



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ECONOMIA

EL VIRAJE DE LA POLITICA AGRICOLA Y SU IMPACTO EN LA PRODUCCION NACIONAL DE MAIZ A PARTIR DE 1988.

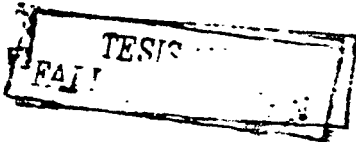
T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADA EN ECONOMIA PRESENTA

LAURA ELODIA FLORES FUENTES

DIRECTOR DE TESIS: DR. FERNANDO RELLO ESPINOSA



MEXICO, D.



2002

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

***A Martha,  
In memoriam***

***"La vida no es sino una continuidad de sucesos buenos y malos que deben  
aprovecharse para saber disfrutar de ella"***  
Gabriel García Márquez

*El primer agradecimiento está dirigido hacia Dios por permitirme tan semejante experiencia.*

*También agradezco a mi familia que ha estado en todo momento conmigo, en especial a Rosendo y Adela, mis abuelos, por su ayuda económica y moral, al igual que Concepción y Mario por su apoyo incondicional.*

*Mi gratitud también va hacia Belén y Carlos, mis hermanos, por su paciencia y apoyo.*

*Sin lugar a duda los amigos siempre han sido importantes en todo momento, a los cuales agradezco su amistad y apoyo. Sería imposible nombrarlos a todos por el espacio, pero de alguna manera ellos saben el aprecio que de mi tienen.*

*Al Dr. Fernando Rello agradezco el tiempo y su paciencia con la que dirigió este trabajo.*

*Y por su puesto a la Universidad Nacional Autónoma de México, y a la Facultad de Economía por dar oportunidades de superación a todos aquellos que estén dispuestos*

## ÍNDICE

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
<b>CAPÍTULO 1</b>	
<b>VISIÓN RETROSPECTIVA DE LA POLÍTICA AGRÍCOLA Y DE ABASTO DE MAÍZ.</b>	
1.1 Comportamiento de la política agrícola mexicana en los años sesenta y setenta.	7
1.1.1 Los años sesenta	8
1.1.2 Los años setenta	11
1.1.3 Sistema Alimentario Mexicano	14
1.2 Participación estatal en la producción nacional de maíz hasta 1982.	16
1.2.1 Crédito	16
1.2.2 Precios de garantía.	18
1.3 La política agrícola ante las políticas de ajuste de 1982 a 1988	22
1.3.1 Política fiscal.	23
1.3.2 Política Comercial y Cambiaria.	27
1.3.3 Política de precios	30
1.4 Papel regulador de CONASUPO en el abasto de maíz hasta 1988.	31
<b>CAPÍTULO 2</b>	
<b>LA POLÍTICA AGRÍCOLA Y LA TRANSICIÓN AL LIBRE COMERCIO.</b>	
2.1 Transformación de la política agrícola.	36
2.1.1 Política agrícola 1988-1994.	37
2.1.2 Política agrícola 1994-2000	43
2.2 Impacto de la apertura comercial en la producción de maíz.	47
2.2.1 Adhesión de México al GATT	48
2.2.2 Tratado de Libre Comercio de América del Norte.	54
2.3 Mercado mundial de maíz	61
2.3.1 Principales países productores	61
2.3.2 Precios internacionales	63

<b>CAPÍTULO 3</b>	
<b>PRODUCCIÓN NACIONAL DE MAÍZ.</b>	<b>Pág.</b>
3.1 Comportamiento del volumen de producción de maíz en México	65
3.2 Consumo nacional de maíz	71
3.2.1 Consumo Nacional Aparente	72
3.2.2 Consumo según destino	73
3.3 Oferta de maíz en México	77
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>81</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>84</b>
<b>ANEXO ESTADÍSTICO.</b>	

**ÍNDICE DE GRÁFICOS Y CUADROS.****Gráficos**

	<b>Pág</b>
1.1 Crédito Agrícola concedido por el sistema bancario privado 1950-1969.	10
1.2 Total préstamos oficiales BNCA y BNCE	10
1.3 Participación porcentual de la superficie acreditada por Banrural por cultivo 1971-1982	12
1.4 Producción de granos básicos 1970-1982	13
1.5 Evolución de los precios reales de garantía 1970-1982	13
1.6 Importaciones de granos básicos 1970-1982	14
1.7 Comportamiento del precio del maíz en relación al volumen de producción.	20
1.8 Participación del desarrollo rural en el total del gasto programable 1982-1988.	24
1.9 Rendimiento de los principales granos 1982-1988	25
1.10 Comportamiento de la balanza comercial total agropecuaria y agrícola 1982-1988	27
1.11 Volumen de las importaciones de los principales granos 1982-1988	29
2.1 Precios reales 1989-1994	38
2.2 Producción de granos básicos 1988-1994	39
2.3 Superficie cosechada 1988-1994	39
2.4 Balanza comercial agropecuaria y agroalimentaria 1987-2000	53
2.5 Importaciones provenientes de Estados Unidos 1994-2000	59
2.6 Principales países productores de maíz	62
2.7 Exportaciones internacionales	63
2.8 Importaciones internacionales	63
2.9 Precio internacional y nacional de maíz 1988-1999	64
3.1 Producción de maíz y superficie cosechada	67
3.2 Índice de dependencia alimentaria, importaciones y producción de maíz 1988-2000	73

**Cuadros.**

1.1 Incremento de los precios del maíz y de los insumos 1982-1988 (Porcentaje)	24
2.2 Compromisos de desgravación dentro de la Ronda Uruguay.	50
2.3 Categorías de desgravación dentro del TLCAN	56
2.4 Desgravación arancelaria del maíz dentro del TLCAN	57

**Esquema**

Consumo nacional de maíz.	74
---------------------------	----

## INTRODUCCIÓN.

El maíz es uno de los alimentos básicos en la dieta de los mexicanos, además de ser único en todos sus aspectos. El maíz es el de mayor superficie cosechada, generador de empleos en todo el país por ser producido dentro de todas las entidades federativas y porque forma parte en la elaboración de tortilla, y otros productos procesados de la industria agroalimentaria.

A finales de los años cincuenta y comienzo de la siguiente década México tuvo un excedente importante en la producción de maíz, originado por varios elementos: subsidios a la producción, innovaciones tecnológicas, créditos y sobre todo precios de garantía. En la segunda mitad de la década de los setenta se presentan problemas en la producción de maíz llevando consigo problemas para enfrenar la demanda, por lo que se acude al mercado internacional para cubrir el abasto nacional. De aquí en adelante, las fluctuaciones en la producción de maíz son más recurrentes hasta 1980, fecha en que se establece el "Sistema Alimentario Mexicano" (SAM), donde se impulsa la producción de granos básicos.

La política dentro de éstos años tuvo transformaciones sustanciales que determinaron el rumbo de la producción nacional de maíz. Durante los sesenta, la agricultura jugó un papel de sector sostén del crecimiento económico nacional, por lo que contar con la suficiente producción de alimentos era indispensable para el crecimiento. Sin embargo, pronto terminó el auge económico y con ello el fomento agrícola. Así para la década de los setenta el país enfrentó problemas dentro del campo y especialmente el maíz, por que la producción es insuficiente ante la demanda. Pero es hasta el establecimiento de SAM cuando se logra de nueva cuenta la producción necesaria. Este repunte de la producción fue posible gracias a los ingresos provenientes de las ventas de petróleo y de préstamos internacionales.

Este éxito no duró mucho y la crisis del campo se acentúa a partir de 1982, por problemas como: la caída de la demanda interna de alimentos (contracción de salarios reales), transformación de las políticas instrumentadas por el Estado que cambiaron durante la década de los ochenta de ortodoxas a heterodoxas. Es precisamente en este momento cuando se acentúa un nuevo modelo de desarrollo económico que modifica el camino que se había establecido para la producción del campo. El SAM desaparece ante los onerosos gastos que ocasionaba, situación que no concordaba con la nueva política de saneamiento de las finanzas públicas. Así ante cambios dentro del sistema económico nacional se establecen lineamientos de política que despojan al campo de los subsidios que los ayudaba a la producción de maíz.

A ello hay que añadirle los cambios que sufre la política económica al integrarse a una economía mundial, a tal grado que establece diversos acuerdos comerciales, entre el que destaca el Tratado de Libre Comercio de América del Norte, que tiene implicaciones sustanciales dentro de la política agrícola, y en particular dentro de la economía del maíz.

Este trabajo parte de 1988 como momento de cambio definitivo de la política agrícola, aunque hayan existido acontecimientos antes de ese año, que por supuesto también son considerados como un antecedente que ayuda a comparar las políticas entre los tiempos.

El objetivo central de éste documento es identificar e indicar las principales reformas sufridas dentro de la política agrícola y lo que representó para la producción de maíz en México a partir de 1988 haciendo hincapié en su sentido comercial, es decir,



como se ha comportado la producción ante la creciente demanda y la competencia con el exterior. Para ello se verán las modificaciones que se establecieron con la apertura comercial y el nivel de participación del Estado en el sector agrícola y en la producción nacional de maíz. También se mostrará en que medida México se ha convertido en un país dependiente del exterior en el caso del grano mencionado.

Para el desarrollo del trabajo se manejan dos hipótesis, la primera de ellas señala que la política agrícola no ha podido frenar los problemas estructurales que la agricultura enfrenta desde hace muchos años, más bien ha dejado que el libre mercado actúe y que determine el destino de muchos de los productores de maíz no importando los problemas que consigo lleva a la misma producción y a la población rural. La segunda establece que ante una disminución de la producción de maíz y la entrada a un sistema globalizado las importaciones crecen y ganan terreno dentro de la oferta nacional, por lo que el país se convierte cada vez más en dependiente del exterior, situación que alentó el Estado bajo la teoría de las ventajas comparativas.

Para el desarrollo de los objetivos e hipótesis el trabajo se dividió en tres capítulos. El primero de ellos, se evoca hacia el pasado de cincuenta años para poder entender el presente. La agricultura mexicana ha sido un sector contrastante, al haber estado en la cima de la economía mexicana pero también en la sima de la misma al caer en un estancamiento productivo, principalmente de granos básicos, del cual a la fecha no ha podido salir. Aquí se señalará la política agrícola desde los años sesenta hasta 1988, pasando por un análisis de su comportamiento periódico de 1960 a la culminación del SAM. El segundo periodo comienza con la crisis de la deuda hasta 1988, tiempo en el que se presentan cambios radicales y definitivos dentro de la economía en su totalidad y consecuentemente en la agricultura mexicana. De igual manera se hace una retrospectiva particularizada hacia el maíz y la participación que tuvo el Estado en la producción de dicho grano desde los años sesenta, así como su participación, en el abasto de este producto bajo la empresa paraestatal CONASUPO, reguladora del mercado de granos desde su creación en 1961.

En segundo capítulo presenta la continuación de las políticas de ajuste que iniciaron en 1982, las cuales presentaron su mayor dinamismo en el sexenio salinista. En este periodo se presentaron los mayores cambios en el campo y la economía en su totalidad.

Se revisará la integración de México al ámbito internacional, así como las medidas que ha tomado para insertarse a él. Se señalarán las obligaciones adquiridas en el GATT y países con los que se tiene tratados comerciales.

Las políticas agrícolas fueron delineadas al respecto de los compromisos, las cuales han sido causa del estancamiento productivo en el que se encuentra el sector maderero y de la pérdida dentro del mercado ante las importaciones provenientes principalmente de Estados Unidos a raíz de la firma del TLCAN.

En el último capítulo se habla del comportamiento de la producción de maíz dentro del periodo en cuestión, así como el desenvolvimiento de la demanda y oferta del mismo. Singularmente se hace una descripción de la producción por situación hídrica (riego o temporal) haciendo mención del nivel de rendimiento y superficie cosechada así como sembrada. En lo que se refiere a la demanda, se toma el Consumo Nacional Aparente como indicador y posteriormente se desagrega el consumo según destino. En cuanto a la oferta, se señala la oferta comercializada y de manera general la forma en que era puesta en el mercado (vía Conasupo o libre mercado).

La investigación se basó en estadísticas de fuentes oficiales. Dentro de los organismos nacionales se consultaron principalmente los datos del Centro de Estadística

Agropecuaria (CEA), así como de Banco de México, Secretaría de Economía y del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). También se recurrió a las instancias pertenecientes al sector que no son parte del gobierno pero que son importantes en el sector, tales como: Asociación Nacional de Empresas Comercializadoras (ANEC), y Cámara Nacional del Maíz Industrializado.

Durante la investigación se tuvo limitación en la información referente a la comercialización del maíz. Al cierre de CONASUPO la información que en ella se generaba ya no estuvo al alcance del público, ésta información, por desgracia, sólo la paraestatal contaba con ella, no encontrándose en otro lugar.

Por otro lado, dentro de los organismos internacionales se consultó los datos de la Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, así como de la Organización Mundial del Comercio (OMC).

## **CAPÍTULO I**

### **VISIÓN RETROSPECTIVA DE LA POLÍTICA AGRÍCOLA Y DE ABASTO DE MAÍZ.**

#### **1.1 COMPORTAMIENTO DE LA POLÍTICA AGRÍCOLA MEXICANA EN LOS AÑOS SESENTA Y SETENTA.**

No cabe duda que la Reforma Agraria cardenista fue un parte aguas para la agricultura mexicana al establecer un modelo de desarrollo basado en la distribución del ingreso, que para el campo mexicano se tradujo en la repartición de tierras a la mayoría del campesinado nacional.<sup>1</sup> Se pretendía un desarrollo de carácter unimodal, reconociendo al ejido como institución productiva hegemónica, brindándole para ello apoyo en la construcción de infraestructura en beneficio de la población rural.

Sin embargo, para la década posterior cambia el patrón de crecimiento agrícola, se deja de lado al ejido tomando a las empresas agrícolas como la base del crecimiento rural, el cual se traduce en un sistema bimodal que se acentúa a través del tiempo. Se establece un proyecto de transformación con base en la modernización de productores agrícolas privados, aumentando la superficie de riego, mecanización y uso de insumos industrializados.

El país comienza a industrializarse. Un modelo de desarrollo basado en la industrialización comenzaba a gestarse, en parte sustentado por la 2ª Guerra Mundial que le permitía exportar algunos insumos; y por el crecimiento agrícola que le proveía de divisas y materias primas.

En la siguiente década, los cincuenta, se vuelca la producción hacia el mercado interno. Se inicia un modelo de desarrollo de sustitución de importaciones bajo una política comercial proteccionista fincada a fines de los años cuarenta, especialmente en los bienes de consumo.<sup>2</sup> Durante los años cincuenta los objetivos de la política eran: 1) contrarrestar las fluctuaciones económicas generadas desde el exterior para evitar su impacto negativo en la actividad económica nacional, 2) conseguir la estabilidad de precios y tener altas tasas de crecimiento, y 3) promover el desarrollo industrial a través de la protección externa y apoyo financiero. Estos objetivos, principalmente el último, se dio a costa del sector agropecuario.

Ahora bien, dentro de la agricultura, después de un auge de las exportaciones de materias primas, se somete a requerimientos del modelo, es decir, además de ser un generador de divisas también tiene que satisfacer la demanda nacional.

---

<sup>1</sup> En total se distribuyeron 10 975 hectáreas durante el periodo cardenista, para registrar un total de 18,786,131 ha de tierra cultivable. El total de tierra estaba conformada por 937,401 ha de riego y 3,382,696 has de temporal, distribuyéndose el resto en tierras de angostura, monte y desértica. INEGI series Históricas 1995

<sup>2</sup> Ya en la década anterior se satisfacía en su mayoría la demanda dentro de las industrias de bienes de consumo, tales ramas como la textil, comestibles, bebidas y tabaco, así como, calzado y jabón, también la industria de bienes intermedios como el hule, alcohol y vino. Cárdenas Enríque (1996), "La política económica en México, 1950-1994" Edit. FCE México

La producción de granos básicos aumenta, dado un problema de autosuficiencia alimentaria a principios de la década. Las primeras acciones para enfrentar el problema consistieron en la investigación genética de las semillas, abrir nuevas tierras de cultivos de asistencia técnica, establecer nuevos precios de garantía y promover las inversiones de la iniciativa privada en la producción.

Por lo que se refiere a investigación, para este tiempo ya se tenían resultados importantes tanto para el maíz como para el trigo. Desde el periodo cardenista se estableció un departamento de estaciones experimentales que en 1947 se convirtió en el Instituto de Investigaciones Agrícolas (IIA) que funcionó hasta 1960. De la misma forma, hacia 1945 existía un programa conjunto de investigación agrícola entre el gobierno mexicano y la Fundación Rockefeller llamado Oficina de Estudios Especiales (OEE), que realizó las actividades más relevantes de investigación que dieron lugar a la llamada "Revolución verde".

Por otro lado, a la mitad de la década de los cincuenta, comienza una nueva etapa de desarrollo, conocida como "Período estabilizador", donde su principal elemento era el control de la inflación, para lo cual ocuparon diversas medidas como: restricción monetaria y fiscal, tipo de cambio fijo y estabilidad de precios. Durante el citado período que abarcó hasta mediados de la siguiente década, implicó un crecimiento hacia dentro. Para ello era necesario establecer una industria sólida creciente, que tuvo como fuente motor a la agricultura. Esta política tuvo incidencia sobre los precios agrícolas ya que se pretendió el control de los salarios, de precios bajos de materias primas agrícolas de uso industrial, así como los bienes-salarios.

El siguiente decenio fue de carácter contrastante; por una parte, en el primer lustro donde sigue el modelo de sustitución de importaciones, existe un crecimiento de la economía en su conjunto, con participación activa de la agricultura como sostén del desarrollo industrial, teniendo un crecimiento promedio de 6.1% anual durante este periodo. Por otro lado, los siguientes cinco años presentaron un decaimiento gradual del crecimiento agrícola. -Pie agrícola de! 1.2% anual- que tuvo sus consecuencias más visibles a finales de la década.

En el primer apartado de este capítulo se presenta una reseña de los aspectos más relevantes que repercutieron en la agricultura mexicana durante los años sesenta y setenta, haciendo referencia también a lo que fue el Sistema Alimentario Mexicano (SAM).

### 1.1.1. Los años sesenta

Para el inicio de esta década, el país sigue en una etapa de industrialización basada en la expansión de la industria de bienes de consumo duraderos para el mercado interno. Etapa sustentada por la inversión extranjera principalmente, y de demanda de estratos medios y altos por el aumento de ciudades grandes. Este modelo presenta mejores condiciones de vida para las clases urbanas, sin embargo sabemos que afianzó la desigualdad y la polarización de la economía y la sociedad. Las contradicciones del crecimiento se manifestaron al finalizar la década y toda la siguiente.

Respecta al campo, la producción de alimentos básicos se incrementó debido a la expansión de la superficie agrícola y al mejoramiento en el rendimiento de los cultivos apoyados por la inversión pública en obras de irrigación, principalmente. En 1960 la superficie total nacional era de 10,061,659 hectáreas, de las cuales 8,371,720 eran tierras de temporal y 1,689,939 de riego, con una participación respectiva en cuanto al total de 83.2% y 16.8%. Para 1965 la superficie asciende a 14,660,242 has. representando una tasa de crecimiento del 7.8% respecto a la de 1960 y casi un estancamiento respecto al año anterior, 0.8%. (Ver Anexo Estadístico, Cuadro 1.1)

Bajo el mismo análisis, los rendimientos anuales (tons/has) tuvieron un crecimiento en las tierras de riego del 8.4% entre 1960 y 1965, en cambio en la tierra de temporal fue del 2.4%. Este comportamiento se explica por una política de precios de garantía combinados con subsidios a los insumos que benefició a los agricultores empresariales. En las tierras de temporal no hubo cambios significativos en sus rendimientos debido al predominio de la agricultura campesina; en cambio en las tierras de riego, los rendimientos alcanzaron niveles superiores al promedio nacional. **(Cuadro 1.1)**

En la primera mitad de la década se consideró satisfactoria la evolución de la agricultura y al no verse problemas de oferta se disminuyó el gasto y la inversión pública hacia 1965, la cual se canalizó a la industria y actividades urbanas.

En cuanto a la inversión pública hacia 1960, la destinada al fomento agropecuario ascendió a 675 millones de pesos, el cual representó el 8.0% del total. Para 1965 la participación dentro del total fue del 8.6%, y la de la industria representó el 44.3%. A lo largo de los primeros cuatro años de la década la participación del fomento agropecuario asciende a un total de 13.6%, en contrapartida del 31.2% de la industria. Sin embargo en 1965 disminuye casi a la mitad del monto de 1964. **(Cuadro 1.1)**

Esta evolución satisfactoria de la agricultura se debe a que el Estado apoyó la producción mediante la llamada "revolución verde" contenida de insumos, créditos y precios. El Estado participó directamente en la producción de insumos agrícolas con empresas paraestatales; se creó la Productora Nacional de Semillas (PRONASE) en 1961, y en 1965 se nacionaliza FERTIMEX. El propósito era contener bajos los precios de insumos para subsidiar la transformación tecnológica.

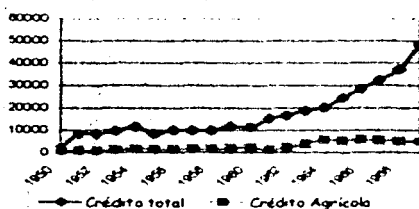
El uso de insumos se brindó primero a productores que contasen con las condiciones adecuadas para la aplicación de los paquetes, y después al resto de los productores que en su mayoría contaban con tierras de temporal y su producción la realizaban en forma tradicional. Esto debido a que su costo de aplicación era elevado, y por que el crédito para ello era fijado a los grandes productores.

Como ejemplo tenemos al trigo, que se producía en tierras de riego teniendo éxito en su aplicación. Caso contrario al del maíz, debido a las condiciones productivas de éste. El Estado no proporcionó las condiciones a los ejidos para incorporar el paquete dando lugar al ensanchamiento de la brecha entre los productores.

El crédito fue decisivo en la incorporación de la tecnología proveniente de la "revolución verde". El crédito privado se enfocaba a los empresarios agrícolas, mientras que el público era predominantemente ejidatario. Al crecer las zonas de riego, el sistema privado de crédito se expandió rápidamente y duplicó su volumen de préstamo de 1960 a 1964 pasó de 2,327 a 5,897 millones de pesos con una participación creciente de 20.4% del total en 1960 a 29.3 % en 1964. Hacia 1965 hay un decaimiento, el crédito se situó en 5,378 millones de pesos y tuvo una participación del 22.0%.

### GRÁFICA 1.1

CRÉDITO AGRICOLA CONCEDIDO POR EL SISTEMA BANCARIO PRIVADO 1950-1969.  
(Millones de pesos de 1960)

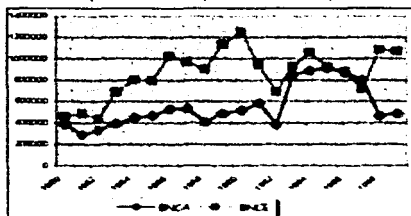


FUENTES: Cuadro citado por Hewitt de Alcántara en "La modernización de la agricultura mexicana 1940-1970" Pág. 63

Mientras el crédito privado aumentaba, el crédito oficial encargado de financiar a los pequeños agricultores y ejidatarios (el Banco Nacional de Crédito Agrícola BNCA y el Banco Nacional de Crédito Ejidal BNCE) lo hacía por debajo del anterior. De 1960 a 1965 el crédito concedido por el BNCA creció en un 11.9% y el privado lo hizo en 18.2% en el mismo periodo. Así mismo, el crédito otorgado por el BNCE fue de 1,949,371 miles de pesos en 1960 pasando en 1965 a 921,165 miles de pesos.

