.82374	4.889416	36.86587
1971	19.48282	39.98494	24.53965	21.91927	79.87756	35.49867	26.47931	57.57617	5.498291	33.48521
1972	18.18771	32.16858	26.51489	16.76255	75.81958	38.71813	25.91368	63.52591	4.888229	31.78698
1973	33.12852	45.15680	48.34156	17.75285	85.83897	51.95153	116.4313	93.38457	12.45428	55.12410
1974	54.18299	26.13318	65.88193	6.187860	67.33551	34.51035	83.16648	64.48384	23.22221	42.58483
1975	53.87827	27.49824	56.48355	19.48397	98.84397	45.28672	76.96741	71.81467	37.75262	48.88910
1976	33.77154	27.88711	55.13528	67.43986	82.83664	36.14677	73.84913	76.53831	28.19826	45.79363
1977	32.54298	56.98413	68.19828	64.48776	94.28642	65.99815	88.75728	76.79896	22.71238	55.84938
1978	33.63149	65.85955	68.22577	56.15772	92.55577	72.14548	73.51243	78.84845	17.62956	54.65597
1979	19.22288	48.46342	42.91343	29.48548	88.88567	56.64362	53.68828	62.34843	-3.66558	36.39544
1980	49.86313	48.26791	69.93221	38.67349	118.9886	85.81131	59.71298	39.38665	21.89817	51.88431
1981	53.92718	92.39151	72.55154	53.84816	136.7963	78.87151	83.85936	95.59769	28.99916	67.58483
1982	22.38845	78.88483	71.85859	31.28465	147.8491	48.25249	53.99179	67.88885	4.839341	58.99184
1983	42.82616	71.47422	63.37278	47.28245	187.5564	98.79587	88.47957	88.19575	21.39788	73.88887
1984	48.83916	66.74196	58.69275	23.68528	156.9833	88.27494	95.95246	69.24589	43.28581	59.48148

CUADRO 95
VERACRUZ: CAMBIOS ACUMULADOS
TERMINOS DE INTERCAMBIO POR GRUPO DE PRODUCTOS
EVOLUCION DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO

AÑOS	BASICOS	HORTALIZAS	OLEAGINOSAS	INDUSTRIAS	FRUTALES	OTROS	ALIMENTARIOS	INDUSTRIAS	FORRAJES	TOT. VER.
1960										
1961	3.918729	6.763587	-1.25652	10.56682	17.06485	15.61889	-10.6552	4.798796	5.849294	
1962	8.888885	13.77583	25.42446	15.38894	29.65253	25.51183	-4.69214	-9.58725	12.91884	
1963	22.86387	22.64430	24.91890	25.55978	33.81469	31.65248	-8.68739	-1.45227	19.51519	
1964	38.25928	41.54152	41.58866	38.71647	51.74676	43.88719	11.22829	14.48784	35.85281	
1965	48.78857	44.98852	41.48723	43.14484	78.84234	46.36752	15.78495	23.86781	48.78639	
1966	43.58713	48.93355	49.91214	48.62732	57.71769	42.88311	15.62888	22.16848	38.54183	
1967	21.43788	16.86342	29.83881	23.88119	35.89764	28.14469	-5.54728	2.424298	17.22488	
1968	18.99667	16.73225	27.75499	19.88955	38.25244	17.49457	6.489483	1.167184	16.31273	
1969	-3.56858	18.28832	26.38776	15.85296	23.17568	13.36483	-5.58793	-1.78479	8.767674	
1970	14.62548	18.77852	29.53662	6.788576	26.74278	9.927999	-11.1236	0.363538	9.686782	
1971	36.31215	32.59351	56.26451	39.68882	39.38857	23.66465	13.55684	40.63581	33.64938	
1972	16.84574	35.62814	77.83538	22.15878	31.25794	39.62885	8.115414	12.73232	29.27893	
1973	27.22792	17.52841	62.98524	9.927116	13.18382	12.36263	-17.7593	-8.85583	13.78435	
1974	54.99547	3.188779	56.52743	3.841951	10.74832	13.28753	-28.4144	-12.8518	11.52555	
1975	37.47413	-7.81131	78.87478	7.264121	4.536498	24.47188	-39.1125	28.48593	15.28898	
1976	23.67388	-2.55948	191.1488	5.918244	-9.98781	13.87278	6.243615	5.475102	35.73663	
1977	6.621823	-14.3823	168.6898	-10.6751	-10.2858	21.53828	15.76234	47.12091	27.51428	
1978	18.11887	12.77422	146.7365	-13.7673	5.445721	18.54899	-6.17821	36.98471	28.15734	
1979	6.511682	6.955270	125.8284	2.538887	-2.23281	18.68413	-37.7778	14.85284	7.584696	
1980	31.17513	8.866295	118.8466	32.26783	34.42483	12.16689	-11.2334	-8.73189	14.59833	
1981	38.23454	38.41882	182.8666	23.12787	22.97131	33.68872	-16.8751	23.45687	33.28698	
1982	-2.91852	15.48959	158.7919	9.786248	31.84221	8.885497	-42.6857	6.687158	13.48766	
1983	-18.8854	8.782272	123.8778	-9.27885	36.37746	28.54885	-24.1678	-58.6656	-1.95887	
1984	-6.16882	-8.64486	85.72231	-34.9868	4.722682	27.18984	-16.5554	-16.1492	-15.9818	