### GRÁFICA 1.2

TOTAL DE PRÉSTAMOS OFICIALES, BNCA Y BNCE  
(Millones de pesos de 1960)



FUENTE: Datos tomados de los cuadros de las páginas 64 y 68 citados por Hewitt de Alcántara Op. Cit.

El rubro, de los cultivos básicos tradicionales contaba con el crédito más bajo en comparación con otros cultivos, marcando aún más la polarización. La mayoría de los productores no pudieron modernizar sus cultivos, y continuaron cosechando maíz y frijol tradicionalmente y con bajos rendimientos.

La producción de cultivos como el sorgo y la soya fueron en aumento por el cambio del patrón alimentario de la población. El crecimiento urbano adquirió hábitos de la alimentación extranjera —principalmente de Estados Unidos—, el consumo de carne ascendió, por lo que en el campo dentro de las tierras de riego se abandonaron los cultivos básicos para dedicarse a los cultivos forrajeros.

Así, para la segunda mitad de la década, la agricultura tiene un estancamiento productivo, la producción de granos básicos, ya no es atractiva por lo que se abandona, además de la caída de la inversión y del crédito, haciendo más costosa la producción. Al mismo tiempo el ingreso de los campesinos ya no es suficiente para sus necesidades, situación que los obliga a migrar a las grandes ciudades en busca de un ingreso adicional quedando a la deriva las tierras.

Sin lugar a duda, la agricultura fue de suma importancia durante el periodo de sustitución de importaciones. El PIB agrícola tuvo un crecimiento promedio anual del 6.1%, superior al demográfico que fue del 3.0%. Sin embargo, para el periodo de 1966 a 1976 declina este crecimiento situándose en 0.8%, menor al poblacional y agropecuario -3.3% y 2.0% respectivamente. Este estancamiento se prolongó hasta 1975, tiempo en que se trata de impulsar el campo bajo varios programas enfocados a la producción de granos básicos. (Cuadro 1.1)

### 1.1.2 Los años sesenta

Al fin de los años sesenta y en la década posterior, el modelo de crecimiento de años pasados presentó contradicciones, tales como, inflación y endeudamiento externo. La población quería ser partícipe de los beneficios, pero para ello era necesario una redistribución del ingreso, donde los trabajadores aumentaron su participación en la demanda, así como, ampliación del mercado interno. Se presentaban varios acontecimientos tanto nacionales como internacionales. En México hubo movilizaciones sociales, además de que el país presentaba una debilidad alimentaria. En el ámbito internacional había caídas drásticas en los suministros de alimentos, aunado a subsidios abruptos en los precios agrícolas en el mercado mundial.

En el campo se manifestaron problemas de pobreza, un alto número de campesinos migraban a las ciudades y otros tantos demandaban tierras. Además, el lado de la producción presentaba problemas, el sector agropecuario creció 2.0%; la agricultura lo hizo al 0.8% para el periodo 1966-1975 donde los forrajes ayudó a establecer la tasa de crecimiento. La producción de granos básicos ya no era suficiente para satisfacer la alta demanda provocada por un incremento demográfico del 3.3% anual, mayor al del sector y más aun al de los granos básicos. (Cuadro 1.1)

A finales de la década de los sesenta y principios de los setenta las importaciones de granos básicos fueron en aumento, debido a la disminución de su producción y por la política que adoptó la administración en turno basada en la teoría de las ventajas comparativas, la cual sostiene que "Un país debe especializarse en la producción y exportación de las mercancías que puede producir a un costo relativamente bajo y debe importar aquellas otras en las que es un productor con costos relativamente altos". Sin embargo para 1973 se presentan adversidades en el mercado mundial—sequías e inundaciones— que elevaron el precio de los cereales colocándose por arriba de los precios de garantía nacionales, dejándose de lado por tal motivo la política de ventajas comparativas. Así, en 1973 se aumentan los precios de garantía—\$1200 para maíz, \$870 para el trigo, \$750 para el sorgo y \$2150 para el frijol—. En ese momento el Estado reconoce la importancia de una autosuficiencia alimentaria.<sup>4</sup>

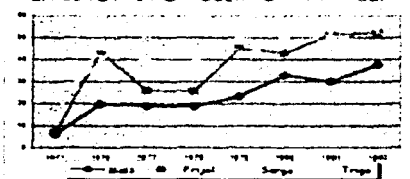
<sup>3</sup> Chochóvaldes Milltades (1992) "Economía Internacional" Edit. Mc Graw Hill, 2ª Edic. México.

<sup>4</sup> Entiéndase como autosuficiencia alimentaria o grado de autosuficiencia, la situación en la que la producción de un bien, tal como el alimento de un país o una región, es igual a su demanda efectiva doméstica. O la proporción de la demanda efectiva doméstica de un bien se satisface con la producción nacional. FAO (1996) "Programa Especial sobre la Seguridad Alimentaria." Roma

Para el aumento de la producción fue importante la participación estatal. La institucionalización que surge se refleja en la creación del Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL) para apoyar el uso de insumos e inversión en obras de infraestructura (obras de riego y construcciones para acopio y almacenamiento) además de una mayor participación de la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (CONASUPO). Para los campesinos representó el acceso a los precios de garantía, ya que anteriormente existía un fuerte intermediarismo -seguida existiendo pero en menor medida-, donde el pago era menor al oficial, pero que era aceptado por el hecho de que la venta se hacía en su propia tierra -la transportation de la producción se hacía muy costosa- y recibían el dinero en efectivo y al momento. Sin embargo, cabe mencionar que aun con el impulso estatal no se logró una participación eficaz por parte de CONASUPO, donde se dieron altos niveles de corrupción e ineficiencias en el acopio del producto, además de apoyo a un grupo selecto de productores.

### GRÁFICA 1.3

PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LA SUPERFICIE ACREDITADA POR BANRURAL EN EL TOTAL POR CULTIVO 1971-1982.



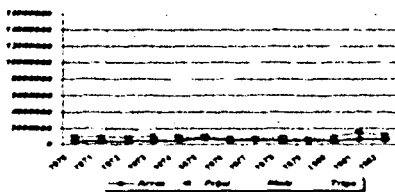
FUENTE: Citado por Apéndice E "De la milpa a los tortibonos. La reestructuración de la política alimentaria en México" Pag. 50

Al inicio del decenio la participación de BANRURAL en el total de la superficie acreditada fue del 6.0%, para 1976 asciende a 19.7% y para finales de la década tiene el 32.7%. Así, de 1976 a 1982 la tasa media anual de crecimiento de BANRURAL en la superficie acreditada por producto fue de: en el maíz 11.3%, frijol 2.9%, sorgo 0.4% y trigo 4.4%.

Durante ésta década se hizo un replanteamiento hacia el incremento de la producción de granos básicos, el cual se basaría en la producción campesina y ejidal, para ello era necesario una integración vertical con el propósito de promover el empleo y el ingreso de los campesinos.



**GRÁFICA 1.4**  
**PRODUCCIÓN DE GRANOS BÁSICOS 1970-1982**  
 (Toneladas)



FUENTE: Cuadro 1.4 del Anexo Estadístico

TESIS CON FALLA LE ORGEN

El uso de insumos continuó expandiéndose, aunque siguió concentrándose en las tierras de riego, su uso fue difundido por el Estado mediante el otorgamiento de créditos, convirtiéndose en el primer agente crediticio del agro a través de BANRURAL.

De 1971 a 1976, el crédito público creció 7.1% anualmente, estancándose el crédito privado. El crédito a campesinos impulsó el uso de insumos principalmente en las cosechas de buen temporal.

Sin embargo, a pesar del impulso del Estado hacia la producción de básicos, su resultado no fue el esperado. Tuvieron una baja productividad, aunado a la sustitución de éstos cultivos por los de mayor rentabilidad en ese momento (forrajes y pastizales), demandados por el sector ganadero. El cambio se acentuó en las mejores tierras afectando al cultivo de básico. Los granos primarios aumentaron en un 2.1% entre 1970 y 1978, mientras que los insumos ganaderos 7.4% anual.

Respecto a los precios de garantía, su política continuó siendo la de establecer un precio tope. Los precios de garantía se incrementaron continuamente de 1973 a 1982, el precio del maíz creció 24.8%, el del frijol 28.8%, trigo 25.9% y sorgo 24%, este crecimiento se dio nominalmente. (Cuadro 1.2) Sin embargo, los precios reales tuvieron bajo crecimiento y en algunos años se incrementaron negativamente, como se muestra en la siguiente gráfica.

**GRÁFICA 1.5**  
**EVOLUCIÓN DE LOS PRECIO REALES DE GARANTÍA, 1970-1982.**  
 (1978=100)



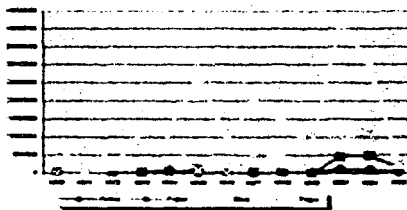
FUENTE: Econotecnia Agrícola citado por Calva José Luis en "Crisis agrícola y alimentaria en México 1982-1988". Cuadro XXIV Anexo estadístico

Durante el gobierno de Echeverría se amplía la infraestructura de CONASUPO para la comercialización agrícola, con bodegas de BOPUCONSA y centros de almacenamiento y distribución de Almacenes Nacionales de Depósitos S. A. (ANDSA); las primeras localizadas en las regiones centro y norte del país, y las segundas cerca de los centros de consumo o de puntos de transporte.

La ayuda del Estado se volvió a concentrar en los centros de producción con altos rendimientos, en las tierras de buen temporal y algunas de riego. Dando como resultado que de nuevo los campesinos quedaron relegados de los beneficios que el Estado proporcionaba. Aún al aumento de la producción, ésta no fue suficiente para la demanda poblacional, convirtiéndose el país en un importante importador de granos a nivel mundial.

La producción nacional quedó rezagada con respecto a la demanda. A partir de 1973 México se convirtió en un país importador de granos, precisamente al momento de la inestabilidad del mercado mundial.

GRÁFICA 1.6  
IMPORTACIÓN DE GRANOS BÁSICOS 1970-1982.  
(Toneladas)



FUENTE: Cuadro 1.4 del Anexo Estadístico

### 1.1.3 El Sistema Alimentario Mexicano (SAM)

Hacia 1979 y en vista de las altas importaciones de maíz, principalmente, y de otros granos básicos, se estableció un programa que buscaba llegar a la autosuficiencia alimentaria en alimentos básicos. Este programa se diseñó durante el periodo de auge petrolero, cuya estrategia fue aumentar la producción y distribuirla a la población más necesitada. Para ello impulsó a los productores campesinos de maíz, fundamentalmente, con subsidios a los insumos, intereses preferenciales al crédito, y por otro lado, garantizar el consumo mediante subsidios a la población.

Tal programa tuvo los siguientes objetivos específicos:

- Recuperar la autosuficiencia alimentaria
- Beneficiar a la mayoría de la población rural
- Articular racionalmente los sistemas de producción y comercialización
- Promover la agricultura integrada, y
- Mejorar el nivel de nutrición de la población.

Una de las estrategias principales fue el incrementar la productividad en las áreas de temporal. El crédito fue el agente impulsor más importante. Se estableció con tasas preferenciales a la agricultura de temporal y pequeños productores de básicos -12% de interés cuando la inflación era del 20% otorgados por BANRURAL y FIRA (Fideicomisos Constituidos con relación a la Agricultura). En 1981 el crédito oficial abarcó a 1.6 millones de productores de temporal equivalente al 60% de los ejidatarios del país. La cuota de los créditos se vio reducida al aumentar el número de acreditados, ahora se abarcaba más productores por que se necesitaba una respuesta de corto plazo.<sup>1</sup>

Respecto a la política de precios de garantía, se trató de revertir la relación negativa de los básicos respecto a los demás productos agrícolas. El precio registró un incremento pero no como los años anteriores, en sí, no cambió radicalmente con forme a su tendencia histórica. Ante tal situación el incentivo a la producción no se dio por el lado de los precios sino en la productividad y en los costos de los insumos.

El SAM tuvo una respuesta productiva, los básicos aumentaron su producción - tomando en cuenta maíz, frijol, arroz y trigo- de 1980 a 1981 en un 21.33% donde el maíz tuvo una importante participación del 73.6%, seguido por el trigo con 15.9%, frijol con 7.3% y por último el arroz con 3.2%. para 1981 (Cuadro 1.4) La productividad no se centro en las unidades campesinas sino en las empresariales y en las de buen temporal considerando que tenían un potencial de respuesta<sup>2</sup>, dependiendo de la región que se observara.

El grado de autosuficiencia aumentó al verse disminuida la cantidad importada, sin embargo, el objetivo era lograr la autosuficiencia plena. Por otra parte, CONASUPO amplió su participación en el mercado de básicos. En cuanto al acopio, la empresa paraestatal adquirió el 19.7% del maíz, 39.5% del frijol, 40% del trigo, y 39% del sorgo. Se fortaleció el abasto tanto en la ciudad como en el campo, aumentando la red de tiendas de productos de primera necesidad, incorporando las áreas rurales al sistema de distribución. Para ello se crea la Distribuidora Conasupo S. A. (DICONSA), empresa distribuidora al menudeo.

<sup>1</sup> Appendini Kirsten (1992a) "De la milpa a los tortibonos. La reestructuración de la política alimentaria en México". Edit. COMEX-UNESO México.

<sup>2</sup> Este programa funcionó en los estados de Chihuahua, Chiapas, Durango, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Oaxaca y Zacatecas.

## 1.2 PARTICIPACIÓN ESTATAL EN LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ HASTA 1982.

La producción de maíz en México siempre ha sido muy importante. El cultivo de maíz tiene raíces muy profundas en nuestra agricultura. Su cultivo es más que indispensable para la población nacional. Por ser una gramínea que se adapta a climas y condiciones han hecho de ella la más producida a lo largo de la República Mexicana. Además ha sido la más importante fuente de empleo e ingreso para la población rural, y uno de los principales componentes del consumo popular de la población, y distintivo de la población con más bajos ingresos.

De los anterior, se deriva la importancia del maíz en el marco de la agricultura nacional y por lo tanto de las estrategias de desarrollo que se emplean en ella, ya que el cultivo se practica en todas las entidades federativas del país y en condiciones muy diversas.

El Estado ha jugado un papel importante en su producción. Por un lado, el apoyo que brindó el Estado especialmente en el cardenismo y en el periodo "estabilizador", estimuló la producción de productos básicos, dentro de ellos el maíz, a través de subsidios al uso de fertilizantes, semillas mejoradas, plaguicidas, (insumos introducidos por la "revolución verde") etc. Otros aspectos de relevancia son: el establecimiento de los precios de garantía para los granos básicos para garantizarles un ingreso a los productores, además de créditos que les permitiera sufragar los costos de producción, al igual que la inversión en infraestructura agrícola (carretera, de riego, etc.)

A continuación se menciona brevemente lo que significó la participación estatal (precios de garantía y crédito) para el fomento de la producción de maíz. Es preciso señalar que su comportamiento no fue igual durante el periodo analizado, 1960-1982, donde se presentan altibajos de alguna manera ocasionados por las políticas económicas del país.

### 1.2.1 Crédito

El crédito agropecuario oficial desempeña un papel fundamental en la producción agrícola. Con la creación del Banco Nacional de Crédito Agrícola (BNCA) y del Banco Nacional de Crédito Ejidal (BNCE), el Estado establecía el mecanismo de ayuda para los productores a fin de cubrir los costos de producción.

A partir de 1940, la estrategia de modernización rural mediante el cambio tecnológico en enclaves de alta productividad, con las cuales pudo identificarse más tarde la "Revolución Verde", el crédito actuó como agente básico de apoyo para la producción de maíz.

Estos dos bancos de apoyo agropecuario existieron como tales hasta 1975, donde después del establecimiento de la Ley General de Crédito Rural se funden en una sola institución crediticia para el campo, creándose de ésta forma el Banco Nacional de Crédito Rural (BANRURAL).

El crédito siempre estuvo perfilado a proporcionar ayuda a los productores que tuvieran un producto rentable, como fue el caso del trigo dentro del periodo 1965-1975. Para el maíz la mayor proporción de crédito se destinaba a grandes productores tanto privados como ejidatarios. Se observó tal situación dentro de la "Revolución Verde", en donde los paquetes tecnológicos se entregaban a aquellos que tuvieran la capacidad

de adquisición e implantación. La mayoría de los campesinos maiceros no tuvieron acceso a tales paquetes y de la misma forma pasó con el crédito.

Al final del "milagro mexicano", la producción de maíz y su fomento decayó de tal forma que los productos que en ese tiempo sembraban granos que se perfilaban como más competitivos por su importancia pecuaria fueron sujetos de un mayor volumen de crédito, relegando la importancia del maíz.

Es hasta 1975 cuando se instituye una nueva ley de crédito con objetivos específicos de fomento a los cultivos básicos, entre ellos el maíz. El principal interés era alcanzar un desarrollo sostenido y lograr la autosuficiencia de productos alimenticios.

El crédito otorgado por BANRURAL se estableció en diversas formas: avío, refaccionario y prendario. Tratándose del maíz, el crédito de avío es el que requiere durante el proceso de cultivo para cubrir los costos, desde la preparación del terreno hasta la cosecha de producción, incluyendo la compra de semillas, materia prima, materiales y mano de obra.

La participación del crédito refaccionario es en menor medida, utilizándose solamente en aquellos casos de adquisición de maquinaria y equipo. Por lo anterior, el productor de maíz utiliza predominantemente el crédito de avío durante los dos ciclos agrícolas.

A la formación de BANRURAL en 1975, la superficie habilitada por ésta institución crediticia hacia la producción de maíz fue 1,488 miles de hectáreas, donde 203 has. pertenecían a tierras de riego y 1,285 ha a temporal. El comportamiento del crédito no volvió a tener el mismo nivel al registrado en 1975 comparándolo con los siguientes años.. El crecimiento de 1975 a 1979 fue de -6.25 por ciento. Fue hasta 1980 cuando se aumentaron las hectáreas destinadas a la producción de maíz. La razón de tal medida sin duda fue el programa Sistema Alimentario Mexicano (SAM) cuyo objetivo fue aumentar la producción de granos básicos principalmente el maíz para alcanzar una mayor producción y lograr la autosuficiencia alimentaria retomando como base a los productores ejidales. Para 1980 la superficie habilitada ascendió a 2,267 miles de hectáreas, para el siguiente año se presentó un crecimiento de 36.6%. y para 1982 del 44.7% con respecto a 1980. (Cuadro 1.3)

Haciendo referencia al tipo de tierra, los dos tipos (temporal y riego) se comportaron de forma semejante al total, tanto la de riego como la de temporal descendieron dentro del periodo 1975-1979, incrementándose en 1980. El crecimiento presentado dentro de las tierras de temporal en el rango 1980-1982 fue 41.4% y la de riego 77.8%

En cuanto al monto ejercido por crédito de avío, si bien tuvo un crecimiento durante todo el periodo 1975-1982, a partir de 1980 presenta un mayor dinamismo. De 1975 a 1979 la tasa de crecimiento fue 225.7% y de 1979 a 1982 fue de 199.5%. Durante este periodo la proporción destinada a la tierra de riego tuvo un mayor crecimiento a diferencia del destinado a las tierras de temporal. Los montos totales nominales se establecieron de la siguiente manera: en 1975 el monto fue de \$1731 millones comunes, y para 1982 \$16,890 millones.

En términos generales el incremento en la producción de maíz ha ido acompañada por el mayor acceso al crédito. No se cuentan con datos suficientes para así demostrarlo, especialmente para la década de los sesenta. Sin embargo, los primeros ocho años de ejercicio de BANRURAL lo dejan ver. En los primeros años se la década de los setenta se presentan adversidades en el mercado internacional de granos por lo que se

deja de lado la idea de importar los granos básicos e impulsar la producción interna de granos, por ello la reestructuración de las instituciones crediticias.

Si bien los resultados no fueron los esperados dentro de la producción de maíz en los primeros años de operación de BANRURAL, si se devolvió la importancia que había perdido para el maíz, y que se plasma dentro del SAM que aumenta de manera sorprendente los recursos hacia ese cultivo y que sin duda fue base del aumento productivo, aunado a otras medidas que beneficiaron al campo.

### **1.2.2 Precios de Garantía.**

Los precios de garantía se establecieron para los principales productos básicos de consumo popular, tales como: maíz, frijol, arroz, trigo, cebada, semilla de girasol, soya, ajonjolí, copra, cártamo y girasol. Los precios de garantía de los anteriores productos fueron asignados de en diferentes años, donde los primeros en obtenerlos fueron los primeros cuatro productos antes mencionados. Oficialmente el Estado manifestó los siguientes objetivos a la implantación de la política de precios de garantía.

- Hacer menos riesgoso el cultivo de los productos básicos
- Lograr beneficios a los productores
- Contribuir al incremento de la producción de granos básicos a corto plazo

Sin embargo, dentro de la política de precios tenía implícito otros objetivos que no iban dirigidos principalmente hacia los productores agrícolas. De tal manera que gracias a esta medida se facilitó la transferencia de recursos al resto de la economía por medio de los precios. La fijación de precios de garantía contribuyó a la estabilidad inflacionaria abatiendo el precio de los bienes-salarios. Así mismo, para que los salarios mínimos se mantuvieran estables, beneficiando de manera lógica al sector empresarial tanto agrícola como industrial.

Para el análisis de los precios de garantía dentro de la producción de maíz se hace referencia a la periodización que maneja el investigador Carlos Montañés<sup>7</sup>, en la que distingue tres momentos de los precios, los cuales tuvieron un significado diferente dentro de la política económica del país.

#### **1. Búsqueda de estímulos a la producción, 1953-1966.**

Esta primera etapa va de 1953 hasta los primeros años de la siguiente década. Se establece ésta política al existir una cosecha nacional insuficiente y la necesidad de recurrir a las importaciones de maíz para hacer frente a la demanda, principalmente en los años de 1957 y 1958, años en los que los niveles de importación llegaron a 819,064 y 810,436 toneladas, respectivamente. Cifras que fueron rebasadas hasta 1973 donde se importó 1,145,184 toneladas de maíz. Por ello el Estado se vio en la necesidad de aumentar los precios de garantía - los precios de garantía para el maíz se fijaron en 1954 - para el estímulo a la producción. En el caso del maíz, su precio era el único estímulo a la producción. La introducción de nuevas técnicas para el cultivo - mecanización - y la utilización de insumos desarrollados dentro de los cultivos de trigo, dejaban en atraso a la producción maicera. El maíz no tuvo el mismo impulso por su existencia en tierras de temporal que hacían insuficiente la adopción de las nuevas técnicas, éstas sólo se utilizaban en los predios de muy buen temporal y en los de riego, por ello el impulso a la

<sup>7</sup> Montañés Carlos (1979) "Maíz: política institucional y crisis agrícola" Edit: Nueva Imagen, México

producción debía hacerse mediante métodos que retribuyeran a los campesinos y les asegurara un ingreso en la venta de sus cosechas a un precio establecido y que sería del conocimiento de todos los productores.

Para 1963 se establece un nuevo precio para el maíz, 940 \$/ton que anteriormente se situaba en 800 \$/ton. La superficie cosechada para 1964 fue de 7,460,627 has., teniendo una tasa de crecimiento del 7.1% con respecto a 1963 - 6,963,077 has., crecimiento significativo ya que de 1961 a 1963 se tuvo un crecimiento del 5.2%. En 1966 es el año con más superficie cosechada con 8,286,935 has. (Cuadro 1.2, Anexo 1)

En cuanto a la producción, en 1966 se da el mayor volumen de producción, dentro del periodo analizado con 9,271,485 ton. Las importaciones fueron 4,502 ton - situación que jamás se volvió a presentar- con volumen de exportaciones de 851,565 ton, aunque en 1965 fueron 1,347,189 ton. El consumo per-cápita se situó en 206.8 kg. en 1964 y para 1966 fue de 198.7 kg. El valor de producción para 1962 fue de 4,828,202 miles de pesos y de 6,469,039 miles de pesos para 1963. El valor de la producción de 1963 a 1966 tuvo una tasa de crecimiento media anual de 7.1% (Cuadro 1.6, Anexo 1)

Esta política no sólo sirvió para prescindir de las importaciones, sino que permitió exportar excedentes generados por una alta producción de maíz durante los años de 1965 y 1966.

## 2. Política de estancamiento de los precios nominales y descenso de los precios reales. 1965-1973.

Esta etapa se entrelaza con el periodo anterior. Integrado en el periodo de "desarrollo estabilizador", era necesario que los productos básicos no influyeran en los salarios de los trabajadores, así como en los productos que necesitaran de insumos agrícolas, por tal motivo la estabilidad de los precios de garantía fue una buena medida.

El periodo abarca de 1965 a 1973, coincidente con años de importantes volúmenes de exportación. El precio del maíz se mantuvo constante de 1963 a 1972, pero los precios reales fueron a la baja. La caída del poder adquisitivo de los productores moliceros aunado al incremento de los costos de producción y el aumento de la rentabilidad de otros productos hicieron disminuir la producción. Ante tal situación México acude al mercado internacional nuevamente para hacer frente a la demanda que exigía el aumento poblacional.

Como ya se ha visto en 1965 y 1966 fueron los años fructíferos para el maíz, sin embargo para 1967 caen la superficie cosechada, 7,610,932 has.; y la producción a 8,603,279 ton. Las importaciones aumentaron a 5,080 tons, mientras que las exportaciones ascendieron a 1,253,963 ton. Ante ello el consumo per-cápita disminuye a 168 kg.

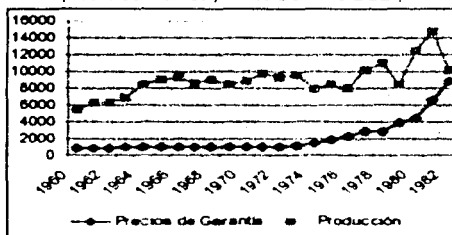
De 1967 a 1973 se establecieron las siguientes tasas medias anuales de crecimiento: para la superficie cosechada 0.01% al igual que la producción; para el valor anual de la producción fue de 2.8%; en cuanto al comercio exterior, las importaciones aumentaron en 2.8%, y las exportaciones disminuyeron a una tasa del -4.5%; el consumo per-cápita creció a una tasa del 1.4%, gracias al aumento de las importaciones. (Cuadro 1.6)

En este periodo vemos un claro estancamiento tanto de la superficie cosechada como de la producción, consecuencia directa de la caída de los precios reales de garantía para los productores moliceros. La tasa de crecimiento de los precios de garantía de 1955 a 1963 fue del 6.9% y de los precios reales de garantía fue del 2.1 en el mismo periodo. De 1963 a 1973 los precios reales de garantía fueron del -4.6%. Así México se

vuelve un importante importador de maíz en el mundo aun con el precio elevado lo que le provoca un deterioro en la balanza de pagos.

### GRÁFICA 1.7

COMPORTAMIENTO DEL PRECIO DEL MAÍZ EN RELACIÓN AL VOLUMEN DE PRODUCCIÓN.  
(Pesos comunes y miles de toneladas)



FUENTE: Conasupo "El mercado de las substancias populares, cincuenta años de regulación"  
Vol. 1 Annesco Estadístico

### 3. Movimiento de los precios para una salida del estancamiento agropecuario. 1973-1982.

Este periodo es a partir de 1973 cuando el Estado aumenta el precio de garantía. El incremento fue empujado por el mercado internacional, presiones sociales e inflacionarias y escasez de divisas.

El precio de garantía para el maíz se estableció en 1,200 \$/ton, el cual asciende en 1974 a 1,500 \$/ton, hasta llegar en 1982 a 9,766 \$/ton con una tasa de crecimiento del 24.8%. A pesar del incremento constante del precio, la producción maicera no resultó suficiente para cubrir la demanda nacional.

Los años más sobresalientes de este periodo fueron 1977, 1978 y 1981, donde la superficie cosechada fue 7,469,649, 7,191,128 y 7,658,692 hectáreas, respectivamente. En cuanto a la producción, los años antes mencionados, además de 1980, tuvieron el mayor volumen de producción: para 1977 se tuvo 10,137,914 ton, para 1978 10,930,077 tons, para 1980 12,374,400 y para 1981 14,550,074 tons.

En cuanto al valor de la producción, ésta tuvo una tasa de crecimiento de 1973 a 1982 del 29.4%. En contraste con el aumento de la producción en ciertos años, en los mismos se presentan altas cantidades de importación, sobresaliendo 1980 y 1981 con 4,187,072 y 2,954,574 toneladas respectivamente.

Los precios de garantía jugaron un papel de impulso para la producción de maíz, al mismo tiempo que el Estado aumentaba su participación en la economía en general y en especial en el sector más desprotegido y funge como representante de los intereses del campesinado nacional. Sin embargo, los precios de garantía no fueron suficientes para el impulso productivo, para ello se requirió de programas asistenciales que les proporcionara a los productores créditos para poder invertir en el campo, además de nuevos sistemas de comercialización que regulaba CONASUPO para poder colocar las cosechas en el mercado y proporcionar al productor el precio oficial disminuyendo el intermediarismo que regía en las regiones campesinas y apartadas de los centros de acopio.



De esta manera la intervención estatal, a través de los precios de garantía estuvo sujeta a diferentes conductas de la economía nacional. Ciertamente, impulsó la producción en el primer periodo analizado.

### 1.3 LA POLÍTICA AGRÍCOLA ANTE LAS POLÍTICAS DE AJUSTE DE 1982 A 1988.

Después de ver el repunte que tuvo la agricultura en los años anteriores a 1983 - específicamente entre 1979 y 1982- gracias al impulso ejercido por el gobierno federal bajo el SAM que se caracterizó por el apoyo al productor de granos básicos subsidiando insumos, con tasas de interés preferenciales así como créditos, y al mismo tiempo garantizando su consumo gracias a los subsidios a la población, para los siguientes años se presentó diferente el escenario

Este paso no pudo sostenerse; por un lado, la baja de los precios del petróleo no podían seguir manteniendo el gasto del Estado, no al menos de como lo venía realizando; y por otro, consecuencia de lo anterior, la declaratoria de la suspensión del pago de la deuda, hicieron que el país ya no fuera considerado como agente crediticio por las instancias internacionales. Así comienza el nuevo rumbo de la economía mexicana abanderada por cambios estructurales a partir de 1983 y reafirmados con ciertos cambios en 1987. Estos cambios desde el comienzo fueron determinantes para todos los sectores de la economía. A partir del gobierno de Miguel de la Madrid en 1982, se establecieron medidas de ajuste dentro de la economía mexicana. El país venía arrastrando un déficit presupuestal y un déficit en las finanzas externas del país, aunado a caída en el precio del petróleo, alza de las tasas de interés y suspensión de préstamos externos. Todo ello hizo a la economía nacional un ente sensible a cualquier situación adversa que se presentase en el país o fuera de él.

Especial situación vivió la agricultura mexicana, pues dadas las reformas económicas se dejó de inyectar recursos como lo había hechos en años pasados el Estado tanto por la vía de la inversión como por los subsidios, siendo este el denominador común en las dos reformas que se presentaron durante el período. De manera tal que de 1983 a 1987 la agricultura tuvo casi un estancamiento en su crecimiento, producto del impacto que tuvieron sobre el sector las diversas variables macroeconómicas resultantes del cambio estructural.

El ajuste que dio el gobierno entrante en 1982 fue de corte ortodoxo. Su principal objetivo era corregir el déficit público, -causa fundamental de la inestabilidad macroeconómica, según consideraciones del propio gobierno y de instituciones internacionales. La economía ahora sentaba sus bases en políticas monetarias -reducción de la inflación- y fiscales -aminorar el déficit público mediante la elevación del ingreso público y la contracción del gasto. Así mismo, se consideró establecer cambios para lograr una economía abierta, modificando para ello la política cambiaria -devaluaciones sucesivas- y política comercial -eliminación de permisos previos de importación-. También implicaron cambios en otras políticas tales como: política de precios -ajuste de los precios relativos- política salarial -aumento de salario menor al inflacionario- además de poner como prioridad el cumplimiento del pago de la deuda externa.

Esencialmente en 1983 se realizaron los fuertes ajuste de la política económica, comenzando por la fiscal. Ante ello hubo de aumentar los impuestos y otros ingresos fiscales y reducir los gastos. Los efectos en la economía fue la de una fuerte recesión con una contracción en la inversión y en el consumo. Hacia 1986 la situación se agrava por diversos factores, entre ellos la más importante la baja de los precios del petróleo trayendo consigo una nueva recesión. A esta fecha se pone de manifiesto abruptamente la ineficiencia de esta política de estabilización. Si bien se redujo el déficit público, la salida de capitales por el pago del servicio de la deuda era bastante elevado, además de contraerse la demanda agregada por la caída de los salarios reales y una concentración de la riqueza. Un aspecto importante fue la desviación de la inversión

hacia el sector financiero como capital especulativo, agravando la situación en 1987 al desplomarse la Bolsa Mexicana de Valores.

En ese mismo año se lanzó el Pacto de Solidaridad Económica (PSE), como un nuevo intento por estabilizar la economía y reducir el peso de la deuda externa a través de un programa económico heterodoxo.

Esta política se acentuó en 1988 con el cambio de la presidencia, donde el mandatario entrante Carlos Salinas de Gortari afirma la puesta en marcha del programa bajo el nombre de "Pacto de Estabilización y Crecimiento Económico" (PECE) Ahora no sólo se tendría un control monetario y fiscal, sino también un control salarial para contrarrestar la inflación, y un desizamiento de la paridad cambiaria. En el siguiente capítulo se retoma la nueva política heterodoxa que constituyó una "reforma salinista" en el entorno económico.

A continuación se presentan las principales reformas macroeconómicas dentro del periodo 1982-1988 y las consecuencias originadas dentro del campo mexicano en la producción agrícola de granos básicos, particularmente en el caso del maíz.

A partir de 1982 la política agrícola fue restrictiva y determinada por la política macroeconómica, provocando un mayor impacto la disminución de recursos públicos destinados al sector, así como la reducción de subsidios, siendo éste el denominador común de la política económica en general. Otro aspecto importante fue la decisión de cambiar la meta de autosuficiencia alimentaria por la de soberanía alimentaria, sin embargo éste objetivo no fue logrado, ya que la balanza comercial registró un déficit en la mayor parte del sexenio.

En 1986 se establecieron objetivos más precisos en los cambios estructurales para el sector. Por ese año el Banco Mundial hizo varias recomendaciones respecto al sector agrícola: reducir el papel del Estado en la agricultura (comercialización y almacenamiento) y que el sector dependiera más del mercado, de los precios internacionales y la iniciativa privada, además de aumentar la participación en la infraestructura rural (educación, salud rural, etc.), lo cual se refleja en ese mismo año y al siguiente cuando se da la menor canalización de recursos al agro. (Appendini 1992a)

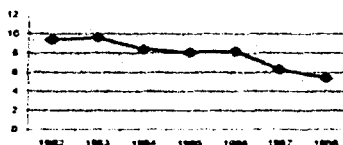
Sin embargo es hasta el gobierno salinista cuando se establece una política de reestructuración profunda, como la liberación de los precios agrícolas, flexibilización en las importaciones y la reestructuración de las empresas paraestatales, CONASUPO, BANRURAL, ANAGSA, etc.

### 1.3.1 Política fiscal.

Dentro del cambio estructural, la política fiscal definitivamente fue el punto medular. Sus expresiones más comunes fueron la reducción del gasto público y los subsidios, especialmente los canalizados al sector agrícola para atender los aspectos productivos. De esta manera se afectó la inversión en infraestructura, investigación, fomento tecnológico y el uso de insumos que aumentasen la productividad.

Un indicador importante que corrobora lo anterior es la participación del gasto en desarrollo rural dentro del total presupuestado. En 1982 el porcentaje era del 9.4%, sin embargo para el resto del periodo referido fue en descenso —en 1985 y 1986 se mantuvo en un 8.1 y 8.2 por ciento respectivamente— hasta culminar en 1988 con un 5.4% cifra que no se presentaba desde 1970 donde fue del 5.9%.

**GRÁFICA 1.8**  
**PARTICIPACIÓN DEL DESARROLLO RURAL EN EL GASTO TOTAL PROGRAMABLE (1982-1988)**



FUENTE Cuadro 1.5 del Anexo Estadística

Por supuesto que esta medida repercutió en organismos y empresas vinculados a la agricultura. Siendo la SAPH la entidad estatal más importante para el sector, el presupuesto que ella recibía también fue en descenso. Varios programas importantes fueron recortados, principalmente los de inversión en infraestructura, asistencia técnica e investigación.

Por otro lado, la oferta de insumos estuvo a cargo de FERTIMEX y PRONASE, que durante el periodo de crisis vieron estancados su producción. La producción de semillas certificadas fue reducida a la mitad en 1983 con respecto a la de 1982. (Appendini 1992a)

Los precios de los fertilizantes y las semillas tuvieron incrementos menores hasta 1985, y en términos reales fueron inferiores a 1983. Desde 1977, se comenzó a dar ayuda a la producción bajo subsidios en los fertilizantes, como medida para aumentar la producción ante la dificultad de expandir la frontera agrícola política seguida hasta 1984. A partir de 1985 quedan de lado estas subvenciones, aumentando los precios de los fertilizantes. Pero la evolución de los precios de los distintos insumos no fue uniforme, el retiro de los subsidios al diesel, gasolina, energía eléctrica y agua dieron lugar al alza de sus precios.

**CUADRO 1.1**  
**INCREMENTO DE LOS PRECIOS DEL MAÍZ Y EN LOS INSUMOS 1982-1988**  
 (Porcentajes)

PERIODO	MAÍZ	(A)	(B)	(C)	SEMILLA CERTIFICADA	DIESEL	GASOLINA
1982-1983	116.95						
1983-1984	74.22	61	80.5	62.2	35.0	58.7	85
1984-1985	59.34	38.1	47.8	39.7	33.8	134.0	134
1985-1986	80.11	96.1	69	95.1	71.4	129.0	129
1986-1987	155.21	118.0	89.2	116.1	123.3	217.0	217
1987-1988	51.02	184.4	163.0	188.0	222.3	0.0	0.0

NOTA: (a) Sulfato de amonio (b) Urea (c) Superfosfato simple  
 FUENTE: Cuadro citado por Appendini, Op. Cit. Pág. 114

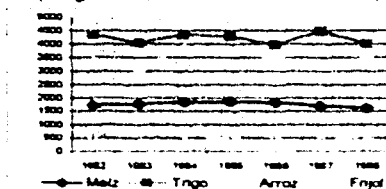
En el cuadro anterior se hace una comparación del incremento del precio del maíz y de los principales insumos. Como se ve el incremento de los fertilizantes y semillas aun es menor al del precio del maíz hasta 1985. Para 1986 solo la semilla certificada y la urea tienen un incremento menor al del precio del maíz. El diesel y la gasolina siempre estuvieron por arriba del precio del maíz. Situación especial tuvo el periodo de 1987-1988 donde el precio sólo se incrementa en un 51.02% y los insumos en más del 160%, y las semillas que lo hicieron en más del 200%.

Respecto a los precios reales, el precio del maíz se incrementa 13% entre 1983 y 1987 mientras que el precio de los fertilizantes señalados disminuyó 14, 24, 15 y 24 por ciento y las semillas un 38%.

El incremento en los precios de los insumos impactó de manera diferenciada a las distintas clases de productores del campo mexicano. Los productores medianos y pequeños fueron los más afectados por tales medidas. Mientras que se elevaba el costo de producción los rendimientos de los principales granos se mantuvieron en un aumento discreto hasta 1986. De 1982 a 1985 la tasa de crecimiento media anual de los rendimientos del maíz, trigo, arroz y frijol fueron 2.3%, -0.5%, 3.9% y -5.7% respectivamente. Bajo el mismo análisis para el periodo de 1985 a 1988 -periodo en el que se presentan los mayores aumentos a los insumos- los mismos productos presentaron -4.3%, -2.1%, -1.1% y -4.9% respectivamente. (Gráfica 1.9)

Sin embargo, también los productores empresariales -caracterizados por estar ubicados en áreas de riego, altamente tecnificados, ser grandes consumidores de insumos y receptores de importantes apoyos gubernamentales- tuvieron repercusiones por el aumento del precio de los insumos. Pero a diferencia de los productores graneros, los precios eran más competitivos y remunerativos e incluso sus productos eran exportados, además tomando en consideración que los rendimientos de sus cultivos siempre han sido benéficos y que además utilizan mano de obra asalada -en el caso de los productores medianos, ellos utilizan una reducida mano de obra y los campesinos utilizan la fuerza familiar incluso ellos son los mismos oferentes, por lo que los salarios rurales les permitieron recuperarse a los grandes productores, mientras que para los otros no les fue suficiente para el costo de producción- por lo que les permitió compensar de alguna forma el gasto en los insumos.

**GRÁFICA 1.9**  
**RENDIMIENTOS DE LOS PRINCIPALES GRANOS 1982-1988**  
 (Kilogramos por hectárea cosechada)



FUENTE: Anexo Estadística 3° Informe de Gobierno 1991.

Ahora bien, otro rubro importante que afectó al campo con respecto a la política de gasto público, fueron los recursos destinados a la inversión. La inversión pública federal siguió el mismo comportamiento del gasto público. Si añadimos que la inversión privada no compensó a la pública, se puede entender el estado apado del campo. De esta forma

se afectó el mantenimiento y modernización de la infraestructura hidroagrícola existente entre otros muchos rezagos que produjo.

La inversión pública, que puede considerarse el sostén del desarrollo en el campo tuvo un comportamiento similar al gasto público destinado al agro. Durante el periodo 1982-1988 la inversión pública en desarrollo rural cae a una tasa media anual de 21.6%, mientras que el total de la inversión pública lo hizo en 14.7%. En 1982 la inversión pública en el agro se situaba en 49,932 millones de pesos con una participación en el total del 10%. Así para 1983 cae a una participación del 8.8%, subiendo para 1984 al presentar 9.6% del total, y para 1985 vuelve a descender hasta 1988 donde tuvo la participación más baja, esta fue del 6% (Cuadro 1.1)

La inversión pública disminuyó en términos reales 77% mientras que la inversión pública federal bajó 61.4%. El rubro más afectado fue el de programas de gran y pequeño riego, de asistencia técnica, extensión agrícola e investigación.

La asistencia técnica de 1982 a 1984 cayó en un 26% en cuanto al número de hectáreas asistidas. Para 1985 aumenta la asistencia en más del 70% para así seguir un camino ascendente hasta 1988 con una asistencia de 14.2 millones de hectáreas asistidas técnicamente. Respecto al número de productores con asistencia técnica en 1984 fueron atendidos 1.7 millones de los 2.12 que eran en 1982. Esta tendencia de asistir a más de 2 millones de productores se dio sólo en 1985 y 1987.

En cuanto a la inversión pública en obras de irrigación, en 1983 se ve claramente la disminución del número de hectáreas beneficiadas con riego, tanto en grande como en pequeña irrigación. El número de las tierras incorporadas a grande irrigación dentro del periodo tiene un pequeña recuperación en 1984 donde 57.3 fueron incorporadas. A partir de 1985 desciende el número hasta culminar en 1988 con la menor cantidad de incorporación en los últimos 40 años con sólo 4 mil hectáreas. La pequeña irrigación tuvo un descenso en las tierras incorporadas de 1982 hasta 1986, en este año se añadieron 19.7 mil hectáreas mientras que en 1982 la cantidad fue de 60.7 mil. Sólo en 1987 se recupera la inversión al incorporar 61 mil para volver a bajar en 1988 a 23.6 mil hectáreas.

En cuanto a la investigación, la Universidad Autónoma de Chapingo fue reduciendo la participación del presupuesto programado destinado a ella dentro del total de desarrollo rural. En 1982 la participación fue de 0.01% aumentando hasta 1988 a 0.02%.

De esta manera podemos apreciar la falta de recursos que apoyasen al campo, además de otras políticas que interactuaron frenando el desarrollo agrícola e incluso llevándolo a un claro estancamiento.

Al respecto, en los ochenta la política monetaria, y su expansión crediticia para el sector agrícola, intentó resolver problemas más coyunturales de reducción del déficit financiero, más que los estructurales del sector agrícola. Obtener la salud financiera del sistema bancario en México fue prioritario, dejando de lado los problemas más seculares del sector.

El financiamiento crediticio del sector agropecuario en México observó un comportamiento negativo durante el periodo 1982-1988 en contraposición a los otorgados al resto de la economía. El crédito agrícola pasó de 10.1% del total otorgado en 1985, a sólo 6.3% en 1987. Estas tendencias se revierten y en 1988 recupera la participación. (Appendini 1992a)

Mientras que el monto del crédito disminuyó, la superficie acreditada por Banrural mostró una evolución creciente hasta 1987. La tendencia fue la de otorgar crédito a un mayor número de productores pero con un monto menor por hectárea. Esto se debe a

que el crédito se concentro en el de avío con respecto al refaccionario. En 1980 el crédito de avío ascendía a 40,885 millones de pesos corrientes y en 1988 fue de 3,421,523 millones de pesos. Mientras que el crédito refaccionario en los mismos años fue de 12,990 y 521,970 millones de pesos respectivamente.<sup>8</sup>

Sin embargo, la cobertura del crédito de avío se habilitó en forma indiscriminada al incluir áreas con bajo potencial productivo y siniestros recurrentes. En estas áreas el crédito no tuvo respuesta en la producción. De ello se derivó que aumentaran las recuperaciones del crédito mediante la Aseguradora Nacional Agrícola y Ganadera, S.A. (ANAGSA). En éstas zonas el crédito y el seguro se convirtieron en transferencias de recursos irrecuperables, incapaces de generar una base productiva con posibilidades de desarrollo, que posteriormente se tradujo en la cancelación de créditos a productores con cartera vencida reduciendo el número de acreditados a partir de 1989.