CUADRO 96
NACIONAL
TERMINOS DE INTERCAMBIO POR GRUPO DE PRODUCTOS
TASAS DE CRECIMIENTO

AÑO	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINOS	INDUSTRIA	FRUTALES	OTROS ALI	OLEAGINOS	INDUSTRIA	FORRAJES	TOTAL NAL
1960-68	783680	13.55684	6.946677	5.148623	14.15227	13.79404	7.158247	8.619538	-3.47716	8.375362
1963-67	713737	9.508270	6.430302	7.152985	4.182590	5.870075	6.368874	7.397509	7.078308	6.898764
1966-6-2	79410	-3.14684	0.824672	-0.99883	0.009832	-3.55721	2.170487	8.511314	-9.86865	-0.83224
1969-7-4	30781	-2.09767	-3.70620	-2.28813	13.07857	0.321334	-4.47709	-2.46312	6.133216	-0.48835
1972-711	56672	-4.59058	13.48742	-5.24388	-4.18068	-0.32677	18.89569	2.275892	5.907972	3.033207
1975-7-7	18669	10.25698	1.065424	19.43329	8.956967	10.49593	-0.08303	4.129838	-0.16994	4.154848
1978-85	346049	8.871844	1.088334	-2.65989	10.64747	3.018338	0.575520	4.701682	-0.42830	3.133864
1982-8-4	36264	-8.54985	-7.28626	-10.0542	6.702334	0.734477	4.297700	-8.78393	7.428882	-2.70114

CUADRO 97
VERACRUZ
TERMINOS DE INTERCAMBIO POR GRUPO DE PRODUCTOS
TASAS DE CRECIMIENTO

AÑOS	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINOS	INDUSTRIA	FRUTALES	OTROS ALI	INDUSTRIA	FORRAJES	TOTAL VER
1960-64	004042	6.887515	12.71223	7.694471	14.82626	12.75551	-2.34607	-4.79362	6.459421
1963-610	89741	10.37516	5.327589	9.251966	13.72993	6.952163	6.825702	10.88475	9.289184
1966-6-7	23455	-9.38942	-4.55074	-7.75176	-13.5299	-9.62431	-3.09849	-7.29994	-8.15788
1969-75	771827	5.287087	9.503171	6.599487	3.042709	2.056692	2.355786	13.15621	5.778881
1972-76	227772	-9.02824	0.087640	-11.9486	-9.54674	-3.45904	-13.9904	-17.5625	-7.37460
1975-7-16	1245	-5.00372	37.36053	-4.83903	-7.00871	2.747583	14.72561	19.72425	5.329576
1978-85	903181	13.17810	3.364396	8.450753	8.314277	3.039609	-8.15938	-5.91621	1.443173
1982-8-12	1315	-13.0108	-32.1147	-19.3715	-6.08287	-2.19322	0.106577	-13.2017	-16.3960