La tendencia del crédito en los cultivos principales fue similar. La superficie habilitada por Banrural fue en aumento hasta 1986, para luego disminuir. En el caso del maíz, la superficie habilitada bajo a partir de 1988 al igual que la participación de la superficie de maíz acreditada con respecto a la total. En el crédito a la producción de maíz la mayoría se destina a las tierras de temporal. En 1982 el 88.2% del crédito al maíz era para tierras temporales y en 1988 fue de 92.6. (Cuadro 1.3)

Por otro lado, el subsidio al crédito se retiró conforme a las necesidades federales junto a los demás subsidios a los insumos. Las tasas de interés de BANRURAL y FIRA aumentaron hasta alcanzar un precio promedio del dinero.

La política fiscal de reducción del déficit financiero fue restringiendo el subsidio al precio del dinero y los productores tuvieron que pagar tasas de interés cada vez menos negativas, lo cual afectó sus ingresos netos y su rentabilidad por la importancia que representa el crédito - habrá que recordar que dentro de las estrategias del SAM fue la de impulsar el crédito a través del subsidio de las tasas de interés volviéndolas tasas diferenciales que les permitiera retener en sus manos más ingresos y que fueron los medianos y grandes empresarios de granos básicos los beneficiados: para los productores empresariales. El efecto se dejó sentir en los productores empresariales. Sin embargo, no fue generalizado, los más afectados fueron los productores de granos básicos. Los dedicados a los cultivos forrajeros y oleaginosos, sanearon el alza de las tasas de interés incrementando el precio de sus productos, lo cual repercutió en el cambio de patrón de cultivo.

### 1.3.2 Política Comercial y Cambiaria

En México prevaleció hasta 1986 un régimen comercial altamente proteccionista de la agricultura. Al principio de ese año se inicia un acelerado proceso de apertura del comercio agropecuario. Este proceso se escribió en las líneas de la política de ajuste macroeconómico y cambio estructural. De esta manera el gobierno mexicano decide la liberalización comercial de la agricultura, con el propósito de contribuir mediante el abasto externo de alimentos al abatimiento de la inflación; posteriormente, a este propósito se le agregó el del cambio estructural: obligar mediante la competencia externa a una mayor eficiencia productiva del sector agropecuario. Este último a la fecha no se ha podido lograr en la mayoría de los productores campesinos que se han visto marginados a la entrada de productos baratos.

<sup>8</sup> de la Mora Gómez, Jaime (1990) "La banca de desarrollo en la modernización del campo" en Comercio Exterior Vol. 40, Num. 10, Octubre

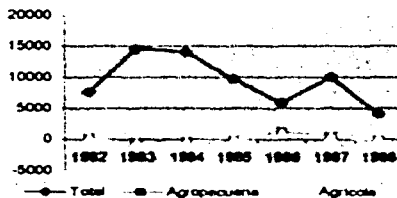
El periodo más intenso del proceso de apertura comercial se da entre 1984 y 1988, ya que en este lapso se fijan los aranceles para la apertura, desprotegiendo a la mayor parte de las fracciones arancelarias. Al iniciar el proceso en 1984, se reducen drásticamente los aranceles para los productos agropecuarios. En este año existían 8,052 fracciones bajo permiso previo y la media arancelaria era de 26%, para 1988 subsisten 85 fracciones con requisito de permiso previo, que representa 61.5% del valor de las importaciones agropecuarias. Las restricciones cuantitativas a las importaciones agrícolas fueron reducidas de 100% en 1982 al 92.5% en 1985 acelerándose el proceso en 1988 al reducirse al 33%<sup>9</sup>

Por otra parte, el comportamiento de la balanza comercial agropecuaria ha sido importante en el sentido de que no tuvo un comportamiento continuo, sino mostró altibajos importantes, reflejando la situación por la que atravesaba el campo mexicano por las diversas medidas tomadas por el gobierno mexicano.

Por ejemplo, en los años 1982, 1986 y 1987, presentó la balanza un superávit comercial, siendo 1987 el de mayor cuantía (1,151 MDD). Los años restantes del periodo presentan déficit, destacando 1983 con un saldo de -519 MDD, después de tener un superávit de 134 MDD en 1982. El comportamiento que tuvo el rubro de la agricultura y silvicultura siguió el mismo comportamiento que la balanza agropecuaria, donde 1983 también presentó el déficit mayor con un saldo de -664 MDD. Tales comportamientos contrastan con el seguimiento que tuvo la balanza comercial total. Durante todo el periodo tuvo un superávit comercial, aumentando este de 1982 a 1983 en un 90.7%, declinando hasta 1985 y 1986. Pero para 1987 vuelve a repuntar con un crecimiento del 70.1% para luego caer en 1988 en un 60.1.

### GRÁFICA 1.10

COMPORTAMIENTO DE LA BALANZA COMERCIAL TOTAL, AGROPECUARIA Y AGRÍCOLA 1982-1988 (Millones de dólares)



FUENTE: Anexo Estadística 6° Informe de Gobierno 1994

El superávit de la balanza comercial agrícola en 1982 se entiende por la inyección de recursos al campo instituidos por el SAM. Para 1983 se materializa en el sector agrícola la contracción del gasto público, además de dejarse de lado el objetivo central del SAM. El alcance de la "autosuficiencia alimentaria" es cambiado por la "soberanía

<sup>9</sup> Hernández Trujillo, José. "Apertura comercial y producción agrícola en México 1987-1993" en Barón P. y Hernández T. (Coordinadores) (1996) "La agricultura mexicana y la apertura comercial" Fon. SAM México.



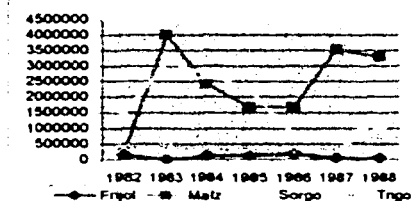
alimentaria".<sup>19</sup> Además, cabe añadir la influencia que tuvo la paridad cambiaria del peso frente al dólar, el cual repercutió de diferente forma a los diversos productos agrícolas.

De 1983 a 1985 se tuvo un déficit en la balanza, explicándose en medida por las devaluaciones del peso en este periodo que aumentaron el valor de las importaciones agrícolas que eran principalmente de granos básicos. Por otro lado se tuvieron los recortes al subsidio de los principales insumos agrícolas.

Por ejemplo, el maíz en cuanto a su volumen de importación de 1982 a 1983 tuvo un crecimiento de 1632.5%, de hecho fue el grano que tuvo un mayor crecimiento en sus importaciones —el frijol bajó sus importaciones de 1982 a 1983 al pasar de 146.952 toneladas a 1.433 toneladas, mientras que el trigo siguió con la misma tendencia, sólo creció en un 5.3%, mientras que el sorgo aumentó sus importaciones 114%.

### GRÁFICA 1.11

VOLUMEN DE IMPORTACIÓN DE LOS PRINCIPALES GRANOS (1982-1988)  
(Toneladas)



FUENTE Cuadro 1.4, Anexo 1

Sin embargo, las importaciones del maíz disminuyen hasta en un 25.2% en promedio anual durante el periodo 1983-1986. Para 1987 vuelven a aumentar en 110.4% disminuyendo en 1988 en más de 200 mil toneladas. Dentro de la evolución de las importaciones de los restantes granos sólo el sorgo tiene mayores importaciones que el maíz hasta 1986 para luego disminuir en mayor medida que el maíz. Mientras tanto el trigo y el frijol tienen un comportamiento constante. Sólo el trigo en 1986 aumenta sus importaciones de manera considerable.

Las mayores importaciones se presentan en productos básicos, donde tuvo una mayor repercusión la política fiscal, especialmente los productores medianos y algunos grandes. También los campesinos aumentaron el nivel de autoconsumo, reduciendo las cantidades destinadas a la comercialización, obligando así, a recurrir al exterior para hacer frente a la demanda.

Por el lado de las exportaciones hubo nuevos rengiones como legumbres, hortalizas y frutas, los cuales no lograron alcanzar los niveles logrados en 1980-1981. Por ejemplo, para 1982 la participación de las exportaciones de algodón en el total agrícola fue de 16.7, mientras que el café en grano fue del 31.4 y legumbres y hortalizas tuvieron un participación del 16.2%.

<sup>19</sup> Para conocer un poco más a cerca del cambio en el objetivo alimentario en México a partir de 1982, véase a José Luis Calva, Op. Cit. Capítulo IV.

Las legumbres y hortalizas siguieron su paso ascendente durante todo el periodo. La tasa de crecimiento medio anual del valor fue del 7.12%, mientras que las frutas lo hicieron en 17%.

Las exportaciones de éstos productos fueron alentadas por la política cambiaria, donde se tuvieron devaluaciones constantes que hicieron disminuir su precio en el exterior y hacerlos atractivos dentro de ese mercado. Los precios relativos de los productos agrícolas fueron benéficos de 1982 a 1985 gracias a la política cambiaria. Las fuertes devaluaciones hacían competitivos los productos en el exterior.

Las devaluaciones que se tuvieron durante el periodo de la crisis fueron benéficas para los productores exportadores, tendencia que fue contrarrestada por la caída de los precios a escala internacional y de la política antiinflacionista en el Pacto.

### **1.3.3 Política de Precios**

La tendencia de los precios de garantía agrícolas fue cambiando durante el periodo de acuerdo con los objetivos perseguidos por la política económica: modificación de los precios relativos de los productos agrícolas, reducción de subsidios a la distribución de alimentos y control de la inflación. A partir del ciclo otoño-invierno de 1982 se estableció una nueva modalidad dentro de los precios. Se fijaban dos cantidades dentro de un año agrícola, otoño/invierno y primavera /verano, siendo el último el de mayor cantidad.

Dentro de la política de precios, los precios de garantía permanecieron como el principal instrumento de la política sectorial para fomentar la producción. Pero ante el proceso de apertura fue fuertemente criticado. Mediante los precios de garantía, los precios agrícolas, aumentaron en general, menos que el índice inflacionario entre 1982 y 1983. Los precios de garantía se recuperaron frente a los demás precios agrícolas entre 1984 y 1985, pero de 1986 en adelante en general quedaron rezagados frente a los demás precios agrícolas, así como frente a los precios de los insumos utilizados en la agricultura.

De esta manera, las decisiones de política de precios se hizo con base a aminorar la presión inflacionaria de los precios agrícolas sobre la tasa total, al mismo tiempo de disminuir la diferencia entre los precios internos y externos. Los precios de garantía también incidieron en los precios relativos, entre 1983 y 1985 favoreciéndose los cultivos no básicos extendiéndose hasta 1989.

#### 1.4 PAPEL REGULADOR DE CONASUPO EN EL ABASTO DE MAÍZ HASTA 1988.

Es intrínseco hablar al mismo tiempo del abasto de granos básicos en México y de la mayor regulación del Estado emprendida bajo la institución estatal CONASUPO (Compañía Nacional de Subsistencias Populares) en la cual, la intervención reguladora en el abasto de maíz fue la más grande por ser el alimento más importante en la alimentación de todos los estratos sociales.

La regulación del mercado de granos básicos fue emprendida desde el sexenio cardenista, acción que no tuvo éxito bajo ninguna de las instituciones encargadas para ello. Sin embargo, es hasta el comienzo de los años sesenta cuando se establece un organismo con la suficiente estructura organizativa y física que hace posible ejercer el papel que le fue encomendado. CONASUPO tuvo en su antecedente inmediato, CIEMSA (Compañía Importadora y Exportadora de México, S.A.) que le entrega la estafeta que le proporcionó un parámetro de las actividades a realizar.

Cabe mencionar que CONASUPO comenzó siendo en 1961 una empresa mercantil del Estado, cuyas funciones eran similares a las de la CIEMSA. Posteriormente, hacia 1965 se decreta a CONASUPO como una empresa pública descentralizada del Gobierno Federal. Los tres organismos señalados tuvieron en esencia los mismos objetivos.

La intervención reguladora del Estado en el mercado de granos básicos estuvo enfocada en cinco aspectos que repercutían tanto en la agricultura en sí, -en los productores de los productos regulados- y en la economía en general, principalmente en el desarrollo industrial que pretendió el Estado.<sup>11</sup> Los cinco aspectos fueron los siguientes:

1. **Regulación de la cantidad y precio de los productos principales.** El organismo oficial se encargaba de regular el precio, comprando el producto a un precio establecido - precio de garantía- para todos los productores. Así mismo, vende el producto a todos los compradores nacionales, además de realizar compras complementarias determinadas por la demanda.

De esta manera estimula la producción, garantizando que el precio establecido proporcione una rentabilidad mayor a la que obtendrían bajo otras alternativas de producción, así como de las compra y venta de los productos regulados.

2. **Intervención del comercio exterior.** La compra-venta de productos en el exterior es complemento de la política de regulación. En este caso CONASUPO si existía un déficit de producción en relación con la demanda, las compras en el exterior que realizaba eran necesarias para que el precio no excediera el establecido. Así mismo, si existía una sobre producción ésta se encargaba de exportar el excedente para evitar la caída del precio del producto regulado. Ante tal tarea, el organismo regulador absorbía las pérdidas o ganancias que se tuvieran, con tal de la estabilidad de precios. Este punto fue muy cuestionable posteriormente, por que al exportar productos que se compraban a un mayor precio que el establecido en el mercado internacional generaba pérdidas para el órgano. Es decir, compraba a un precio mayor al que vendía.
3. **Protección del ingreso de los productores.** Para garantizar un ingreso suficiente a los campesinos se determinaron los precios de garantía, los cuales eran establecidos por CONASUPO, así los productores estarían estimulados a la producción, ya que para ellos,

---

<sup>11</sup> Bartin, David 1982 "El papel del sector público en la comercialización y la fijación de precios de los productos básicos en México" CEPAL

la incertidumbre y el costo forman parte de las decisiones de producción, al igual que tienen presentes las oportunidades y perspectivas en el mercado de trabajo.

4. **Control de los costos de producción.** Partiendo del punto anterior, está implícito que los ingresos de los productores están en función de los costos de producción, y éstos últimos dependen de la cantidad de insumos y su precio. Para ello se subsidiaron algunos insumos requeridos por los productores para aminorar los costos y les permitiera tener un ingreso mayor que los estimulara.
5. **Estabilidad de los salarios urbanos.** Los productos regulados, en este caso granos básicos, son componentes indispensables dentro de la canasta básica de la clase obrera. Al existir alza en los precios de los productos mencionados, los asalariados demandarían aumento con el fin de poder sufragar sus necesidades alimenticias, de tal manera que el control de precios de los productos básicos aminora costos industriales -el costo de la mano de obra seguiría barato- fomentando el desarrollo industrial y la inversión.

Ahora bien, la acción reguladora del Estado se ha preocupado por un buen abastecimiento de los productos. En el caso del maíz -el mercado más regulado- el abasto se baso en el impulso de la producción del mencionado grano mediante los precios de garantía, la captación de éste por medio de las bodegas de ANDSA (Almacenes Nacionales de Depósito, S.A.) instaladas cerca de los principales centros productores y de las bodegas BORUCONSA, así como de la exportación e importación.

De 1960 a 1964 la intervención de CONASUPO -en ese entonces se conocía como CONASUPOSA - en el campo mexicano se redujo a la compra de productos agrícolas a precios de garantía, granos como maíz, frijol, trigo, arroz y sorgo. Su participación en la compra de granos fue en aumento, por otro lado, la distribución la concentró en la Ciudad de México, donde existía un sistema de subsidio a la alimentación bajo la forma de precios bajos en masa, tortilla, pan y leche.

Se manejan principalmente 3 productos: maíz, frijol y trigo, el primero de ellos interesado por el abastecimiento que debía hacerse en los grandes centros urbanos, se necesitaba abastecer a las ciudades y combatir el acaparamiento y la especulación urbana.

En cuanto a este periodo, CONASUPOSA aumentó su participación en la oferta nacional de maíz al pasar de una participación del 9.5% en la oferta nacional en 1961 a 14.8% en 1964. Es decir, cada día realizaba más compras en cuanto a la producción nacional, en 1961 compraba 595,210 toneladas mientras que para 1964 compraba más de 1.2 millones de toneladas de maíz. (Cuadro 1.7)

En cuanto a las ventas realizadas por la compañía, en 1961 y 1963 casi el 100% de las ventas se hicieron en el mercado interno, sólo se exportaron 3 y 13 toneladas en esos años. Sin embargo en 1962 y 1964 el número de toneladas exportadas aumentó de forma considerable, siendo en 1964 las exportaciones un total de 126,810, o sea, 14.6% del total de las ventas. Por otro lado, la participación dentro de la cobertura del consumo nacional aparente es del 12.4 en 1961 aumentando en los dos siguientes años, y disminuyendo en 1964 al 9%.

Ya instalada en 1965 CONASUPO asume un papel importante dentro de la regulación del mercado del maíz. El periodo de 1965 a 1966 se caracterizó por la generación de grandes excedentes de maíz, que después se convirtieron en déficit importantes. La CONASUPO vino a convertirse en estas circunstancias, en el único mecanismo eficaz para retirar aquellos excedentes del mercado interno y evitar la caída de los precios del grano. Sin embargo, a partir de 1970 comienza un periodo

ininterrumpido de grandes importaciones de maíz. La situación excedentaria se convirtió en deficitaria en un tiempo brevísimo, el auge exportador culminó en 1969 cuando se exportaron 789,063 toneladas en total —en 1967 se da la mayor cifra de exportaciones con 1,253,963 de toneladas— para después, en 1970 sólo exportar 2,594 toneladas e importar 761,791.

Los datos referentes a las compras nacionales de la empresa revelan claramente los cambios que experimentó el agro mexicano durante aquel período. El año de la mayor intervención relativa fue 1967, y que se fue reduciendo gradualmente hasta 1970. De 1965 a 1968 el 100% de las compras de CONASUPO son nacionales, pero a partir de 1969 comienzan a darse grandes cantidades de importación de maíz y a disminuir la participación de la empresa en cuanto a la producción nacional. Hacia 1967 CONASUPO tiene un participación del 22.2% en la oferta nacional. De 1965 a 1973 se tuvo un excedente susceptible de exportación, sobresaliendo los años de 1965 y 1967 con la cantidad de 1.5 y 1.2 millones de toneladas respectivamente, así en 1965 el volumen de exportación ascendió a 66.6% del total, el cual se mantuvo hasta 1967 por encima del 50% del total, para luego en 1970 se destinara el 100 de las ventas al mercado interno.

El decrecimiento de la intervención en el mercado de maíz correspondió a la reducción de los volúmenes de comercialización y a la eliminación de los excedentes. A partir de 1970 la producción de maíz fue deficitaria, además las condiciones internas y externas eran propicias para el acaparamiento y especulación del grano, así que la CONASUPO disminuyó la captación de la producción nacional. En 1969 comienza a importarse grandes cantidades de maíz, para seguir con este mismo comportamiento en adelante —a excepción de 1972 donde no hubo importación alguna por parte de CONASUPO. De 1969 a 1970 se incrementan las importaciones en casi 2000% al pasar del 2.4% al 38% la participación de las importaciones dentro de las compras realizadas por la compañía. En 1975 disminuyen las importaciones (11.7%) pero siguen un camino ascendente hasta llegar a representar 88.4% del total en 1975, en contrapartida de las compras nacionales.

Mientras las adquisiciones de maíz nacional se redujeron del 13.4% en 1970 al 4.1% en 1975, en el mismo período, y en virtud de las importaciones, la distribución del grano por la CONASUPO con relación al consumo nacional subió al 14.3% al 23.7% en los mismos años. Desde este punto de vista puede decirse que en esos años la CONASUPO alcanzó la mayor intensidad de su acción reguladora.

Sin embargo, en 1973 el aumento de los precios de garantía colocó a CONASUPO en una posición competitiva frente a otros canales de comercialización, que en algunas ocasiones, llegaba a ofrecer precios notablemente superiores. Con ello se aumentó los márgenes de comercialización que CONASUPO trataba de contener, respondiendo en particular a las necesidades de las comunidades rurales. A la vez, que los precios internacionales de maíz eran superiores a los internos, colocaron a la empresa en una situación monopólica para la importación, lo que implicaba absorber las diferencias de precios.<sup>12</sup>

Por otro lado, el incremento del autoconsumo es uno de los factores por los cuales CONASUPO vio reducida su participación en la adquisición de la producción nacional. Una proporción importante de maíz —cerca del 40%— se destina al autoconsumo en 1975. En estas condiciones, la reducción total del volumen y la mayor cantidad de maíz destinado al autoconsumo hacen reducir la parte comercializada por los productores, por lo cual CONASUPO disminuye su adquisición compensándola con importaciones.

---

<sup>12</sup> *Ibidem*.

A partir de 1976 la participación de CONASUPO en la compra de producción nacional aumenta llegando en 1979 al 23.1, mientras que en 1976 la participación fue del 12.1%. En ese mismo año la cantidad comprada en el país y la adquirida en el extranjero fue del 50.3 y 49.7% respectivamente. Para 1979 las compras nacionales ascendieron al 70.2% con respecto al total de adquisiciones de CONASUPO.

En los años siguientes, las políticas impulsadas por el SAM impulsaron las compras de CONASUPO en 1981 y 1982, las cuales crecieron en forma sorprendente tomando como referencia los años inmediatamente anteriores. Las cantidades adquiridas en esos años por parte de CONASUPO en cuanto al total fueron del 54 y 93.5 por ciento respectivamente, mientras que las importaciones en 1982 fueron las más bajas en los últimos 10 años (6.5% en cuanto al total de las compras). La participación de CONASUPO en la oferta nacional fue de 19.7 y 32.2 por ciento, en esos dos respectivos años.

Tomando dos periodos de mayor intervención de CONASUPO, el primero de ellos 1965-1969 y el correspondiente al SAM: en el primero los fuertes compras corresponden en gran medida a la necesidad de dar salida a los excedentes producidos de maíz con el propósito de mantener el precio interno del grano. Al mismo tiempo el nivel de compras destinado al mercado Interno se redujo por la baja participación de CONASUPO en la oferta comercial de la época. En el segundo periodo el aumento se da por los crecientes compromisos de CONASUPO para atender demandas nacionales de granos, lo cual lleva a aumentar su participación en la oferta nacional.

A partir de 1983, entre las principales cuestiones que debía enfrentar, una vez que estalló la crisis de la deuda, estaba la estructura de política y programas creada con el paso de los años para regular el abasto de maíz en México.

El problema inmediato que surgió con el inicio de la crisis en cuanto al abasto de maíz giraba alrededor del dilema en cuanto a una política de alimentos baratos: si el acceso a estos no se aseguraba por medio de subsidios estatales, tiene que basarse —en el corto plazo— en la depresión de precios al productor o en la creciente importación de granos baratos.

Durante el período de 1983 a 1987 las compras de maíz por parte de CONASUPO dentro del país en cuanto al total de su compra fueron en ascenso hasta 1986 pasando de 28% al 66.9%, a su vez, las importaciones tuvieron un descenso donde hasta 1987 más de la mitad de las compras de CONASUPO son importaciones. Ahora dentro de la participación de CONASUPO dentro de la producción nacional fue significativa en 1984 y 1986 con una participación del 19.3 y 20.6 por ciento respectivamente.