CUADRO 98
VERACRUZ
VENTAJA REGIONAL FRENTE AL NACIONAL MEDIANTE TERMINOS DE INTERCAMBIO

AÑOS	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINOS	INDUSTRIA	FRUTALES	OTROS ALI	INDUSTRIA	FORRAJES	TOT. NAL
1960									
1961	-13.0058	-16.3945	-16.8286	-4.98314	-6.06434	-6.22489	-30.8357	8.004840	-10.5836
1962	3.446558	3.055905	28.35972	10.07483	7.412319	4.147836	8.904520	-10.6377	6.751784
1963	-2.41453	-5.11165	-12.2497	-5.14793	-2.00836	-6.98655	-8.81609	-4.68661	-6.10312
1964	8.111518	2.459013	7.068097	5.255260	9.177853	5.518882	1.204447	6.597841	5.910612
1965	3.854053	5.253327	1.873494	6.189613	21.71254	4.713940	5.896231	7.028124	7.363767
1966	2.074975	-3.91329	5.404944	-6.42979	-17.0239	-3.68505	-29.6793	-5.13403	-7.61986
1967	-13.5685	-12.3001	-20.1341	-10.3086	-19.2991	-12.1059	-22.3697	-9.51118	-16.2572
1968	-1.83580	-2.51429	-1.39705	-3.52026	-4.29627	-2.41032	17.21967	22.32734	1.900150
1969	-16.0815	-1.60730	2.054649	-0.00870	-0.21045	-1.74371	-7.93353	-17.9955	-3.99094
1970	22.39623	1.885351	8.119611	-7.84498	-53.4136	-0.37516	-5.53777	-0.59889	-3.74979
1971	23.92423	21.07624	29.45387	34.49256	23.51646	7.324957	27.92803	39.66340	26.54246
1972	-10.2513	10.77106	19.59554	-12.3725	-3.26457	12.73674	-11.3911	-27.2854	-2.59222
1973	-12.5506	-31.0072	-36.7567	-13.2210	-28.1735	-40.4996	-55.7333	-21.1622	-38.9117
1974	6.785089	4.603184	-23.0381	5.479028	15.33996	18.36607	18.32555	-21.9639	10.20047
1975	-17.2966	-11.4771	30.06565	-9.87393	-36.9123	0.407104	-17.3088	26.00735	-2.54804
1976	6.305674	4.134963	113.6216	-49.3009	0.683022	-1.45827	39.04051	-5.45646	23.55112
1977	-15.8226	-40.8399	-35.6019	-13.6420	-11.6677	-22.1938	9.258086	39.13168	-17.4780
1978	2.408464	10.92120	-21.9000	5.237881	17.38216	-9.13653	-23.9900	-5.05337	-6.96353
1979	10.00221	10.77717	3.596253	42.97762	-4.00842	7.564917	-15.0907	-1.63679	5.607803
1980	-5.17759	-6.69346	-41.9925	28.54174	6.561827	-26.8049	49.49731	-39.5484	-7.60322
1981	-5.00456	-13.7798	69.40067	-32.3146	-29.2683	20.46163	-61.8527	24.28698	2.196121
1982	-1.52642	-0.65734	-21.7817	9.141886	-2.98193	4.135793	2.706247	0.110906	-3.20632
1983	-28.4125	-16.1331	-28.0282	-34.9029	-34.3720	-30.0000	-2.67621	-74.6304	-38.1667
1984	6.632381	3.385928	-24.6755	-2.19082	-1.00168	17.08911	26.56150	12.62750	0.368466

ESTIMACION DE LA TRANSFERENCIA DE EXCEDENTE: ATENDIENDO AL COMPORTAMIENTO DE LOS SALARIOS Y EL EXCEDENTE AGRICOLA

CUADRO 92

CUADRO 100

AÑOS	$\frac{s}{Tt} +$	$\frac{e}{Tt}$	$\frac{E}{T(agric)}$	AÑOS	$\frac{a}{Pt} -$	$\frac{a}{St}$	$\frac{a}{Et}$	$\frac{r}{Pt} -$	$\frac{r}{St}$	$\frac{r}{Et}$	$\frac{e}{Tt} = \frac{a}{Et} - \frac{r}{Et}$
1970	-7.87245	8.890	1.017	1970	11.691	12.335	-0.643	18.674	20.207	-9.533	8.890
1971	0	25.301	25.301	1971	30.884	0.000	30.884	5.584	0.000	5.584	25.301
1972	-0.38570	-4.250	-4.644	1972	1.606	15.529	-13.923	6.250	15.915	-9.665	-4.250
1973	0.181800	-17.710	-17.528	1973	-4.406	11.337	-15.743	13.122	11.156	1.967	-17.710
1974	-2.58193	-0.222	-2.804	1974	20.026	34.290	-14.272	22.800	36.850	-14.050	-0.222
1975	1.988533	2.354	4.343	1975	19.978	11.898	8.080	15.635	9.910	5.725	2.354
1976	-1.01363	25.503	24.489	1976	44.207	33.888	10.319	19.718	34.902	-15.183	25.503
1977	-0.03110	-10.687	-10.710	1977	19.635	21.022	-1.387	30.353	21.053	9.300	-10.687
1978	2.278532	-10.857	-8.579	1978	0.028	14.903	-6.875	16.606	12.624	3.982	-10.857
1979	4.734807	-19.953	-15.210	1979	5.060	19.619	-14.550	20.279	14.804	5.395	-19.953
1980	7.075831	1.243	9.119	1980	37.819	25.285	12.535	28.700	17.409	11.291	1.243
1981	6.959247	16.842	23.801	1981	51.101	34.545	16.555	27.300	27.586	-0.286	16.842
1982	0.135135	-32.164	-32.029	1982	29.007	33.108	-4.021	61.115	32.973	28.143	-32.164

CUADRO 101
NACIONAL

CUADRO 102
NACIONAL

AÑOS	$\frac{s}{Tt} +$	$\frac{e}{Tt}$	$\frac{E}{T(agric)}$	AÑOS	$\frac{a}{Pt} -$	$\frac{a}{St}$	$\frac{a}{Et}$	$\frac{r}{Pt} -$	$\frac{r}{St}$	$\frac{r}{Et}$	$\frac{e}{Tt} = \frac{a}{Et} - \frac{r}{Et}$
1971	-0.71669	2.000	2.003	1971	2.860	0.717	2.143	5.584	6.241	-0.657	2.000
1972	-3.62559	10.934	7.308	1972	4.361	3.626	0.735	6.250	16.449	-10.199	10.934
1973	0.624898	39.949	40.574	1973	39.612	-0.625	40.237	13.122	12.834	0.288	39.949
1974	-0.37094	15.455	15.084	1974	7.402	0.371	7.031	22.800	31.224	-8.424	15.455
1975	-0.75899	20.154	11.395	1975	22.925	8.759	14.166	15.635	21.623	-5.988	20.154
1976	-4.84556	20.970	16.133	1976	16.012	4.846	11.166	19.718	29.530	-9.812	20.970
1977	-3.62033	33.151	29.531	1977	42.418	3.620	38.798	30.353	24.706	5.647	33.151
1978	2.160662	20.526	22.687	1978	16.148	-2.161	18.309	16.606	18.824	-2.218	20.526
1979	-1.66256	0.731	-0.931	1979	-1.685	1.663	-3.348	20.279	24.350	-4.079	0.731
1980	-3.55623	40.796	37.239	1980	47.605	3.556	44.049	28.700	25.447	3.253	40.796
1981	-1.69873	52.632	50.933	1981	48.305	1.699	46.606	27.300	33.326	-6.026	52.632
1982	-14.0000	14.333	0.253	1982	34.382	14.000	20.382	61.115	55.147	5.968	14.333

CUADRO 103

TASAS DE CRECIMIENTO				
AÑOS	VERACRUZ EN VER.	GRAL ENW AGRICOLA	DIFERENCIA	SALARIAL INPC
1969				
1970	20.20725	12.33400	7.872452	4.854368
1971	0	0	0	5.555555
1972	15.91511	15.52941	0.385707	4.024561
1973	11.15560	11.33740	-0.181800	12.13389
1974	36.85023	34.26829	2.581938	23.50746
1975	9.909740	11.89827	-1.988533	15.40785
1976	34.90162	33.88798	1.013630	15.70680
1977	21.05263	21.02152	0.031109	28.95927
1978	12.62441	14.90294	-2.278532	17.54385
1979	14.88372	19.61052	-4.734807	18.05970
1980	17.40890	25.28473	-7.875831	26.42225
1981	27.58620	34.54545	-6.959247	27.9
1982	32.97297	33.10010	-0.135135	58.95230
1983	74.95121	74.77360	0	101.7707
1984	53.67349	53.67349	0	65.52901

CUADRO 104

TASAS DE CRECIMIENTO
SALARIO PROMEDIO, 1970-1984
PRECIOS CORRIENTES

URBANO			
AÑOS	NACIONAL	AGRICOLA	INDUSTRIA
1970			
1971	6.241	5.524	6.304
1972	16.449	12.824	14.782
1973	12.834	13.459	12.432
1974	31.224	30.854	27.881
1975	21.623	12.864	21.955
1976	29.530	24.684	27.407
1977	24.706	21.086	27.041
1978	18.824	20.905	17.197
1979	24.350	22.695	21.260
1980	25.447	21.891	24.669
1981	33.326	31.627	33.150
1982	55.147	41.067	55.049
1983	48.370	56.156	58.394
1984	57.440	59.117	56.969