En lo que respecta a la cobertura del abasto en cuanto al destino del maíz, la mayor demandante del grano es para la producción de tortilla. En cuanto al abastecimiento de maíz a molinos y molinos-tortilerías estos se hacían principalmente a los ubicados fundamentalmente en la Ciudad de México, en el marco de un programa de transferencias de subsidios a la población de la capital. Sin embargo a partir de 1970 y en especial con el SAM se extendió la distribución de maíz subsidiado a las principales áreas urbanas del país, con lo que aumentó cada vez más la participación de CONASUPO en este rubro. Pero también la producción de tortillas a base de harina de maíz fue en ascenso. En este sentido el Estado producía cerca del 40% de harina bajo dos empresas filiales a ella, KONSA y MICONSA. CONASUPO abastecía casi la totalidad hacia esta industria, debido a que era más fácil para los privados comprar el maíz a precios subsidiados.

CONASUPO realizó la captación de maíz a través de sus filiales BORUCONSA y ANDSA. Las bodegas BORUCONSA eran más pequeñas y se ubicaban en zonas de producción, mientras que las bodegas de ANDSA se localizaban en los centros de consumo y en puntos de internación al país.

Uno de los mecanismos más importantes utilizados para la captación de mayores volúmenes de maíz fue el Programa de Apoyo a la Comercialización Ejidal (PACE). Se realizó por medio de BORUCONSA en zonas de temporal y consistía en proporcionar al productor servicios complementarios a la producción como: el transporte, desgranado, encastillado, asistencia técnica y la contratación anticipada de las cosechas a precios de garantía vigentes. Así, aumentó BORUCONSA su participación de 1976 a 1983.<sup>13</sup>

La participación del sector público en la distribución al menudeo en las áreas rurales. Se realizó principalmente a través de DICONSA, mediante el Programa de Abasto Rural. El propósito del programa de abasto rural fue ofrecer maíz en grano a las comunidades rurales al mismo precio de garantía o muy similar, en épocas del año en que se necesitaba.

Por otro lado, la distribución oficial del maíz en éstas zonas tuvo por objetivo regular el mercado que tradicionalmente presentaba fluctuaciones en precio debido al carácter cíclico de la producción y constante de la demanda.

---

<sup>13</sup> Lampell Adler, Julio (1987) "Abasto y comercialización de maíz. El papel de CONASUPO" Tesis de Maestría. COLMEX México.

## CAPÍTULO 2

### LA POLÍTICA AGRÍCOLA Y LA TRANSICIÓN AL LIBRE COMERCIO.

#### 2.1 TRANSFORMACIÓN DE LA POLÍTICA AGRÍCOLA<sup>14</sup>

Al comenzar un nuevo sexenio en 1988 las nuevas propuestas de política económica, ya perfiladas de alguna manera desde el sexenio de Miguel de la Madrid, estuvo encaminada por el espíritu de la apertura económica. El sector agrícola no fue la excepción, a partir de esta fecha se trató de integrar al sector en la economía internacional con el objeto de hacerlo más competitivo y de ésta forma actuar conforme a las reglas del mercado.

La política agrícola en México tuvo cambios sustanciales a partir de 1988, determinados básicamente por la nueva estrategia económica adoptada por el gobierno. Esta buscó transformar la estructura económica global mediante la liberación de las relaciones internacionales, el desarrollo de la empresa privada y del mercado como factores de asignación de recursos y generación de estímulos económicos y la consiguiente limitación del protagonismo productivo y regulador del Estado.

Al comienzo del gobierno de Carlos Salinas el sector agropecuario se encontraba en un claro estancamiento productivo con grandes problemas estructurales, como inercia del cambio seguido en la política económica general. Sin embargo, a partir de 1989 ocurrieron cambios muy importantes dentro del sector agrícola, cuando el gobierno lanzó un ambicioso programa de modernización para el campo a fin de reforzar el papel de los mercados.

Las reformas llevaban entre sí los siguientes objetivos: 1) Disminuir la participación estatal en la agricultura y ampliar la asignación del mercado. 2) Impulsar la inversión privada nacional y extranjera como motor de desarrollo en el campo. 3) Modernizar los segmentos de agricultura tradicional y orientarlos a los productos más competitivos en el mercado exterior. 4) Reorganizar el patrón de cultivos de acuerdo a las ventajas competitivas de los productores. 5) Lograr el equilibrio comercial con el exterior, y 6) Incluir a la tierra en el mercado y permitir que las sociedades mercantiles fuesen propietarias.

En éste apartado se analizará la política agrícola tomando como referencia el período sexenal presidencial, es decir, la política agrícola dentro del período presidencial salinista y cedillista.

---

<sup>14</sup> Los cambios en la política agrícola comienzan a gestarse a partir de la crisis de la deuda de 1982, bajo los nuevos esquemas de desarrollo económico, tomando mayor fortaleza con la adhesión de México al GATT y acatamiento de sus reglas. Sin embargo es a partir del sexenio de Carlos Salinas que se dan las reformas más específicas y determinantes para un proceso de integración mundial. Por ello se toma como referencia el año de 1988, como punto de partida, como proceso paralelo al cambio sexenal, por supuesto, no olvidando un proceso previo.



### 2.1.1 Política Agrícola 1988-1994.

En México existió todo un cúmulo de reformas dentro del campo a iniciativa de un proyecto de liberalización para la economía en su conjunto. Para el campo se estableció un programa en el que se señalaban los objetivos y medidas para llevar a cabo la reestructuración del sector, auspiciado desde la adhesión de México al GATT con la disminución de barreras al comercio (permisos de importación y disminución de aranceles)

Sin duda, la apertura comercial (que ha sido el eje de la política económica en todos los sectores, junto con la disminución de la participación estatal en la economía y la deregulación del mercado) ha sido determinante en el comportamiento de la agricultura. Desde que México ingresó al GATT en 1986, se redujo el nivel arancelario y los permisos previos de importación. Para 1984, el 80% del valor de las importaciones agrícolas estaba controlado -8,052 fracciones arancelarias estaban sujetas a permisos previos. Para 1990 únicamente 33 fracciones estaban sujetas a ello, eliminándose en total en 1993 antes de entrar en vigor el TLCAN. No se ahondará más en éste tema por el momento ya que en el siguiente apartado - referente a la apertura comercial- se retoma el tema.

Para 1989, la política de precios es modificada a razón de ejercer un impulso al desarrollo agrícola. Trigo, cebada, sorgo, soya y demás oleaginosas<sup>13</sup> perdieron el subsidio de los precios de garantía, quedando con ellos sólo maíz y frijol. Para los otros granos, el gobierno estableció precios de concertación<sup>14</sup> -que fueron eliminados en 1995, siendo sustituidos por los precios de indiferencia. Estos precios fueron fijados por las dificultades que enfrentaban los productores en el mercado, por el poco desarrollo de las redes de comercialización privada, poca experiencia de negociación de los productores y desconocimiento del mercado. Todo ello debido a que CONASUPO dejó de comprar éstos cultivos, donde el papel de la empresa incluía la compra, almacenamiento, transporte, transformación y venta al menudeo, situación que ya no sería posible. Ésta paraestatal, con el objeto de regular el mercado, compraba una parte de la producción nacional al tiempo que era el principal importador de éstas mercancías.

Adicionalmente, en 1989 se permitió a los importadores privados efectuar las operaciones que realizaba CONASUPO, a la par que se eliminaron los permisos previos de importación del sorgo, soya y demás oleaginosas. Los resultados de ésta política fue la reducción de los precios internos, aumento de las importaciones y la creación de problemas para los productores y la comercialización de sus cultivos.

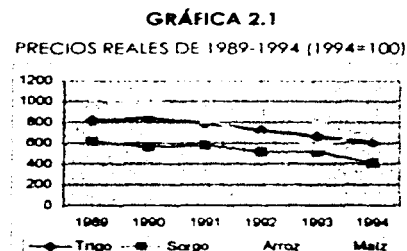
Las reformas de la política agrícola llevó a que los precios de los productos pasaran a remitirse a sus referentes internacionales con los cuales perdieron los subsidios que por ésta vía eran canalizados. Los precios se colocaban por debajo del nivel del precios de garantía correspondiente a 1988. En términos reales, el precio del trigo, sorgo y arroz perdieron rentabilidad. Para el trigo el crecimiento promedio anual (TCMA) de 1989 a 1994 fue de -5.62, es decir, durante el periodo se tuvo una pérdida real del precio del 25.12%. Para los demás granos: el sorgo en el mismo periodo disminuyó 33.92% (7.9% TCMA) y el arroz lo hizo en 42.2% (10.4% TCMA) Ciertamente que en 1990 para el trigo y el arroz el precio

<sup>13</sup> Los productos que contaban con el precio de garantía eran: maíz, trigo, frijol, arroz, sorgo, soya, semilla de algodón, ajonjolí, copra, cártamo, girasol y cebada.

<sup>14</sup> Estos precios eran establecidos por el Estado de acuerdo con los intereses de los productores y consumidores industriales y ganaderos.

aumentó en términos nominales y reales pero la entrada de importaciones con precios más bajos hizo disminuir el precio interno de éstos al asemejarlos con los externos.<sup>17</sup>

En la siguiente gráfica se puede observar el comportamiento de los precios reales del trigo, sorgo, arroz y maíz durante 1989 y 1994.



FUENTE: Cuadro 2.1 del Anexo Estadístico

Esta pérdida de rentabilidad fue benéfica para el maíz. Los productores, principalmente los establecidos en el norte del país, optaron con cambiar su cultivo hacia el maíz, en vista de que el mercado era seguro, (se contaba aún con precios de garantía y el mercado lo regulaba CONASUPO; comercialización y control de las importaciones). A partir de 1989 la superficie dedicada a la producción de maíz aumentó, al igual que la misma producción. Los niveles de productividad se elevaron por la incorporación de las tierras de riego de las zonas noreste y noroeste del país. Para los productores de estas zonas se originaron elevadas rentas. Las diferencias entre el precio de garantía del maíz y el precio de referencia internacional ampliaron su brecha hasta 1993, haciéndolos más atractivos para los productos graneros que veían pérdidas al seguir con la siembra de sus cultivos habituales.

Las importaciones de los cultivos antes señalados, fueron en aumento, al tiempo que las correspondientes al maíz se redujeron. El trigo, de 1988 a 1989 disminuye sus importaciones en un 41.3%. Sin embargo, de 1989 a 1992, éstas se incrementan en 167.3% manteniéndose cerca de éste nivel en 1993, con un ligero descenso en 1994. Para el sorgo el número de toneladas importadas tuvo una tendencia ascendente de 1988 a 1992, para después disminuir el volumen de importaciones; en el primer lapso crecen en 31.4%, mientras que en el segundo disminuye en 26.5%. El comportamiento de las compras al exterior de maíz fue contrario al de los cultivos antes mencionados, de 1988 a 1990 se incrementaron en 21.9%. Para los siguientes años el volumen de importaciones se redujo hasta llegar en 1993 a la cifra de 190,321 toneladas; de 1990 a 1993 en términos porcentuales disminuyó en 95.3%. Sin embargo, para 1994 la cantidad importada de maíz fue de 2,263,253 toneladas. (Cuadro 2.1)

Los productores agrícolas perdieron las ventajas de protección así como el subsidio y fueron obligados a afrontar los riesgos de la liberalización comercial sin que tuvieran condiciones para competir favorablemente en el nuevo marco económico. Ello ocurría porque en su mayor parte los bienes agrícolas carecen de ventajas comparativas que

<sup>17</sup> A partir de este periodo se toman como referencia de análisis los precios medios rurales para los granos y oleaginosos mencionados, dado que algunos de ellos perdieron el subsidio de los precios y los que lo mantuvieron eran establecidos conforme al tipo y ciclo agrícola (caso concreto del maíz).

avalan su competitividad, como también porque las mercancías extranjeras con las cuales compiten traen incorporados subsidios y apoyos estatales que les dan puntos adicionales a su favor en el mercado internacional.

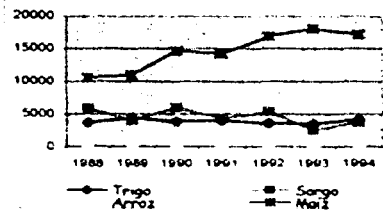
El precio del maíz siguió siendo mayor al precio internacional de referencia. En 1989 el precio interno era 25% más alto que el externo. La brecha continuó ampliándose hasta 1993 donde llega a ser 49.05% mayor el precio interno. En 1994 disminuye ésta relación a un 31.08%. Además durante el periodo, en términos reales, el precio del maíz fue mayor al resto de los granos antes mencionados, lo que lo hizo atractivo para su siembra. (Cuadro 2.2)

La superficie cosechada total del maíz aumentó a partir de 1990 hasta 1994, pasa de 7,338,872 a 8,193,968 hectáreas. En términos porcentuales creció en 11.65 por ciento, mientras que la superficie cosechada del sorgo disminuyó en 49%, y la del trigo en 25%. La participación de las tierras irrigadas dentro total cosechadas dentro del mismo periodo pasa de 13% al 25%, al mismo tiempo que las tierras de temporal disminuían dentro del total.

Respecto a la producción, ésta se incrementa a una TCM del 5.6% en el periodo referido anteriormente. Ahora, si lo referimos al periodo 1989-1994, justo el año en que desaparecen los precios de garantía para la mayoría de los cultivos, el crecimiento fue del 66.5%. Las tendencias de la producción y superficie cosechada se presenta en los siguientes gráficos.

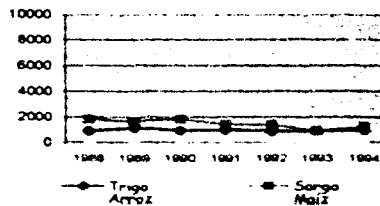
**GRÁFICA 2.2**

**PRODUCCIÓN DE GRANOS 1988-1994**  
(Miles de toneladas)



**GRÁFICA 2.3.**

**SUPERFICIE COSECHADA 1988-1994**  
(Miles de hectáreas)



FUENTE: Cuadro 21 del Anexo Estadístico

Hacia 1990, el gobierno mexicano da a conocer el Plan Nacional de Desarrollo donde señala la necesidad ineludible de modernizar el campo mexicano. La estrategia diseñada se plasmó en el Programa Nacional de Modernización del Campo 1990-1994 (PNMC). Este programa se fundamentó en la necesidad de modernizar los instrumentos de política rural, disminución del aparato estatal en el sector, y la adecuación de las estructuras jurídicas. Estas medidas de política tuvieron como objetivos: 1) El aumento de la producción y la productividad en el campo, y 2) Elevar el nivel de vida de la familia rural. Estos dos objetivos iban en dos vertientes: una enfocada a lo productivo, cuyas metas debían lograrse mediante una asignación eficiente de los recursos a fin de asegurar el abasto y la soberanía alimentaria dentro de los programas de apertura comercial. La otra vertiente hacía referencia al gasto social, encaminadas a proporcionar

mejores condiciones de vida, en cuanto a salud, educación, vivienda, etc. a la población rural, separándose los apoyos productivos de los apoyos del bienestar.<sup>18</sup>

Con respecto a los productos básicos el Programa planteó una serie de apoyos a fin de lograr aumentos en la productividad a través de la utilización del fertilizantes y semillas mejoradas, mediante el crédito y asistencia técnica. Estos apoyos serían restringidos a un sector de productores que se consideraban con bajo potencial productivo. Para ello hubo de tipificarse a los productores en tres categorías: productores de tipo comercial, productores de bajos ingresos pero con potencial productivo, y productores de baja productividad.

Una de las primeras reestructuraciones dentro de las empresas paraestatales agrícolas fue realizada a CONASUPO un año antes al PNM. El cambio sufrido por CONASUPO condujo a la inseguridad a la mayoría de los productores de cultivos que fueron liberados de los precios de garantía, protección arancelaria y de la comercialización en el mercado interno. Precisamente, éste último punto llevó al Estado a crear en 1991 una comercializadora agrícola, ASERCA (Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria) cuyas funciones son entre otras, proporcionar a los productores información oportuna y clara, mejorar la infraestructura de acopio-almacenamiento promovida por los productores y empresas comerciales del sector social y privado, dar mayor libertad de elección a los productores para que puedan vender sus productos al mejor postor y mayor certidumbre sobre el ciclo productivo.<sup>19</sup>

ASERCA fue la encargada de proporcionar ayuda a la comercialización de trigo, sorgo, soya y demás productos, principalmente la ayuda iba encaminada a los compradores de éstos cultivos mediante una ayuda financiera. Es decir, el organismo cubría el diferencial entre el precio de concertación y el precio de indiferencia. El precio de indiferencia es el precio implícito al cual los primeros compradores adquirirían indiferentemente la producción nacional o las importaciones. La ayuda otorgada se destinaba a los harineros, procesadores de alimentos balanceados y a las fábricas de aceite vegetal, para permitirles comprar la producción nacional a los precios concertados.<sup>20</sup> De esta forma los productores pudieron vender sus productos ante una falta de experiencia en el mercado interno.

Por otro lado, los productores de maíz y frijol mantenían el apoyo de CONASUPO a la comercialización, además de contar con el Programa de Apoyo a la Comercialización Ejidal (PACE) el cual en 1991 se amplió a los pequeños productores y a las tierras comunales—este es un programa iniciado desde tiempo atrás que consistía en otorgar una prima por cada tonelada comercializada con un límite de 50 tons por productor lo que aseguraba a los productores un margen adicional sobre los precios de garantía. Así fue como en momentos en que CONASUPO se retiraba de los mercados agrícolas, las compras de la empresa a los productores maiceros se incrementó. Entre 1988 y 1993 los volúmenes de maíz comprados reportaron un aumento del 367.7%, al pasar de 1.742 millones de toneladas a 8.148 en 1993. CONASUPO participó en la compra de 16.4% de las cosechas nacionales en 1988, pero con el 44.9% de la producción en 1993. Para 1994, la paraestatal compró 8,466 millones de toneladas de la cosecha nacional con una participación del 44.6%. La participación de CONASUPO en la comercialización fue determinante en los años de mayor cosecha pues, como se ha dicho, algunos estados se

<sup>18</sup> SAPH (1990); "Programa Nacional de Modernización al campo" Comercio Exterior octubre

<sup>19</sup> Appendini Kirsten (1992) "Los campesinos magueños en el contexto de la política de liberalización y reforma agraria" en: International Congress of the Latin America Studies Association, Los Angeles Cal.

<sup>20</sup> OCDE (1997) "Examen de la política agrícola en México" París.

incorporaron en la producción de maíz y fueron las que vendieron la totalidad de su producción a dicha empresa, tales como Sinaloa y Chihuahua.

Siguiendo con las medidas de cambio para el campo, la modificación al artículo 27 constitucional en 1992 es el elemento quizá más controversial de las reformas rurales en apoyo a la modernización del campo. Esta reforma jurídica dio fin formalmente al proceso de redistribución de la tierra. La nueva legislación estableció una política flexible para la definición de propiedad ejidal. Se distingue entre la tierra agrícola parcelada, tierra de uso común y la tierra para asentamientos humanos. La tierra comunal no puede ser apropiada individualmente, aunque sí se puede asociar con el sector privado para propósitos comerciales y de producción. El nuevo artículo permite que las compañías de inversión compren tierras por medio de acciones, al igual que las sociedades civiles también pueden adquirir tierras rurales.<sup>21</sup>

La modificación del artículo 27 Constitucional, proponía dos vertientes en beneficio del campo mexicano; por un lado la posibilidad de la privatización de la propiedad rural y/o la entrada del capital privado al campo; y por otro, una oportunidad para los campesinos ejidatarios de convertir sus actividades agropecuarias en rentables.

A fin de poner en práctica el nuevo marco legal, se creó la Secretaría de la Reforma Agraria para mediar entre los conflictos agrarios tratando de conciliar los diferentes intereses y dar asesoría a grupos campesinos acerca del nuevo marco legal.<sup>22</sup>

Siguiendo con las reformas al sector, se prosiguió a liberar la importación de insumos indispensables, además de eliminar el subsidio a los fertilizantes y desincorporar su producción, dejando a FERTIMEX la función de comercialización. También se liberaliza la importación de semillas y se desreguliza el sector a fin de que entre capital social y privada en la producción de semillas..

En 1989, el gobierno inició un plan de reducción de costos y de mejora de la eficiencia. Se permitió al sector privado importar fertilizantes potásicos, disminuyó el subsidio a los fertilizantes para los agricultores, y FERTIMEX se retiró de la distribución al menudeo, así las transferencias destinadas a este organismo disminuyeron hasta que en 1992 los subsidios directos a los fertilizantes fueron eliminados con la privatización de la empresa.

Por otro lado, en 1992, PRONASE compete con las empresas privadas en la certificación y venta de semillas mejoradas. El sector privado se encarga principalmente de proveer a las zonas de riego productoras de hortalizas<sup>23</sup>, mientras que PRONASE se encarga de la distribución hacia los productores de maíz y frijol.

El tratamiento diferencial de los productores explicitado en el PNMIC quedó de manifiesto en la política crediticia y del seguro agrícola. Esta medida fue instrumentada en 1988 cuando Banrural relega de la renovación de crédito a todos aquellos productores en cartera vencida anteriores a 1989 –en 1990 Banrural excluyó a 231,000 productores de baja productividad (Appendini 1992). El sistema financiero empezó a operar con base a un tratamiento diferencial de los productores dependiendo de su nivel de ingreso y producción.

<sup>21</sup> de Janvry Alain (1999) "La segunda reforma agraria de México. Respuesta de familias y comunidades 1990-1994." Edit. ICE México.

<sup>22</sup> Esta institución lleva a cargo el Programa de Certificación de Tierras Ejidales y Titulación de Parcelas (PROCTE) mediante el cual se regulan los derechos agrarios en el sector social. También se creó el Tribunal Superior Agrario, junto con tribunales locales para la resolución de los conflictos de tenencia de la tierra y de la aplicación de la nueva ley agraria.

<sup>23</sup> Las empresas privadas trabajan con "semillas validadas", la cual pasa por una verificación y es regulada con exigencias menos estrictas que las semillas mejoradas. (OCDE 1997)

Partiendo de la clasificación indicada en el Programa de Modernización, los productores fueron canalizados a distintas instancias de crédito: productores de zonas marginadas a Pronasol, -los programas de Pronasol se encontraban en el área de gasto social y programas productivos de maíz y frijol- vinculando los recursos a través de Fondos Estatales de Renovación Productiva. Los productores con potencial productivo a BANRURAL, FIRA (Fideicomisos Instituidos en Relación a la Agricultura) y FEGAL ( Fondo de Garantía y Asistencia Técnica para Crédito Agropecuario) con tasas de interés preferenciales. Los productores que actúan dentro de la agricultura comercial se canalizaron a FIRA, banca comercial, NAFINSA y BANCOMEX. Con la reestructuración de Banrural se anunció también la transformación del seguro agrícola -ANAGSA obligatoriamente aseguraba todos los préstamos agrícolas que otorgaba BANRURAL- que dejaría de ser subsidiado para actuar bajo criterios de una nueva aseguradora agrícola que es AGROASEMEX.