CUADROS DE INDICES:

CUADRO 105

INDICES NACIONALES DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION (INVOP)									
AÑOS	BASICOS	HORTALIZAOLEAGINO	INDUSTRI	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRI	FORRAJES	TOTAL
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1.000000
1963-65	1.297964	1.188160	1.135570	1.288282	1.329555	1.100662	2.141769	1.074000	2.183604
1966-68	1.457249	1.471747	1.397579	1.652994	1.614420	1.307270	6.153043	0.961897	6.542333
1969-71	1.586125	1.876350	1.880525	1.523922	1.609910	1.129272	9.288131	1.016959	9.694345
1972-74	1.474304	2.535386	1.719150	1.657473	1.854536	1.166433	18.55930	0.924866	11.77855
1975-77	1.585397	2.214811	1.876101	1.671515	2.444894	1.134073	17.40753	0.900400	15.66701
1978-81	1.877067	3.328153	2.264453	1.810018	2.792712	1.513393	19.06596	1.049208	17.85222
1982-84	2.120582	4.103730	1.929306	2.108321	2.753043	1.102417	24.83567	0.508176	18.31870

CUADRO 106

INDICE NACIONAL DE VALOR DE LA PRODUCCION POR HECTAREA (INVAPH)									
AÑOS	BASICOS	HORTALIZ OLEAGINO	INDUSTRI	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRI	FORRAJES	TOTAL GRA
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.086779	0.994841	0.950800	1.043736	1.171618	0.921579	1.793293	0.899255	1.761338
1966-68	1.114561	1.125649	1.068923	1.209779	1.308612	0.999851	4.706086	0.735696	5.003830
1969-71	1.150740	1.443583	1.446795	1.176479	1.433030	0.860813	7.145087	0.702404	7.450410
1972-74	1.121997	1.929518	1.300333	1.265741	1.632932	0.807696	14.12428	0.703855	8.963896
1975-77	1.170531	1.635241	1.385164	1.238366	2.008494	0.837309	12.85234	0.664843	11.56728
1978-81	1.366315	2.422559	1.640293	1.322049	2.351936	1.101597	13.87809	0.763718	12.99462
1982-84	1.530485	2.961781	1.392436	1.523374	2.298876	0.795646	17.92462	0.424504	13.22114

CUADRO 107

INDICE NACIONAL DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA (INRPH)									
AÑOS	BASICOS	HORTALIZAOLEAGINOSINDUSTRI	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRI	FORRAJES	TOTAL	
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.114763	1.215058	0.988061	1.076200	1.181327	1.100972	1.034547	1.029929	0.936207
1966-68	1.212891	1.661739	0.983144	1.222543	1.216103	1.179521	0.980652	1.060041	1.104578
1969-71	1.311445	1.847997	1.044959	1.210235	1.021768	1.213189	0.951604	1.195852	1.219757
1972-74	1.346380	2.134514	1.028544	1.309286	0.924827	1.546641	0.881546	1.215328	1.197765
1975-77	1.441510	2.170098	0.861876	1.276132	1.207027	1.548113	0.865261	1.181037	1.337203
1978-81	1.778519	2.562530	0.845731	1.270025	1.185023	1.713987	0.944569	1.311657	1.441902
1982-84	1.885350	2.909077	2.021573	1.322514	1.310978	1.572921	0.889049	1.202558	1.453880

CUADRO 108

INDICE NACIONAL DE COMPOSICION DEL PRODUCTO (INCP)									
AÑOS	BASICOS	HORTALIZ OLEAGINO	INDUSTRI	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRI	FORRAJES	TOTAL GRA
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	0.974897	0.818759	0.961518	0.969763	0.991781	0.831021	1.733408	0.873123	1.881353
1966-68	0.918929	0.677392	1.087249	0.989559	1.076069	0.847675	4.760104	0.694026	4.530001
1969-71	0.803565	0.781160	1.304546	0.972107	1.402507	0.716139	7.509306	0.654264	6.114665
1972-74	0.833343	0.903961	1.272023	0.966740	1.765661	0.573951	16.02215	0.579148	7.483847
1975-77	0.812017	0.753533	1.607149	0.970405	1.730279	0.540858	14.85371	0.562931	8.650351
1978-81	0.768231	0.945377	1.948955	1.040963	1.984717	0.642710	14.69251	0.582254	9.012134
1982-84	0.811778	1.018117	0.689788	1.151077	1.753557	0.505840	20.16155	0.353000	9.093691