El crédito y el seguro agrícola ha sido uno de los problemas principales que se ha arrastrado hasta la fecha y que aquejan básicamente a los productores ejidatarios, por la limitación severa de acceso al crédito. Como ejemplo tenemos a los productores maiceros. Banrural disminuyó el crédito para maíz en 2.6 millones de hectáreas de 1988 a 1990, paso de 3.2 a .5 millones de has. En 1988 la superficie dedicada de maíz representada el 44.2% del crédito total otorgado por BANRURAL, mientras que en 1990 era del 25.7% y en 1994 del 38.4%. A partir de 1990 el crédito fue descendiendo teniendo una ligera recuperación en 1994.(Cuadro 2.3)

Los productores campesinos medios que aportan la mayor parte de la oferta nacional comercializada, fueron y han sido los más afectados por los cambios en la política agrícola, por la incertidumbre del crédito, problemas a la accesibilidad a los insumos y competencia en el mercado de granos.

Para 1993, en el vísperas del marco de una zona de libre comercio con Estados Unidos y Canadá, y ante los compromisos adquiridos ante el GATT, el gobierno federal da a conocer un programa en el que se adopta la modalidad de pagos directos a los productores agrícolas, abandonando el esquema de subsidios bajo los precios de los cultivos. Este proyecto, Programa de Apoyo al Campo (PROCAMPO) realiza un pago al productor otorgado por hectárea sembrada, al que tienen acceso todos los productores de granos básicos y oleaginosas independientemente de su participación en el mercado. Entró en operación dentro del ciclo agrícola O/I de 1993 y tendrá una duración de 15 años. Para 1994, los pagos de PROCAMPO beneficiaron a 3,295 agricultores que explotaban 13,625.1 miles de hectáreas, con un costo total de 4,847.7 millones de pesos. Para comenzar, los productores recibirán 330 y 350 por hectárea durante los ciclos O/I 1993 y P/V 1994, respectivamente. Este objetivo va encaminado en dos vertientes, por un lado, incentivar la productividad en el campo, promoviendo la orientación de la producción hacia cultivos con ventajas comparativas; y por otro lado, que los consumidores tengan acceso a alimentos a bajo costo. Los resultados de PROCAMPO se dieron en el siguiente sexenio, por lo que al momento sólo se hace mención de su inicio.

Por otra parte, en 1994 entró en vigor el TLCAN, tratado en el que la agricultura tiene una total desventaja, principalmente por el lado de granos y oleaginosas, simplemente por el hecho de que el acuerdo se estableció con la mayor potencia agrícola en cuanto a éstos cultivos se refiere, además de una falta de sensatez por parte de las autoridades responsables de las negociaciones al incluir productos estratégicos de la agricultura mexicana, como es el caso del maíz.

Para 1994, las importaciones aumentaron, acrecentando el déficit comercial agropecuario. En 1993 se tuvo un saldo de -129 millones de dólares y en 1994 fue de -693 millones de dólares, lo cual implicó un aumento del déficit en 437.2 puntos porcentuales.

Dentro de los granos básicos, es el arroz, frijol y maíz los que presentan incrementos importantes. El volumen de importación en 1993 fue de 419,380, 3,362, y 190,321 toneladas respectivamente. En cambio para el siguiente año fueron -siguiendo el mismo orden- 431,774, 50,725, 2,263,253 toneladas. El frijol y el maíz tuvieron incrementos exorbitantes, y en el caso del maíz las importaciones fueron principalmente provenientes de Estados Unidos. (Cuadro 2.4)

Por el momento sólo se hará este comentario en referencia al TLCAN, puesto que las implicaciones se verán dentro del siguiente sexenio, además de que existe un apartado referente al acuerdo en el que se amplía la explicación de los compromisos adquiridos en él, particularizando el tema del maíz.

La transición de la agricultura protegida a una abierta a la economía global dio frutos en los primeros años de la transición. Durante el período 1988-1994, el producto agrícola tuvo un crecimiento del 10.7% (TCMA del 1.7%) La participación del valor de la producción agrícola dentro del total agropecuario durante el sexenio aumentó en 8.5%, pasando de 62.5 a 67.8 por ciento. Esto gracias a que ciertos productos tuvieron un participación relevante dentro del sector agrícola, tal es el caso de los productos hortofrutícolas, que comenzaron a producirse en buenas tierras que anteriormente se destinaban a granos básicos y que dadas la reestructuración del campo fueron desplazadas. También fue importante la producción ascendente que tuvo la producción de maíz. Sin embargo el escenario nacional y mundial aún contaba con medidas proteccionistas para el sector, situación que cambiaría al concretarse la clausura de la Ronda Uruguay, de donde desembocaron los nuevos acuerdos sobre agricultura, de ahí que cambiara el panorama de la agricultura nacional en los siguientes años.

Durante el período en cuestión a pesar del crecimiento del PIB agrícola, la participación del sector agropecuario en el PIB total presentó un comportamiento en declive: en 1988 tuvo una participación del 6.3%, y en 1994 fue del 5.5% con respecto al total. (Cuadro 2.5).

### **2.1.2 Política Agrícola 1994-2000**

En este período se presentan varios sucesos importantes dentro de la economía en su totalidad, así como en el sector agropecuario. En primera instancia, en diciembre de 1994 se gesta una abrupta devaluación del peso mexicano frente al dólar, lo que provoca un colapso económico dejando sentir su mayor crisis en el año siguiente. Este suceso es paralelo a una inserción cada vez mayor de la economía a un mercado globalizado.

Durante el sexenio 1994-2000, el sector primario a pesar de la puesta en marcha de un nuevo programa gubernamental enfocado a elevar la productividad del sector en aras de una reasignación productiva dentro el campo, no pudo contrarrestar el impacto que provocó la desgravación de los productos agrícolas dentro del TLCAN. Y si a esto le añadimos que para 1998 se declara la liquidación del órgano paraestatal que reguló el mercado maderero durante más de 40 años y que marca la entrada de los productores de este grano en el mercado internacional sin antes dárles una base que les permitiera un conocimiento del mismo, se entiende el nivel de estancamiento por el que transita la producción y pérdida de competitividad ante el exterior.

Para comenzar el análisis de éste sexenio, primero veremos en forma general el comportamiento de la agricultura desde la balanza comercial agropecuaria

El saldo de la balanza durante el período presentó déficit, salvo los años de 1995 y 2000 (para este año se cuenta sólo con cifras preliminares) De 1994 a 1995 se dio un

Impresionante cambio en la tendencia del saldo al pasar de un déficit de 693 millones de dólares a un superávit de 1,372 de los mismos, -el crecimiento en términos porcentuales fue cerca del 300%. Este superávit fue provocado por la estrepitosa caída de la paridad cambiaria del peso frente al dólar en el último mes de 1994. (Cuadro 2.4)

En 1995 se redujeron las importaciones en 21.5%, respecto al año anterior, y los productos que vieron disminuidas sus importaciones fueron principalmente los productos frutícolas y el subsector ganadero, más no así los granos básicos. El maíz aumentó las importaciones en 1.1% y el trigo en 15% (los dos productos en que Estados Unidos es el mayor productor). Sin embargo, este saldo positivo de la balanza es un indicador engañoso del progreso agrícola por el hecho de que la producción nacional, al menos a lo que respecta a granos básicos, disminuyó acrecentando las importaciones. Respecto a las exportaciones de productos hortofrutícolas, su aumento de debió a razón de la disminución su precio en el exterior.

Para 1996, la tendencia deficitaria vuelve a expresarse con fuerza al registrar un saldo deficitario de 1,079 millones de dólares (en términos porcentuales la caída fue del 179%). Mientras el valor de las exportaciones agropecuarias disminuía en el año (-10.5% respecto a 1995) el valor de las importaciones aumentaba, principalmente el de los cultivos básicos. Las importaciones totales aumentaron 76.6%, las de maíz 185%, trigo y sorgo 96.8 y 30.3 por ciento respectivamente. De las compras realizadas al exterior casi el 50% se realizaron con créditos garantizados por el programa GSM-102 de la Commodity Credit Corporation (ccc) del Departamento de Agricultura de Estados Unidos.<sup>24</sup>

En lo que restó del periodo se presentó un déficit hasta 1999 aunque ya no tuvo la misma dimensión que en 1996, en donde los granos básicos siguen presentando aumento en las importaciones. De 1997 a 1999 crecieron para el maíz en 67.1%, trigo 10.1% y sorgo 61.1%. Para el año 2000 se tiene una cifra preliminar de 434 millones de pesos indicando un superávit parcial.

Ahora bien, como ya se dijo anteriormente, la producción de granos básicos se estanco e inclusive en algunos casos disminuyó. Así, la producción de maíz, trigo, frijol y sorgo tuvieron el comportamiento siguiente durante el periodo 1994-1999: la producción de maíz fue de 0.8%, trigo -6%, frijol -4.5% arroz 1.1% y sorgo 10.3%. (Cuadro 2.1)

Una explicación del comportamiento de los granos se encuentra en la formulación de los precios de indiferencia. En 1995 se eliminan los precios de concertación establecidos en 1989 reemplazándolos por los precios de indiferencia, los cuales tienen como referencia los precios internacionales<sup>25</sup> tal que al comprador le sea "indiferente" importar o adquirir la cosecha nacional. Para el maíz se sustituyeron los precios de garantía por precios mínimos, o precios "piso", que de igual forma se sustentaron en el comportamiento de los homólogos internacionales. CONASUPO, aunque ya no tenía oficialmente la función de ente regulador del mercado de maíz, seguía estableciendo precios de referencia al comienzo de cada cosecha.

El precio medio rural del maíz cayó de 1995 a 1999 en 39.2%, mientras que: trigo, sorgo, arroz y frijol tuvieron una tasa de -31, -52.6, -27.7 y 9.65 respectivamente. En cuanto a la comparación del precio interno e internacional de maíz, se observó que la brecha

<sup>24</sup> Suárez C. Víctor (1998) "La agricultura de granos básicos en México a tres años del n.c.: Una oportunidad para rectificar" en Schweinitzer R. Rita, Gómez C. Manuel. "I.C. y agricultura. ¿funciona el experimento? CESTAM-UACH México.

<sup>25</sup> Estos precios son calculados por el gobierno sobre la base de cada zona de consumo en México y es equivalente al precio frontera, c.é. más el arancel a la importación y el costo de transporte entre la frontera y la principal zona de consumo, menos el costo interno de movilización entre las diferentes zonas de producción y de consumo (OCDE 1997)



existente entre ellos se redujo, inclusive el precio doméstico llegó a ser menor. Mientras que en 1994 el precio nacional estaba por encima 44% de su homólogo internacional, para 1995 se invierten los papeles y el precio interno se sitúa por debajo en 10%. Para los siguientes años, al menos hasta 1998, fluctúa la relación entre estos indicadores. (Cuadro 2.1)

Junto con la nueva política de precios se anunció un nuevo programa de apoyo a la productividad en el campo. En 1996 se puso en marcha el nuevo programa "Alianza para el Campo" con el que se pretendía: i) Conseguir que el ritmo del crecimiento de la producción agropecuaria fuera mayor al índice de crecimiento demográfico; ii) Promover mejores ingresos para los productores; iii) Contribuir al combate de la pobreza; y iv) Procurar un saldo equilibrado en la balanza agropecuaria. El programa PROCAMPO es el principal componente de la Alianza cuyo objetivo es promover la transferencia de tecnología a fin de aumentar la productividad agrícola.

Los sub-programas que destacan son los siguientes: "kilo por kilo" que tiene como propósito aumentar la productividad y la calidad de los cultivos básicos promoviendo la sustitución de semillas tradicionales por semilla mejorada. Este programa inició con maíz y frijol extendiéndose en 1997 a soya, trigo y demás granos. En 1996 se distribuyeron casi 7 millones de toneladas de semilla de maíz (58%), frijol (29%) y otros (13%), para la siembra de 276 mil hectáreas de más de 133,175 agricultores.<sup>26</sup> Otro programa es el de "fertilización" que tiene como objetivo aumentar la productividad en zonas irrigadas con el uso eficiente de agua y fertilizantes. El siguiente sub-programa es de "mecanización" que intenta aumentar y renovar el stock de maquinaria en el país. Por último se tiene "estudio y proyectos agrarios" con el que se pretende apoyar los estudios y proyectos de desarrollo para promover la agricultura.

Estos proyectos durante el periodo atendieron un número reducido de productores, por ejemplo, kilo por kilo en 1996 inició beneficiando a 133,175 productores aumentando el número de productores atendidos hasta 1999, con un crecimiento del 122.3%. Este sería el programa más importante dentro de los productores maiceros, pues sólo se trata de sustituir la semilla utilizada la cual no implica costos adicionales, sin embargo muchos productores marginales no son beneficiados con tal medida.<sup>27</sup>

El nuevo programa fue diseñado bajo las nuevas normas de política agrícola internacional, al igual que PROCAMPO, el cual no ha beneficiado a los productores como se había prometido. Los recursos en términos reales que por él reciben los productores no se ha mantenido, y que además los mismos se alargaban después de los tiempos de siembra donde ya son utilizados para otras necesidades y no para sufragar el costo de producción. Los pagos de PROCAMPO deflactados con el índice nacional de precios al productor agrícola, presentan una tasa de crecimiento del -24.5%, es decir, no logra cubrir ni siquiera los insumos más esenciales, y si a esto le agregamos los desastres naturales que pudieran suscitarse, provoca un desaliento a los productores que accedan a dicho programa, pues no estimula la productividad por ser un pago directo al número de hectáreas sembradas y no al volumen de producción. Además de provocar daños al medio ambiente por la ocupación de tierras en zonas boscosas o de reserva ecológica para poder obtener mayores ingresos por medio de PROCAMPO.

Estas medidas someras de ayuda para el campo, con las que se dejan de lado los subsidios directos a los productores, no cumplen con las expectativas de quienes trabajan la tierra. Los costos de producción aumentan cada día, el acceso al crédito es cada vez

<sup>26</sup> Espinosa Ramírez A. (1999) "Alianza para el Campo: Políticas y Resultados" en Mercado de Valores Año LIX Abril.

<sup>27</sup> Los datos del programa fueron tomados del Anexo Estadístico del Sexto Informe de Gobierno, año 2000.

más restringido, a la vez que se insertan a las fuerzas del mercado. Con ellos no puede darse un cambio tecnológico en el campo que lo haga competitivo con el exterior, de modo que se abre la brecha en el rezago tecnológico, desencadenando múltiples consecuencias como la dependencia alimentaria —el consumo aumenta junto con el crecimiento demográfico— y la migración campo-ciudad que no han sido causa de preocupación oficial.

Además de abrir el mercado local a la competencia internacional, maíz y frijol quedaron en 1998 a su suerte al declararse la liquidación de CONASUPO, institución que reguló el mercado de maíz por más de 40 años, de donde se sustentaban miles de campesinos y la población en general al subsidiar el precio de la tortilla, principal alimento de los mexicanos.

Desde 1989, las funciones de CONASUPO se redujeron dentro de la economía agrícola. La institución desaparece del mercado de los principales granos básicos, al desaparecer los precios de garantía y abandonar su comercialización. Sólo quedaron a su cargo maíz y frijol. Para 1994, éstos últimos cultivos pierden también el régimen prevaleciente de precios. Sin embargo la paraestatal siguió dando a conocer precios de referencia a los cuales se basaban los entes operantes en el mercado nacional de maíz.

En 1996, el gobierno indica que CONASUPO se convierte en comprador de última instancia para el maíz y frijol para dar paso a una mayor participación de las empresas privadas en la comercialización. Para el siguiente año, como señas de la próxima desaparición de la entidad, se transfieren las bodegas BORUCONSA a los productores, y la privatización de ANDSA, así como el cambio de esquema de los subsidios al consumo de tortilla que a partir de ese momento serían focalizados llevados a cabo por SEDESOL.

Los caminos previstos dentro de la institución oficialmente se efectuaron para desarrollar la participación de agencias privadas que dieran servicio de comercialización y distribución, para crear un sector competitivo a escala internacional (La Jornada 22/02/1996)

Hacia 1998 se da a conocer la liquidación de CONASUPO, proceso que duraría hasta el año 2000 donde ya no realiza compra alguna de los cultivos que adquiría. Durante el periodo de bonanza maicera, la empresa reguladora cumplió con el papel encomendado, pues compró en promedio más de 4,624.25 miles de toneladas por año entre 1990 y 1993, para después disminuir las compras nacionales hasta 1999 donde registró una cifra de 444 mil toneladas

La función principal de ésta paraestatal fue asegurar a los productores la compra de su cosecha y a la vez distribuir los granos a todos los sectores industriales a bajos precios, con el compromiso de abastecer de maíz a un gran número de productores de masa y tortilla, absorbiendo el cien por ciento de los gastos de comercialización.

A partir de la desaparición de CONASUPO las organizaciones campesinas, así como la mayoría de los productores, tuvieron problemas para colocar en el mercado su producto.<sup>29</sup> Aquejados por la falta de experiencia para lidiar en el mercado por parte de los productores, aunado a la entrada masiva de importaciones que eran acaparadas por las comercializadoras existentes en México que relegaba el grano local. Es importante mencionar que las grandes empresas transformadoras del maíz, han preferido importar el cultivo.

---

<sup>29</sup> En Chihuahua una organización campesina señalaba que "con la desaparición de CONASUPO quedaron indefensos unos 200 mil productores de maíz y frijol, quienes pasaron a ser presa de coyotes" La Jornada 10/11/1998

El precio ha sido uno de los factores de mayor desventaja para los productores. Por un lado la importación de grandes volúmenes de maíz hace que disminuya el precio interno, de tal forma que no queda otra alternativa que venderlo al precio que sea con tal de no quedarse con el producto. Por otro lado, las comercializadoras juegan un papel preponderante en la determinación del precio, pues mientras pagan un precio injusto a los productores pueden crear una falsa escasez del mismo para aumentar el precio a la industria mediana, principalmente la industria de la masa y tortilla.

Ahora el mercado de maíz es regido por las decisiones de las grandes empresas agroindustriales, pues las organizaciones campesinas no han logrado tener el peso adecuado en el mercado con el que se pueda hacer sentir la existencia de productores.

Gracias a la falta de un canal de comercialización eficiente para más de la mitad de productores de maíz, aumentarán las desigualdades y la incertidumbre de la producción del grano. Sólo las regiones productoras que se encuentren cerca de las principales zonas de consumo tendrán un precio aceptable, pero las que estén alejadas de ellas enfrentarían problemas de transportación y almacenamiento.

Por otro lado ASERCA, no ha establecido un programa de comercialización en apoyo a los productores con excedentes. Para el gobierno, tal como lo ha señalado desde el primer año de reformas estructurales (1982) el equilibrio en sus finanzas es una prioridad, por lo que rescatar a los productores maiceros traería una serie de gastos onerosos a un producto que se consigue en el exterior a menor precio, por lo que es preferible acceder al aumento en las de importaciones.

## 2.2 IMPACTO DE LA APERTURA COMERCIAL EN LA PRODUCCIÓN NACIONAL DE MAÍZ.

Actualmente, el hablar de la economía de un determinado país se habla intrínsecamente de la economía global.

La integración económica mundial ha sido una imperante desde hace más de medio siglo en todo el mundo. El cambio de modelo de desarrollo (neoliberalismos), primero en los países desarrollados y posteriormente en los países en desarrollo, tiende a crear grandes bloques económicos dentro de la urbe, para con ello garantizar sus mercados, así como hacer un frente común de sus intereses.

La tendencia comercial internacional es que las economías en su totalidad abran sus mercados a la par internacional, para poder tener una mejor asignación de los recursos y actuar bajo la teoría de las ventajas comparativas que permita a todos los países acceder a los bienes y/o servicios a menores precios y poder hacer frente a las demandas de su población.

Ningún país queda al margen del comercio mundial por más pequeño que éste sea, al contrario, cada día se llega a más acuerdos en cuanto a una mayor apertura comercial de cada una de las economías implicando para ello una reducción de las restricciones a la importación (aranceles, cuotas y licencias previas a la importación) bajo los diferentes niveles de integración económica.

Ahora bien, la interacción comercial mundial, por implicar todo un mar de bienes y servicios circulando por el mundo, debe estar regida por un órgano supranacional que establezca las bases y normas que rijan dicho comercio. Este órgano es la Organización

Mundial de Comercio (OMC) (antes Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio GATT)<sup>29</sup> que ha servido como foro de discusión para los países miembros en cuanto a las distorsiones de los mercados, controversias entre los integrantes, etc.

A pesar de la globalización de los mercados, el sector agrícola es el que ha permanecido al margen de las negociaciones internacionales, al menos hasta 1986 que es cuando se incluye dentro de los temas prioritarios en la sesión del GATT de la Ronda Uruguay.

El sector agrícola ha permanecido protegido por todos los países por ser un sector estratégico para sus economías como fuente de aprovisionamiento de productos alimenticios y de divisas. Dicho sector a sido, hasta hoy día, un tema de discusión principalmente por los países desarrollados que son los que mantienen subsidiado el sector y los que gobiernan el mercado internacional agrícola.

Por su lado, los gobiernos de países subdesarrollados, dentro de ellos México, se han relegado en las negociaciones del sector al limitarse a reducir sus aranceles y permitir la entrada de los productos provenientes de las potencias agrícolas, acrecentando su dependencia alimentaria, la cual ha repercutido de forma severa en el estado de su sector, llevando consigo un cúmulo de consecuencias principalmente sociales.

En México existen rasgos precisos de tales consecuencias, generadas por la apertura poco estratégica desde su integración al GATT, así como la firma de tratados comerciales con las grandes potencias agrícolas que le ha hecho una economía fuertemente dependiente del mercado internacional en cuanto a la adquisición de granos básicos, principalmente el maíz producto principal en el consumo interno y producido por la mayoría del campesinado mexicano.

Por todo lo mencionado, es importante conocer a detalle los compromisos a que se hizo acreedor México con la entrada al GATT, así como los tratados a los cuales México se ha hecho miembro y las consecuencias que ello ha tenido en el sector agrícola nacional.

## 2.2.1 Integración de México al GATT

El Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio, se estableció como un acuerdo de comercio entre los países miembros, en el cual se estipulan las normas para facilitar el comercio internacional. Además de ser un foro de negociaciones comerciales para reducir o eliminar las barreras arancelarias (impuestos) y no arancelarias (licencias y cuotas) (SECOFI 1995)

La última ronda de negociaciones de éste organismo fue la llamada Ronda Uruguay, la cual tuvo una periodo de negociaciones de 8 años (1986-1994) -después fue remplazada por la OMC- donde el tema agrícola se convirtió en un tema central. Antes de la Ronda de Uruguay, el sector agrícola no estaba incluido bajo los acuerdos del GATT, pero dadas las distorsiones presentadas durante la década de los ochenta, se hicieron presentes dentro de las negociaciones y hoy en día la OMC entabla negociaciones con los países miembros sobre la protección y las subvenciones en el sector primario en el marco del artículo 20 del Acuerdo sobre la Agricultura

<sup>29</sup> A partir del 1° de enero de 1994, el GATT deja de ser tal, para dar paso a la Organización Mundial de Comercio (OMC), el cual se constituye como el marco institucional de comercio internacional, así como administrador de los acuerdos e instituciones creadas en la Ronda Uruguay. (SECOFI 1995)

El Acuerdo de la Ronda Uruguay promulgado al final de la misma en 1993 se realizó con el fin de establecer una competencia leal y lograr que este sector sufra menos distorsiones. El Acuerdo se aplica a lo largo de un periodo de seis años (10 años para los países en desarrollo), que empezó a partir 1995. Los participantes acordaron iniciar negociaciones para proseguir el proceso de reforma un año antes del fin del periodo de implementación.