CUADRO 109

INDICE NACIONAL DE SUPERFICIE COSECHADA (INSC)										
AÑOS	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINOS	INDUSTRIA	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRIA	FORRAJES	TOTAL GRA
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.199384	1.009991	1.147593	1.121469	1.161468	0.968675	1.940099	1.064515	2.245293	1.194321
1966-68	1.252099	0.933069	1.350785	1.253122	1.310777	1.197105	5.690625	0.070944	5.915617	1.307464
1969-71	1.182748	1.038101	1.770832	1.223352	1.656489	1.029608	8.916020	1.045621	8.029157	1.299787
1972-74	1.141093	1.324391	1.561052	1.214964	2.311882	0.672192	19.16031	1.065106	9.990674	1.313999
1975-77	1.114585	1.337433	1.771136	1.337570	2.900195	0.615704	10.30950	1.336350	12.11735	1.354424
1978-81	1.077143	1.819041	2.327501	1.397249	3.090610	0.763233	10.37009	1.254189	13.42328	1.373816
1982-84	1.114663	1.916606	1.452556	1.508895	2.676266	0.706812	25.42355	0.026159	13.06543	1.385561

CUADRO 110

INDICE VERACRUZANO DE VOLUMEN DE LA PRODUCCION (IVVOP)										
AÑOS	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINOS	INDUSTRIA	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRIA	FORRAJES	TOTAL
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.402268	1.390773	1.491483	1.241009	1.544937	1.320629	0.739680	1.489026	1.172545	1.372065
1966-68	1.353532	2.143153	0.778168	1.617901	2.611527	1.275469	0.442951	1.407607	2.763063	1.709964
1969-71	1.218023	1.698388	1.174609	1.429069	2.040310	1.816122	0.460280	0.651718	5.597871	1.452381
1972-74	1.157649	4.014608	1.392134	1.100083	2.534559	4.730879	0	0.460373	9.707519	1.469740
1975-77	0.832027	2.593884	0.305424	1.006784	2.743918	2.382407	0	0.460777	5.882446	1.302167
1978-81	0.905822	3.310136	0.140269	1.078550	2.640412	1.574247	0	0.511917	8.057567	1.349339
1982-84	0.793907	2.270592	0.002609	1.034226	3.951268	0.209390	0	0.251255	1.928113	1.504715

CUADRO 111

INDICE VERACRUZANO DE VALOR DE LA PRODUCCION POR HECTAREA COSECHADA (IVVAPH)										
AÑOS	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINOS	INDUSTRIA	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRIA	FORRAJES	TOTAL
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.163016	1.140047	1.237009	1.021785	1.207430	1.101941	0.613477	1.235634	0.972488	1.136402
1966-68	1.131962	1.792324	0.650783	1.330678	2.200516	1.066678	0.370441	1.177185	2.310757	1.426122
1969-71	1.036946	1.445897	0.999986	1.218007	1.759367	1.546129	0.391852	0.554830	4.765665	1.240352
1972-74	1.066928	3.699997	1.203038	1.016437	2.366031	4.360137	0	0.424296	0.946776	1.358022
1975-77	0.824456	2.567812	0.302354	0.998458	2.751336	2.358461	0	0.456145	5.823320	1.293133
1978-81	0.936066	3.420658	0.144952	1.116050	2.763728	1.626809	0	0.529009	0.326601	1.390580
1982-84	0.086527	2.535408	0.002913	1.155545	4.469005	0.323151	0	0.280568	2.153054	1.685026

CUADRO 112

INDICE VERACRUZANO DE RENDIMIENTOS POR HECTAREA (IVRPH)										
AÑOS	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINO	INDUSTRIA	FRUTALES	OTROS	ALIOLEAGINO	INDUSTRIA	FORRAJES	TOTAL
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.161111	1.150721	1.016036	1.127066	1.261451	1.032576	1.187972	0.947333	0.951460	1.159530
1966-68	1.200805	1.477749	0.897338	1.123664	1.608887	1.033769	1.154333	1.201885	1.883426	1.254775
1969-71	1.154579	1.247710	0.923512	1.025531	0.961997	1.389927	1.252269	0.941709	1.038472	1.064989
1972-74	1.249872	1.745032	1.101549	0.825026	0.723658	1.604206	0	0.076005	0.745889	0.990439
1975-77	1.043137	1.756040	0.561119	0.764724	0.945306	1.153299	0	0.021167	0.614306	0.926606
1978-81	1.272144	1.890762	0.914903	0.754314	0.779725	0.870176	0	1.109009	0.014562	0.988926
1982-84	1.272747	1.711386	0.749803	0.794138	1.127081	0.159811	0	1.519916	0.013715	1.074946

CUADRO 113

INDICE VERACRUZANO DE COMPOSICION DEL PRODUCTO (IVCP)										
AÑOS	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINOS	INDUSTRIA	FRUTALES	OTROS ALI	OLEAGINO	INDUSTRIA	FORRAJES	TOTAL
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.001640	0.997676	1.217484	0.905945	1.020594	1.067175	0.516407	1.304328	1.022100	0.900054
1966-68	0.942669	1.212873	0.725237	1.191350	1.367725	1.031833	0.320913	0.979448	1.226890	1.136556
1969-71	0.898116	1.158841	1.082807	1.188463	1.828868	1.112381	0.312914	0.589174	4.589112	1.164662
1972-74	0.853629	2.119258	1.164757	1.232005	3.269541	2.717940		0.484353	11.99477	1.371939
1975-77	0.790362	1.461601	0.538841	1.305644	2.910278	2.044968		0.555484	9.479505	1.395558
1978-81	0.735817	1.009142	0.158435	1.479556	3.544490	1.869516		0.477010	571.7993	1.414248
1982-84	0.696546	1.481540	0.003886	1.455094	3.965182	2.022085		0.184594	156.9743	1.567544

CUADRO 114

INDICE VERACRUZANO DE SUPERFICIE COSECHADA (IVSC)										
AÑOS	BASICOS	HORTALIZA	OLEAGINO	INDUSTRIA	FRUTALES	OTROS ALI	OLEAGINO	INDUSTRIA	FORRAJES	TOTAL
1960-62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1963-65	1.205582	1.249987	1.468075	1.161848	1.209947	1.405721	0.622641	1.627567	1.205128	1.205717
1966-68	1.108036	1.399927	0.867342	1.467318	1.519124	1.737099	0.385934	1.153472	1.241917	1.195740
1969-71	1.044463	1.397155	1.270890	1.491526	1.991545	2.254752	0.367556	0.616795	13.82274	1.174625
1972-74	0.898969	2.285309	1.263544	1.392201	2.471309	3.825281	1.435309	0.468383	17.25752	1.085029
1975-77	0.707090	1.449051	0.556996	1.392792	3.071471	2.003020	0.965204	0.928833	12.10144	1.010153
1978-81	0.707271	1.732237	0.277219	1.428369	3.223797	2.575055	3.195172	0.463661	35.27647	0.967689
1982-84	0.622737	1.288622	0.164289	1.309926	3.945404	1.266068	3.711590	0.185239	22.60784	0.895524

CUADRO 115

TENDENCIAS DOMINANTES SEGUN INDICES AGRICOLAS					
GRUPO DE PRODUCTOS	INDICES				
	IVOP	ISC	IRPH	IVAP	ICP
BASICOS (NAL.) (VER.)	CRECIENTE (+) DECLINANTE	DECLINANTE (-) DECLINANTE	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE DECLINANTE	DECLINANTE (+) DECLINANTE
HORTALIZAS (NAL.) (VER.)	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE CONSTANTE
OLEAGINOSAS (NAL.) (VER.)	CRECIENTE DECLINANTE	CRECIENTE DECLINANTE	CONSTANTE DECLINANTE	CRECIENTE DECLINANTE	CRECIENTE DECLINANTE
INDUSTRIALES (NAL.) (VER.)	CRECIENTE DECLINANTE	CRECIENTE CRECIENTE (+)	CRECIENTE DECLINANTE	CRECIENTE CONSTANTE	CONSTANTE CRECIENTE
FRUTALES (NAL.) (VER.)	CRECIENTE CRECIENTE (+)	CRECIENTE CRECIENTE (+)	CONSTANTE (+) CONSTANTE	CRECIENTE CRECIENTE (+)	CRECIENTE CRECIENTE (+)
OTROS ALIM. (NAL.) (VER.)	CONSTANTE CREC-DECLIN	DECLINANTE CREC-DECLIN.	CRECIENTE CREC-DECLIN.	CONSTANTE CREC-DECLIN.	DECLINANTE CREC-CONST.
OLEAG. NO ALIM. (NAL.) (VER.)	CRECIENTE CONSTANTE	CRECIENTE CONSTANTE	DECLINANTE CRECIENTE	CRECIENTE DECLINANTE	CRECIENTE CONSTANTE
INDUS. NO ALIM. (NAL.) (VER.)	DECLINANTE (-) DECLINANTE	DECLINANTE (-) DECLINANTE	CRECIENTE DECLI-CREC.	DECLINANTE (-) DECLINANTE	DECLINANTE (-) DECLINANTE
FORRAJES (NAL.) (VER.)	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE CRECIENTE (+)	CRECIENTE DECLINANTE	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE (+) CRECIENTE
AGRIC. (NAL.) (VER.)	CRECIENTE CONSTANTE	CRECIENTE DECLINANTE	CRECIENTE CONSTANTE	CRECIENTE (+) CRECIENTE	CRECIENTE CRECIENTE (+)