La finalidad del Acuerdo sobre la Agricultura es reformar el comercio del sector y lograr que las políticas se orienten más hacia el mercado, permitiendo mejorar la previsibilidad y la seguridad, tanto para los países importadores como para los exportadores.

El Acuerdo autoriza a los gobiernos a prestar ayuda a sus economías rurales, pero preferiblemente por medio de políticas que ocasionan menos distorsiones al comercio. También permite cierta flexibilidad en la forma de aplicar los compromisos. Los países en desarrollo no tienen que reducir sus subvenciones ni sus aranceles en la misma medida que los países desarrollados, y se les concede un plazo adicional para cumplir sus obligaciones. Existen disposiciones especiales que se refieren a los intereses de los países cuyo abastecimiento de alimentos depende de las importaciones, y a los países menos adelantados.

La nueva norma del acceso a los mercados para los productos agropecuarios es un régimen de "aranceles únicamente". Antes de la Ronda Uruguay, algunas importaciones de productos agropecuarios estaban limitadas por contingentes y otras medidas no arancelarias, las cuales han sido sustituidas por aranceles,<sup>30</sup> como lo muestra el siguiente cuadro.

---

<sup>30</sup> Esta conversión de los contingentes y otros tipos de medidas en aranceles se denomina "arancelización".

**CUADRO 2.1**  
**COMPROMISOS DE DESGRAVACIÓN DENTRO DE LA RONDA URUGUAY**

Objetivos numéricos para reducir las subvenciones y la protección		
	Países desarrollados 6 años: 1995-2000	Países en desarrollo 10 años: 1995-2004
<b>Aranceles</b>		
<i>Reducción media general para todos los productos agropecuarios</i>	-36%	-24%
<i>Reducción mínima por producto</i>	-15%	-10%
<b>Ayuda interna</b>		
<i>Total de reducciones de la MGA en el sector (periodo de base: 1986-88)</i>	-20%	-13%
<b>Exportaciones</b>		
<i>Valor de las subvenciones</i>	-36%	-24%
<i>Cantidades subvencionadas (periodo de base: 1986-90)</i>	-21%	-14%

\*NOTA. Los países menos adelantados no tienen que asumir compromisos de reducir los aranceles ni las subvenciones. El nivel de base de las reducciones arancelarias fue el tipo consolidado antes del 1° de enero de 1995, o, en el caso de los aranceles no consolidados, el tipo aplicado efectivamente en septiembre de 1986, cuando comenzó la Ronda Uruguay.

MGA: "Medida Global de la Ayuda Total" o "MGA Total" fórmula que los miembros de la OMC utilizan para calcular la magnitud de los efectos de las políticas nacionales sobre la producción y el comercio agropecuario.

FUENTE: [www.wto.org](http://www.wto.org)

Los nuevos compromisos en materia de aranceles y contingentes arancelarios<sup>31</sup>, que abarcaban todos los productos agropecuarios, entraron en vigor en 1995. Los participantes de la Ronda Uruguay convinieron que los países desarrollados reducirían los aranceles en un 36% por término medio, en reducciones iguales repartidas en seis años. Los países en desarrollo harían reducciones del 24% en el curso de 10 años. Ver el cuadro anterior.

Los países industrializados acordaron reducir en un 20% a lo largo de seis años la Medida Global de la Ayuda Total<sup>32</sup> o "MGA Total", a partir de 1995. Los países en desarrollo harán reducciones del 13% en el curso de 10 años.

En el caso de los productos cuyas restricciones no arancelarias han sido convertidas en aranceles, los gobiernos están autorizados a adoptar medidas de urgencia especiales (salvaguardias) a fin de evitar que sus agricultores se vean perjudicados por una rápida bajada de los precios o un notable aumento de las importaciones. Ahora bien, el Acuerdo determina cuándo y cómo se pueden aplicar estas medidas de urgencia.

La principal crítica contra las políticas que dan apoyo a los precios internos o que subvencionan de alguna otra manera la producción, es que estimulan el exceso de producción. Esto frena las importaciones o bien da origen a subvenciones a la exportación y a ventas a precios de dumping en los mercados mundiales. En el Acuerdo

<sup>31</sup> Los contingentes arancelarios son tipos arancelarios inferiores para determinadas cantidades, y tipos más elevados para las cantidades que superan el contingente.

sobre la Agricultura se distinguen los programas de ayuda que estimulan directamente la producción y aquellos que no tienen ningún efecto directo.

Las medidas que tienen efectos mínimos en el comercio se pueden aplicar libremente. Entre esas medidas figuran los servicios públicos, tales como la investigación, la lucha contra las enfermedades, las infraestructuras y la seguridad alimentaria. También se incluyen los pagos directos a los agricultores que no estimulan la producción, como ciertas formas de ayuda directa a los ingresos, la asistencia a los agricultores para ayudar al reajuste del campo y los pagos directos en el marco de programas ambientales o de asistencia regional, que todos ellos entran en la llamada "caja verde".

También están permitidos ciertos pagos directos a los agricultores a quienes se exige limitar la producción (que a veces se denominan medidas del "compartimento azul"), algunos programas oficiales de ayuda destinados al fomento del desarrollo agrícola rural en los países en desarrollo, y otras medidas de ayuda en pequeña escala en comparación con el valor total del producto o de los productos que reciben la ayuda (5% o menos en el caso de los países desarrollados y 10% o menos en el caso de los países en desarrollo).

El Acuerdo sobre la Agricultura prohíbe las subvenciones a la exportación de productos agropecuarios, a menos que las subvenciones se especifiquen en las listas de compromisos de los miembros. Los países desarrollados han convenido en reducir el valor de las subvenciones a la exportación en un 36% durante un periodo de seis años a partir de 1995 (un 24% a lo largo de 10 años en el caso de los países en desarrollo). Los países desarrollados también han acordado reducir las cantidades de las exportaciones subvencionadas en un 21% durante seis años (14% durante 10 años en el caso de los países en desarrollo).

Durante el periodo de aplicación, de diez años de duración, los países en desarrollo están autorizados, bajo ciertas condiciones, a reducir los costes de comercialización y de transporte de las exportaciones.

En virtud del Acuerdo sobre la Agricultura, los miembros de la OMC tienen que reducir sus exportaciones subvencionadas, pero algunos países han tenido una gran dependencia del suministro de alimentos baratos y subvencionados procedentes de los principales países industrializados. Para ello se establecen objetivos y ciertas medidas para el suministro de ayuda alimentaria y ayuda para el desarrollo agrícola. La decisión se refiere también a la posibilidad de asistencia por parte del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial para financiar las importaciones comerciales de alimentos.

Ahora bien, ya se han mencionado las decisiones dentro del GATT sobre la agricultura, ahora veamos el caso mexicano ante tales lineamientos.

México, tras un proceso de negociación, se ratificó el Protocolo de Adhesión en 1986, antes Octava Ronda de Negociaciones mejor conocida como la Ronda Uruguay.

La entrada de México al GATT fue propiciada por una serie de ajustes dentro de la economía mexicana años atrás, y que aunados a los problemas que se presentaron en 1985 -crisis en el sector petrolero mundial, así como falta de crédito externo- orillaron al gobierno a buscar una estreches de la economía nacional con la dinámica del sector externo.

Partiendo del punto de vista del gobierno mexicano, la entrada al Acuerdo fue bajo el razonamiento hecho ante la vulnerabilidad externa a la que estaba sujeta la economía mexicana constantemente, así como a la falta de un marco legal que estableciese derechos y obligaciones en el ámbito internacional y cuyos arreglos se podían resolver mediante acuerdos multilaterales. Por ello la entrada al GATT era

evidentemente indispensable ya que México si seguía por el mismo camino, ante tales circunstancias se encontraría en desventaja comercial con el resto de los países miembros.<sup>32</sup>

México ingresó al GATT bajo la categoría de país en desarrollo, con el pleno derecho de seguir instrumentando su Plan de Desarrollo, con sus programas sectoriales. La categoría de país en desarrollo otorga el derecho a recibir tratamiento especial que consigna el organismo en la "cláusula de habilitación".<sup>33</sup>

Sin embargo, el gobierno mexicano ha llevado la liberalización mucho más allá de lo esperado. Las fracciones arancelarias del sector sujetos a permisos previos, disminuyeron de forma considerable aunado a la libre importación de productos agrícolas. Hasta 1986, la mayor parte de los productos agropecuarios del país estaban protegidos, mediante permisos previos de importación. En 1986, como parte de los compromisos del GATT, México redujo los permisos de importación a una cobertura de sólo 28% del valor de las importaciones totales. En 1987, México fue más allá de sus compromisos —el GATT fijaba un techo del 50% al conjunto de los aranceles— redujo unilateralmente la tasa máxima de aranceles a un 20%, contra el 100% prevaleciente en 1986. En el mismo año, México redujo a cinco el número de posiciones arancelarias (0, 5, 10, 15 y 20 por ciento), contra 11 que había en 1986. En 1993, sólo el 9 por ciento del valor de las importaciones estaba aún sujeto a permisos de importación, siendo mayor la proporción de los productos agrícolas. La continuación de la liberación se reforzó en 1994 con la puesta en marcha del TLCAN, junto con el Acuerdo de la Ronda Uruguay relativo a la agricultura en 1995. (OCDE 1997)

Respecto al comercio del sector rural, En 1986, 62.4% de la producción agropecuaria del país estaban protegidas con los permisos previos, este porcentaje descendió a 33.5% en 1990. En este último año, el maíz, frijol y la cebada continuaban protegidos, cuando los demás fueron liberados del permiso. Al mismo tiempo se redujo la protección arancelaria, ya que el promedio arancelario ponderado disminuyó del 12.9 al 8.3 por ciento entre 1986 y 1990.<sup>34</sup> El número de productos agrícolas que requerían un permiso previo de importación cayó de 320 en 1985 a 57 en 1990. En 1990, aproximadamente el 20% del valor total de las importaciones agrícolas entró al país libre de impuestos mientras que el 80% restante estaba sometido a aranceles a la importación de entre 5 y 20 por ciento. Los requerimientos de permisos de importación restante fueron transformados en aranceles o cuotas arancelarias, en 1994 para los socios del TLCAN y en 1997 para las otras naciones más favorecidas (miembros de la OMC)

Respecto a los subsidios a la producción, como se vio en el apartado anterior, se eliminaron los precios de garantía a la mayoría de los cultivos básicos en 1989 (arroz, trigo, sorgo, etc.) culminando su desaparición total en 1993 (frijol y maíz). Todo ello bajo las medidas estructurales delineadas en el Programa de Modernización. También se redujeron los subsidios vía crédito (tasa preferenciales), costo de los servicios públicos e insumos (semillas, fertilizantes, plaguicidas, etc.)

<sup>32</sup> Aguilera Luis Bravo (1986) "El GATT y el sector agropecuario" en Mercado de Valores año XLVI, núm. 41, octubre 13, México

<sup>33</sup> La "cláusula de habilitación" concede trato diferencial y más favorable a los países en desarrollo, mediante preferencias arancelarias por parte de las naciones desarrolladas a través de Sistema Generalizado de Preferencias (SGP) sin exigir reciprocidad a los países menos desarrollados. Además de que pueden acordar entre ellas preferencias arancelarias sin otorgárselas al resto de los miembros (SECOFI 1995)

<sup>34</sup> Cámara de Diputados. (2000) "¿Cuánta liberalización ayudo a la agricultura? Impacto del TLCAN en el sector agroalimentario" Comisión de Agricultura, México.



Para cumplir con los compromisos, se estableció la ayuda hacia el ingreso de los productores (PROCAMPA) con el que no se logra distorsiones en el mercado. Así también se respetaron dentro del ITCAN como nación en desarrollo, con plazo de desgravación más paulatina, sin embargo, México hizo caso omiso a sus prerrogativas al permitir unilateralmente la liberación total de las importaciones de maíz en algunos años antes de lo prescrito.

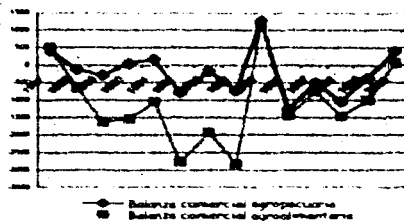
A partir de la liberación se acelera notablemente la importación de los principales granos forrajeros y oleaginosas. En cambio los productos aún protegidos, principalmente el maíz, incrementan rápidamente los volúmenes de producción. Sin embargo, frente al acelerado incremento de las importaciones, las exportaciones agropecuarias prácticamente no se mueven con la liberalización. El resultado de ésta combinación, entre el aumento acelerado de las importaciones y el estancamiento de las exportaciones, desemboca en un déficit de la balanza comercial de los productos agropecuarios.

La balanza comercial agropecuaria en 1987 tiene un superávit de 414 millones de dólares (MDD), que para 1989 se convierte en déficit, el cual se incrementa en 1994 a 792 MDD, aunque hubo un superávit entre 1990 y 1992. Así, a partir de una mayor liberalización con el ITCAN aumenta el déficit en todo el resto del periodo, exceptuando los años de 1995 que presentó un superávit de 1275.

En cuanto a la balanza agroalimentaria, durante el periodo se presentan más años con déficit. En 1987 tiene un superávit de 500 MDD que le sigue un déficit hasta 1994, teniendo un superávit en 1995, para seguir con mayores compras al exterior que ventas al resto del periodo, como se muestra en la gráfica 2.4.

#### GRÁFICA 2.4

BALANZA COMERCIAL AGROPECUARIA Y AGROALIMENTARIA 1987-2000  
(Millones de dólares)



FUENTE: Cuadro 2.4 Anexo Estadístico

La dependencia alimentaria de México se agudizó de tal manera que la mayor proporción de las importaciones agrícolas se da en el capítulo de cereales y oleaginosas. Al mismo tiempo, esas importaciones son básicamente de origen norteamericano.

Esto provocó graves problemas para los productores mexicanos que no lograban adaptarse a las nuevas condiciones de un mercado mundial, donde el precio de los productos que integran el circuito del comercio mundial son establecidos en función de los países más poderosos y se caracterizan por las distorsiones en que ellos provocan la especulación de los mercados de futuros y los altos subsidios que los países ricos destinan cada año a su agricultura.

Dentro de éste escenario, los productores se enfrentan a nuevas condiciones productivas, donde los países poderosos tienen un desarrollo tecnológico y de investigación que les permita imponer las reglas del juego, e incluso transgredir a los productores de los países más débiles. En el caso de México, los productores producen para el mercado interno y comienzan a perder terreno competitividad. Por otro lado, los exportadores agrícolas mexicanos no logran desplazar a los productores de los países poderosos no conquistan nuevos mercados.

### **2.2.2 Tratado De Libre Comercio De América Del Norte**

En 1991 comienzan las negociaciones para la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) entre México, Estados Unidos y Canadá. Estas negociaciones concluyen con la firma del documento en 1993 para tener vigor a partir del 1° de enero de 1994.

El tema agrícola fue uno de los más discutidos, junto con el tema laboral. Principalmente Estados Unidos era el de mayor controversia, pues su congreso luchaba por los intereses de los productores agrícolas que podían verse afectados frente a las exportaciones de México en productos competitivos.

Para Estados Unidos el TLCAN era de sumo interés pues Canadá y México son el 2° y 3° mercado, respectivamente, para sus exportaciones agrícolas (representan aproximadamente el 20% de sus exportaciones agrícolas) con potencial para crecer al liberalizar su comercio. México resultaba principalmente atractivo pues tenía mas de tres veces la población de Canadá y era uno de los mayores mercados en expansión para las exportaciones agrícolas y alimentarias provenientes de Estados Unidos. (Schwentenius 2000)

El comercio agropecuario con Estados Unidos se fundamenta en la importación de alimentos básicos –maíz, soya, trigo, sorgo, frijol, oleaginosas, carnes– a cambio de exportación de café, jitomate, legumbres, hortalizas, frutas frescas, y cerveza.

Ante tales asimetrías existentes entre estos dos países, una opción era no incluir el tema agropecuario, sin embargo el gobierno mexicano inició las negociaciones. Por otro lado, los productores privados y sociales sabían que la inclusión del sector al acuerdo no era la solución al problema rural nacional. El tratado profundizaría la dependencia alimentaria –pues en la producción de granos, oleaginosas y productos pecuarios existe una gran diferencia productiva a favor de Estados Unidos– a cambio de la demanda estadounidense que se limita a café y productos hortofrutícolas.

La negociación del capítulo agrícola entre México y Estados Unidos<sup>22</sup> fue el más radical pues incluye todo el comercio agrícola y agroalimentario. Ningún producto se excluyó y los márgenes de protección pactados estuvieron muy debajo de los negociados en el GATT en 1994.

El capítulo agropecuario comprende 6 áreas principales que son explicadas a continuación a grosso modo.

**1 Subsidios y apoyos internos.** Se acordó que los apoyos internos debían permanecer, pero dentro de la Ronda Uruguay negociarían en forma conjunta. De ésta manera terminada la ronda los países adoptaron las medidas establecidas dentro de ella. Así México acataría los lineamientos como país subdesarrollado, es decir, reducir en 10

<sup>22</sup> Cabe recordar que dentro del tratado trilateral, existen 3 tratados bilaterales en lo que al sector agropecuario se refiere, el de Estados Unidos y Canadá, el de México y Estados Unidos y el de Canadá y México.

años el monto total de subsidios internos en 13.3%, también la Medida Agregada de Ayuda (AMS) de 9.5 miles de millones de dólares a 8.3 miles de millones de dólares entre 1995 y 2004.

A México se le obligó a cambiar su sistema de protección comercial por un sistema de pagos directos. El pago de precios de garantía hacia granos básicos y oleaginosas cambió a pagos directos a los productores.

- 2 Subsidios a la exportación. Se trabajará para eliminar éste subsidio por las tres partes. Sin embargo, está permitido para el país importador (México) la entrada de productos subsidiados de países no miembros, siempre y cuando no afecte a las exportaciones de los restantes países contratantes. Para Estados Unidos y Canadá está permitido las exportaciones subsidiadas para el mercado mexicano y así contrarrestar las exportaciones subsidiadas de otros países no miembros, mientras que para Estados Unidos y Canadá están prohibidas si se destinan a sus mercados.
- 3 Medidas sanitarias y fitosanitarias. No se utilizarán injustificadamente como barreras no arancelarias. Las normas internacionales serán la referencia básica y se permitirán exportaciones de zonas libres ya áreas de escasa prevalencia de plagas y enfermedades.
4. Órdenes de comercialización. Se mantiene el derecho de establecer normas y estándares de comercialización. Dichas medidas serán las mismas para los tres países miembros cuando éstos sean destinados a procesamiento.
- 5 Acceso a mercados. El TLCAN concuerda con las medidas y procedimientos adoptados por el GATT en cuanto a acceso a mercados y salvaguardas. Sus diferencias son el mayor grado y velocidad de desgravación. Los compromisos adquiridos en el GATT son más flexibles que los concertados en el TLCAN. Se mantienen algunas restricciones cuantitativas entre México y Canadá. Por ejemplo se excluyeron de las negociaciones de productos avícolas y lácteos, así como huevo y leche

Se definieron 5 categorías de desgravación, que se presentan en el siguiente cuadro.

**CUADRO 2.2**

**CATEGORÍAS DE DESGRAVACIÓN DENTRO DEL TLCAN.**

Categorías	Plazos de desgravación	% de liberación de las exportaciones mexicanas		% de liberación de las exportaciones de EE.UU. y
		Estados Unidos	Canadá	México
A	Liberalización antes del TLCAN			
D	Liberalización a la entrada en vigor del TLCAN	61%	88%	36% de EE.UU. 4% de Canadá
B	Liberalización a 5 años	6%	5%	3% de EE.UU. 4% Canadá
C	Desgravación en 10 años (productos sensibles)	20%	7%	42% de EE.UU. 28% de Canadá
C+	Dulzúcar (dramáticamente sensibles)	5%		18% de EE.UU.
CyTRQ	10 años (altamente sensibles)	Incluye frutas y hortalizas provenientes de México		Incluye productos porcinos, manzanas y papas provenientes de EE.UU.
C+CyTRQ	15 años (Dulzúcar (dramáticamente sensibles)	Incluye Dulzúcar, cacahuete, jugo de naranja concentrado y no concentrado		Incluye maíz, frijol y leche en polvo

1/ Canadá reducirá a México el arancel de inicio en 50%.

Elaboración propia con datos del Resumen del TLCAN.

Para los productos altamente sensibles se definieron dos tipos de desgravación. La primera de ellas es la desgravación lineal, y la segunda, es la desgravación tipo Ronda Uruguay que comienza más lentamente los primeros 6 años y prosigue lineal. Para México la segunda desgravación alcanzó una reducción de 24% los primeros 6 años.

Respecto a las barreras no arancelarias, estas sólo fueron negociadas entre México y Estados Unidos<sup>24</sup>. Este último, cambió sus cuotas en aranceles-cuota temporales. Las cuotas iniciales son bajas pero que irán aumentando 3% anual. México fue obligado a eliminar todos los permisos previos de importación y transformarlos en aranceles-cuota, conforme a los métodos de tarificación propuesto por el GATT.

Por otro lado, el mecanismo de salvaguarda se aplica cuando el volumen de las exportaciones excede una cantidad predeterminada de los productos sensibles. Ésta funciona durante los 10 primeros años. El país importador podrá aplicar el arancel existente antes de la firma del tratado o el correspondiente a la Nación Más Favorecida, escogiendo la más baja entre ellas.

En cuenta a las reglas de origen, con ellas se logra que los productos agropecuarios sean de la región, con ello, se prohíbe la posible triangulación de productos agropecuarios procedentes de Centroamérica.

Después de haber presentado de forma sucinta los puntos importantes del TLCAN respecto al capítulo agropecuario, en adelante se limitará el análisis al comercio de maíz entre los países miembros, así como la repercusión que ha tenido la puesta en marcha del tratado en los productores maiceros mexicanos.

<sup>24</sup> Canadá se rehusó a liberalizar las restricciones a las importaciones de lácteos, aves, huevos y azúcar que mantienen barreras arancelarias y no arancelarias. Así, México mantendrá los permisos de importación hacia los mismos productos provenientes de Canadá.

Los tres miembros del TLCAN son productores de maíz, sin embargo, las diferencias son demasiado amplias. De ellos Estados Unidos es el mayor productor, su producción excede más de 10 veces la producción de México; Canadá lo hace en menor cuantía. Estados Unidos es el mayor productor y exportador del mundo, Canadá también cuenta con exportaciones del grano, en cambio México es el único país del bloque que importa en mayor proporción. La tendencia del comercio regional en cuanto al maíz esta definitivamente marcado por la situación y concentración de las importaciones mexicanas provenientes de Estados Unidos.