CUADRO 116

PARTICIPACION EN TERMINOS DE VALOR DE LAS MUESTRAS UTILIZADAS EN LAS ESTIMACIONES CORRESPONDIENTES

VALOR TOTAL: CALCULO DE INDICES AGRICOLAS N=109				VALOR TOTAL: CALCULO DE LOS TERMINOS DE INTERCAMBIO -- N=57			VALOR TOTAL EN VERACRUZ	VALOR TOTAL 1980=100	INPP 1980=100
AÑO	CORRIENTE	1980=100	% DEL TOTAL	CORRIENTES	1980=100	% DEL TOTAL			
1960	1999996	14705852.94	100.0000	1999996	14705852	100.0000	1999996	14705852.94	13.6
1961	2026104	14681913.04	100.0000	2026104	14681913	100.0000	2026104	14681913.04	13.8
1962	2267171	15854342.65	100.0000	2267171	15854342	100.0000	2267171	15854342.65	14.3
1963	2428992	16985958.04	100.0000	2428992	16985958	100.0000	2428992	16985958.04	14.3
1964	3174714	21744616.43	100.0000	3174714	21744616	100.0000	3174714	21744616.43	14.6
1965	4270843	27377198.71	100.0000	4270843	27377198	100.0000	4270843	27377198.71	15.6
1966	4332614	26418378.04	100.0000	4332614	26418378	100.0000	4332614	26418378.04	16.4
1967	2593126	15527700.59	100.0000	2593126	15527700	100.0000	2593126	15527700.59	16.7
1968	2658117	15544543.85	100.0000	2658117	15544543	100.0000	2658117	15544543.85	17.1
1969	3259141	18309780.89	100.0000	3259141	18309780	100.0000	3259141	18309780.89	17.8
1970	3277549	16637304.56	100.0000	3277549	16637304	100.0000	3277549	16637304.56	19.7
1971	4054253	19491600.96	100.0000	4054253	19491600	100.0000	4054253	19491600.96	20.8
1972	4292198	19421710.40	100.0000	4292198	19421710	100.0000	4292198	19421710.40	22.1
1973	4436972	17747888	100.0000	4436972	17747888	100.0000	4436972	17747888.01	25
1974	5161944	16814149.83	100.0000	5161944	16814149	100.0000	5161944	16814149.83	30.7
1975	5583929	15729377.46	100.0000	5583929	15729377	100.0000	5583929	15729377.46	35.5
1976	8429862	19834969.41	100.0000	8429862	19834969	100.0000	8429862	19834969.41	42.5
1977	7903688	14266440.43	99.9189	7903688	14266440	99.9189	7910022	14278018.05	55.4
1978	10488775	16236493.00	99.8689	10488775	16236493	99.8689	10502547	16257812.69	64.6
1979	13607953	17513453.02	100.0000	13607953	17513453	100.0000	13607953	17513453.02	77.7
1980	18229050	18229050	100.0000	18229050	18229050	100.0000	18229050	18229050.01	100
1981	25080890	19708476.04	99.9979	25080890	19708431	99.9976	25089420	19708090.66	127.3
1982	36733572	17910078.98	99.9961	36733572	17910018	99.9958	36735000	17910775.23	205.1
1983	85492310	21693052.01	99.9811	85492775	21692067	99.9766	85500460	21697149.96	394.1
1984	1.1E+08	17566535.46	99.9958	114920919	17566233	99.9941	114925133	17567270.04	654.2