Las importaciones de maíz en México, antes del TLCAN contaban con permisos previos de importación, por lo que tuvo que modificarse dicha medida por aranceles, siguiendo el método de tarificación del GATT. El arancel inicial fue del 215%, que cada año ha disminuido hasta que en el lapso de 15 años desaparezca. Los primeros set años debió reducirse en un 24% de acuerdo a lo establecido en la Ronda Uruguay, para continuar la desgravación en forma lineal, hasta el año 2008.

Las importaciones de maíz desde entonces se realizan bajo una cuota-arancel. La cuota inicial fue de 2.5 millones de toneladas provenientes de Estados Unidos y de 1000 para Canadá, las cuales irán aumentando en 3% por año hasta el término del periodo. Los volúmenes dentro de la cuota están libres de arancel, por lo que sólo es aplicado a la cantidad que rebase lo establecido

**CUADRO 2.3**  
DESGRAVACIÓN ARANCELARIA DEL MAÍZ DENTRO DEL TLCAN.

AÑO	ARANCEL FUERA DE CUOTA (ad valorem %)	CUOTA LIBRE DE ARANCEL	
	TASA BASE	Estados Unidos	Canadá
Inicial	215		
1994	206.4	2 500 000	1 000
1995	197.8	2 575 000	1 030
1996	189.2	2 652 250	1 061
1997	180.6	2 731 818	1 093
1998	172	2 813 772	1 126
1999	163.4	2 898 185	1 159
2000	145.2	2 985 131	1 194
2001	127.1	3 074 685	1 230
2002	108.9	3 166 925	1 267
2003	90.8	3 261 933	1 305
2004	72.6	3 359 791	1 344
2005	54.5	3 460 385	1 384
2006	36.1	3 564 802	1 426
2007	18.2	3 673 134	1 469
2008	0	3 784 474	1 513

FUENTE: Cuadro citado por Cámara de Diputados Op. Cit. Pág. 62

Ya establecidos las reglas bajo las cuales se regirá el comercio de maíz entre los países firmantes del TLCAN se verá a continuación la importancia que tiene el cultivo del maíz dentro de México y Estados Unidos principalmente.

En primera instancia, la diferencia existente en la superficie dedicada al cultivo de maíz entre los dos países es muy amplia por la superficie que tiene toda la nación americana. Mientras que en México la superficie cosechada es de 6,470 miles de ha. en Estados Unidos es de 26,184 miles de ha. en 1989, y para 1999, la tierra cultivada es de 715.8 y 28,546 miles de ha.

En cuanto a la producción, en México se produjeron 10,592 miles de tons. y en Estados Unidos 151,156 miles de tons en 1989, con un crecimiento promedio anual a 1999 de 4.9 y 2.3 por ciento respectivamente.

Estados Unidos evidentemente tiene una mayor productividad por hectárea, los rendimientos alcanzaron en 1989 7.3 tons/ha y diez años después fue de 8.3 tons/ha. México en los mismos años tuvo una productividad de 1.7 y 2.5 tons/ha respectivamente.

Estos indicadores muestran las enormes diferencias existentes entre la producción nacional y la del vecino país. Si bien la producción nacional ha crecido más que la norteamericana no ha podido hacer frente a la demanda de su economía. Más no sucede así con el vecino país que mantiene su producción con un crecimiento moderado como respuesta a las estrategias que le permite el lugar supremo en el mercado mundial de maíz.

En el ámbito mundial Estados Unidos ha sido el mayor productor de maíz y el que más cantidad destina al mercado internacional, de tal manera que su producción es estratégica. Dentro de dicho país existe una clara política agrícola<sup>37</sup> económica y social. En tanto que en México sólo se lleva el lastre del campesinado sin plantear un proyecto de nación agrícola que le permita establecer su lineamiento de fomento al sector.

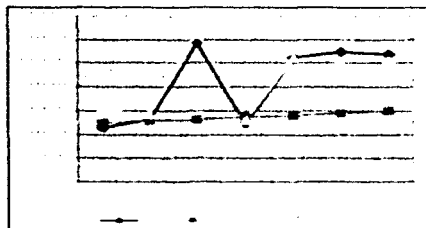
Por lo mencionado anteriormente el comercio de maíz entre las dos naciones es muy claro. Estados Unidos exporta a México grandes cantidades de maíz, y México se convierte cada día en importador neto del grano al estancarse su producción y aumentar su demanda, así la dependencia alimentaria acrecienta.

Durante el tiempo que lleva puesto en marcha el tratado, las importaciones provenientes de aquel país han sido mayores en la mayoría de los años a las establecidas en los cupos de importación.

Las compras de maíz a Estados Unidos en 1994 fueron 0.9% menores a lo establecido en el TLCAN. Sin embargo para 1995 y especialmente 1996 éstas crecen en 0.6% y descomunadamente 122% en los años respectivos. En estos años crecen las importaciones a pesar del incremento del precio a escala internacional, con lo que el gobierno mostró una contradicción en su intención de abastecer la demanda con maíz a menor precio. El precio doméstico fue menor al internacional a pesar de establecerse basándose en los homólogos internacionales.

<sup>37</sup> Aunque en 1996 la política agrícola estadounidense cambió, quedaron puntos de importancia para su economía desde la establecida en 1949: subsidios a la exportación, conservación de suelos y aguas y desarrollo de las unidades rurales. Freebairn, Donald E. (1997) "La Ley Agrícola 1996 de Estados Unidos y su desarrollo a los productos mexicanos" en Estudios Agrarios Núm. 7 abril-jun. México.

**GRÁFICA 2.5**  
IMPORTACIONES DE MAÍZ PROVENIENTES DE EE. UU. 1994-2000  
CUPOS Y REALES (Toneladas)



FUENTE Cuadro 27 del Anexo Estadístico

El motivo de éste incremento es el crédito que otorgó la Commodity Credit Corporation (CCC) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Cerca del 50% de las importaciones se realizaron bajo esta modalidad. Este programa garantiza a los importadores un financiamiento a tasas muy bajas de interés, entre el 6 y 8 por ciento anual, con plazos de recuperación de hasta tres años en el caso de granos. (Cámara de Diputados 2000)

Para 1997 vuelve a ser menor la cantidad importada que el cupo establecido, fue menor en 10.7% y para el siguiente año vuelve a aumentar de forma considerable, 46.8 mayor a la cuota.

Además de ello, las cantidades mayores a lo señalado no pagaron el impuesto convenido privilegiando a las industrias importadoras, con lo que pudieron realizar las necesarias e influir en el precio que se mantuvo a la baja.

La entrada de maíz estadounidense al país ha perjudicado al productor nacional. Por un lado, el precio y las facilidades de adquisición dan mayor accesibilidad a ellas. Por otro lado, hay una incongruencia de tiempo en que se importa y el levantamiento de las cosechas. Estas se realizan al mismo tiempo, por lo que no se recurre a ellas para cubrir el diferencial entre la oferta y la demanda, sino como ancla para que el mercado sea regulado a favor de las grandes empresas.

El gobierno mexicano no ha querido apoyar a los productores nacionales en los problemas estructurales, sólo lo hace bajo programas asistenciales, que no logran distinguirse de los programas sociales del campo. Permite la entrada del cultivo libremente antes de lo establecido, dejando de lado las "prerrogativas" de nación en desarrollo que se establece en la OMC. Unilateralmente ha abierto las fronteras en detrimento de muchos productores mexicanos. El periodo de 15 años, el lapso de tiempo más largo para la desgravación de los productos más sensibles, fue precisamente para que los productores nacionales tuvieran más tiempo para transitar a un libre mercado. El papel del gobierno era brindarles las medidas necesarias que les ayudaran a esta transición, situación que no ocurrió.

En los siguientes años se prevé una mayor entrada mayor de maíz, disminución de la producción nacional, y una mayor dependencia con aquel país, que difícilmente cesará sus exportaciones y en caso de que ello ocurriera provocaría un desabasto y una crisis alimentaria en México por la fuerte dependencia hacia él. O en el más optimista de los casos sería la oportunidad para los productores mexicanos de establecer los caminos

apropiados de comercialización de su grano, aunque en éste caso el Estado jugaría un papel importante para lograr el abasto.



## 2.3 MERCADO MUNDIAL DE MAÍZ

Dentro de los granos que se demandan en el mundo, el maíz tiene una gran importancia. Para algunos países en desarrollo, entre ellos México y casi la totalidad de Latinoamérica, éste producto es la base de la alimentación de su población; en otros como los industrializados, es un grano fundamental en la alimentación del ganado y en otros, representa una importante entrada de divisas por las ventas al exterior. Cualquiera que sea su utilidad, hoy en día el cultivo del maíz tiene una gran relevancia.

El mercado internacional de maíz va de la mano del comportamiento de la producción mundial. Ambos rubros están influenciados por la participación de Estados Unidos, el principal productor, exportador y de donde se toma el precio internacional del grano.

El mercado mundial tiene repercusiones dentro del comportamiento del mercado nacional, donde precisamente el precio internacional de maíz es el que mayor impacto tiene dentro del mercado doméstico, al tomarse como referencia el precio mundial para determinar el precio interno, el precio de indiferencia.

Dentro de éste apartado se dará un esbozo de mercado mundial de maíz, señalando el nivel mundial de producción, los principales países productores; así como el comportamiento del comercio mundial de maíz, que integra lógicamente el precio internacional del maíz.

### 2.3.1 Principales países productores.

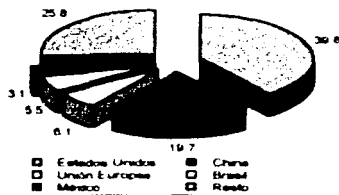
La producción mundial de maíz, está sujeta a diversos factores que causan fluctuaciones en ella. Las más importantes son las decisiones tomadas por las potencias productoras de maíz ante los niveles de producción y otra por de más importante, los cambios climatológicos en el mundo que en los últimos años han sido muy drásticos, afectando los volúmenes de producción.

El volumen de producción promedio comprendido entre 1988 y 1999 fue 533,707,737 toneladas. Estados Unidos es el mayor productor de maíz. Su promedio de producción durante el periodo comprendido en el periodo antes mencionado ascendió a 212,454,654 de toneladas que equivalen al 34.8% del promedio total en el mismo lapso. Otro país también importante en la producción de maíz es China, que ocupa el segundo lugar con 104,887,959 toneladas. Su participación en el total asciende a 14.7%.

Otros países importantes en el cultivo del grano son Brasil y la Unión Europea - dentro de éste bloque Francia es el mayor productor seguido por Italia. Los volúmenes generados en ellos están muy por debajo del nivel de los países anteriormente mencionados. Brasil ha producido en promedio 29,572,192 toneladas, mientras que la Unión Europea lo hace en 32,597,292 toneladas. La participación dentro del total registra un 6.1 y 5.5 por ciento.

Por su parte la producción mexicana de maíz abarca el 3.1% del total mundial. La cantidad producida en promedio durante el periodo 1988-1999 fue de 16,359,694 toneladas.

GRÁFICA 2.6  
PRINCIPALES PAÍSES PRODUCTORES DE MAÍZ.



FUENTE Cuadro 2.8 del Anexo Estadístico

El maíz en el mundo es principalmente demandado como forraje, sin embargo, en muchos países constituye la alimentación básica de la población, situación que destaca en América Central, y por supuesto México.

El consumo de maíz ha tenido una tendencia alcista, caso contrario al registrado en la producción. Son cinco países los que concentran más del 60 por ciento de consumo mundial: Estados Unidos, China, Brasil, México y Japón –ocupan el lugar conforme fueron nombrados. De ellos sólo el primero es autosuficiente pues cerca del 70% de su producción lo destina a su mercado interno y el resto al comercio exterior, así como a mantener sus reservas. El consumo de éste país registra un dato de 177.232 miles de toneladas en promedio entre 1995 y 1999

Respecto a los demás países, tanto China como Brasil, tienen una producción importante –China tres veces más que Brasil– pero que no es suficiente para abastecer su requerimiento interno, así que recurren a las importaciones para hacer frente a su demanda, aunque China lo hace en un mínimo volumen, su consumo es de 113.531 y 34.895 miles de toneladas respectivamente.

Japón por su parte, no produce maíz, sin embargo consume alrededor de 16 millones de toneladas en promedio por año, y todo es adquirido en el comercio internacional.

México, ocupa el cuarto lugar a escala internacional en el consumo de maíz con un promedio de más de 22 millones de toneladas. Situación especial presenta el país pues mientras que en los países restantes el maíz es destinado principalmente a la alimentación del ganado, aquí es en más del 70% destinado al consumo humano. Estados Unidos destina cerca del 70% de su producción al ganado, China en 80%; Brasil casi el 75% lo destina a la industria de alimentos balanceados para ganado, así como Japón con el 77% de las adquisiciones.<sup>30</sup>

Por otra parte, el comercio mundial ha presentado coyunturas semejantes a las presentadas en la producción. De igual forma éste se regula por la participación mayoritaria de un país, que determina el total de exportaciones en el mundo.

En las exportaciones de maíz destaca por supuesto Estados Unidos con 47.319.295 toneladas. También realizan ventas al exterior Argentina y Sudáfrica aunque en menor cuantía. La Unión Americana participa con el 65.5% dentro del volumen vendido en el

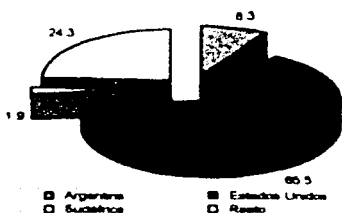
<sup>30</sup> SAGAR (2000). "Situación actual y perspectivas de la producción de maíz en México 1990-1999" México

mercado mundial, seguido por Argentina con un registro muy por debajo del anterior país 8.3% (5.989,100 tons) y Sudáfrica tiene 1.9 por ciento de participación (1.384.624 tons)

Respecto a las importaciones, Japón ocupa el primer lugar, absorbe el 22.8% de todas (16,294,258 tons), le siguen en el mismo ramo, la Unión Europea con 14.6% (10,422,453 tons), Corea y México con el 9.8 y 4.4 por ciento (respectivamente importan en promedio 6,967,174 y 3,151,473 tons)

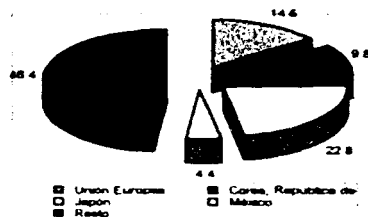
GRÁFICA 2.7

EXPORTACIONES INTERNACIONALES



GRÁFICA 2.8

IMPORTACIONES INTERNACIONALES



FUENTE: Cuadro 2.8 del Anexo Estadístico

Las importaciones realizadas por México han sido en su totalidad provenientes de Estados Unidos. El maíz importado desde aquel país aumentó a partir de la entrada en vigor el TLCAN. La cantidad adquirida por México representó en 1994 el 6.3% de las exportaciones totales realizadas por Estados Unidos y en 1999 ésta fue de 10.5%, lo que implica un crecimiento del 67%.

Mientras tanto para México las compras hechas al vecino país han representado casi el 100%. En lo que lleva de tiempo el tratado, sólo en 1995 las importaciones de maíz a Estados Unidos fue del 85%, mientras que en los años restantes es del 99.9 y 100 por ciento (1994 y 1996)

Han existido otros países a los que México a comprado maíz, sin embargo, han sido en menor medida, tal es el caso de Argentina y Reino Unido.

### 2.3.2 Precios Internacionales

El precio del maíz es por demás el indicador más importante del comercio internacional. Este es un parámetro del comportamiento de dicho mercado, tanto por que se encuentra influido por el nivel de producción y la demanda mundial.

En EE.UU. se encuentra la bolsa agropecuaria de la cual es tomado el precio internacional del maíz. La variedad que es tomada como referencia es el de tipo amarillo No. 2, que en el mundo es destinada como un importante alimento para ganado. Los precios de los demás tipos de maíz son considerados como "Maíces con Valor Agregado" los cuales tienen un sobreprecio de hasta un 20% al que registra el

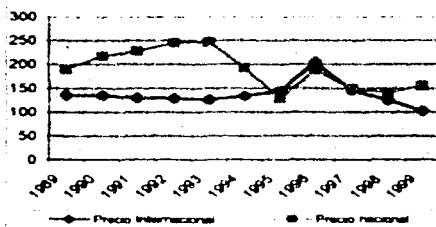
TEJIS CON  
FALSA LE ORIGIN

amarillo No. 2. Entre éstos se encuentra el maíz blanco, el cual abarca el mayor porcentaje dentro de la República Mexicana.

El comportamiento del precio internacional y el nacional ha sido dispar, entre 1988 y 1994 el precio interno estuvo por encima de su homólogo internacional, pero a la entrada del TLCAN el precio tuvo como referencia el internacional. Para 1996 el precio externo experimenta un súbito aumento, pasando por arriba del local debido a problemas climáticos y al aumento de la demanda, provocando al tiempo reducción en el nivel de existencia mundial de maíz. Hacia 1997 vuelve a establecerse mayor el precio doméstico que el foráneo a causa del aumento del costo de internación. Como se ve en la gráfica mientras el precio internacional va a la baja el nacional presenta un aumento.

GRÁFICA 2.9

PRECIO INTERNACIONAL Y NACIONAL DE MAÍZ (1988-1999)  
(Dólares)



FUENTE: Estimación propia con datos de CEPAL Estadísticas Agropecuarias 2000 Consumos Aparentes y Banco de México

- 1/ Estimado con el precio de referencia EE.UU. (Chicago) Amarillo No. 2, más 20% en compensación del maíz blanco, más 11da de transporte al puerto de Veracruz.
- 2/ Estimado con el precio medio rural y el tipo de cambio nominal respectivo a cada año.

En México es tomado como referencia el precio internacional de maíz para estimar el precio de indiferencia. Como se dijo anteriormente, la producción de maíz en el país es mayoritariamente blanco, cubre más del 75% del total. Al respecto se tiene un primer problema, que siendo el maíz amarillo el de referencia, el maíz blanco nacional sufre un precio menor al que debiera tener, esto claro repercute en los productores nacionales, beneficiando lógicamente al demandante.

Por otro lado, dado la fórmula de cálculo del precio de indiferencia del maíz en México contempla el costo de internación a las zonas de consumo. Los precios nacionales no han ido a la par de los precios internacionales por que los costos de internación son altos lo que repercute en un precio a la alza.

Otro problema que surge de la referencia del precio internacional, es que mientras el maíz amarillo su principal destino es el uso forrajero en México el maíz se destina al consumo humano. Mientras que en el mundo al incrementarse el precio del maíz, puede existir un bien sustituto para el destino de consumo, en México no puede desplazarse la demanda de tortilla a otro bien pues es el alimento principal, que aun en austeridad se mantiene su demanda.

## **CAPÍTULO 3**

### **PRODUCCIÓN NACIONAL DE MAÍZ**

#### **3.1 COMPORTAMIENTO DEL VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE MAÍZ EN MÉXICO**

La existencia del México rural depende fundamentalmente de la agricultura del maíz. El funcionamiento físico y económico de éste cultivo es el indicador clave del bienestar de la sociedad rural mexicana.

Los sistemas productivos son extraordinariamente diversos. A lo largo de las 32 entidades estatales en donde se cultiva el grano resulta una sustantiva heterogeneidad en costos, rendimientos y resultados productivos; coexisten diversos tipos de productores, desde los sistemas productivos más tradicionales hasta los de más avanzada tecnología; desde empresarios agrícolas con capacidad de respuesta ante las condiciones del mercado, hasta los productores de autoconsumo, y en medio, una cantidad de productores con tipología distinta, que igual satisfacen su demanda o responden al mercado en diversas medidas.

El maíz es por mucho el cultivo más extendido en el territorio nacional, lo que le hace ser el de más peso social, al igual que su volumen de producción es de primer orden. Este grano se desarrolla predominantemente en el ciclo P/V, bajo la modalidad de temporal. Durante el periodo en cuestión la producción de maíz tuvo dos periodos diferenciados; 1988-1994 y 1995-2000 indicando la capacidad real de respuesta productiva a estímulos económicos -en algunos casos indirectos- y factores adversos a la economía campesina del maíz.

De acuerdo a los programas impulsados por el gobierno mexicano en aras de la integración del mercado interno con el internacional, se suprimieron una gran cantidad de subsidios al agro nacional, entre los cuales destaca la eliminación de los precios de garantía a 10 de 12 productos que contaban con ellos, dejando sólo con ese régimen al maíz y frijol, por ser alimentos básicos en la dieta mexicana. Sin embargo, a diferencia del frijol, el maíz es el cultivo que ocupa el primer lugar en cuanto a volumen de producción, superficie cosechada y número de productores.

Al comienzo del sexenio salinista, la producción de maíz se encontraba en un claro estancamiento. Durante la década de los ochenta se presentaron dos periodos diferenciados en cuanto a la dinámica de la producción, en donde de 1985 a 1988 se tuvo una tasa negativa de crecimiento del 9.1%, de tal manera que en 1988 se presentó la segunda más baja producción de la década, después de la conseguida en 1982, registrando la cantidad de 10,542,291 toneladas.

Para 1989, la producción logra un ascenso en 3.4 puntos porcentuales. De éste año y hasta 1995 los volúmenes de producción aumentarían continuamente; de 1988 a 1995 hubo una diferencia positiva de 7,760.6 miles de hectáreas -la tasa de crecimiento fue de 73.3 por ciento, su participación dentro del total de granos y oleaginosas pasó de 46 a 63.8 por ciento. El periodo señalado sufrió un fenómeno de maicificación, dados los

obstáculos a los que se enfrentaron los productores de otros cultivos al quedar desprotegidos del apoyo estatal.

La superficie cosechada de éste cultivo aumentó en un 23.3 por ciento de 1988 a 1995. Al inicio del periodo, la superficie sembrada con maíz tuvo una participación dentro del total de granos y oleaginosas del 55.1% y en 1995 fue de 63.5%. En cuanto a la superficie sembrada fue 53.1 a 60.6 por ciento respectivamente. (Cuadro 3.1, Anexo 3)

Otro indicador causa del aumento de la cosecha de maíz fue el rendimiento, se obtuvo en 1988 una cifra de 1.6 toneladas por hectárea y en 1995 de 2.2 tons/ha. El aumento de productividad ascendió gracias a la incorporación de tierras de riego a la producción de maíz. (Cuadro 3.2)

Como se mencionó anteriormente, se presentaron en el transcurso de 1988 a 2000 periodos diferenciados dentro de la dinámica productiva. El primero, señalado anteriormente de 1988 a 1995, registró cifras positivas; el segundo de 1996 en adelante en donde la producción se ha visto estancada; de 1995 a 1996 hubo un decremento del 1.7%, y la tcm de 1995 al año 2000 ha sido .21%. La participación del maíz en cuanto al total de granos y oleaginosas pasó de 63.8% en 1995 a 59.7% en 2000. La cosecha de maíz en el lapso estuvo por encima de los 18 millones de toneladas, promedio mayor a cualquier otro periodo. Sin embargo insuficiente para lo que la demanda requiere. (Cuadro 3.1)

Esta etapa es coincidente con el tiempo de puesto en vigencia del TLCAN. Dentro del tratado se tenía el supuesto de alentar la producción de cultivos en los que se tuviera una ventaja comparativa, de modo que se esperaba que productores maiceros -al menos los que tuviesen mejores condiciones productivas (en zonas de riego)- desplazaran su producción hacia otros productos con mayor nivel de competencia. Pero no se tuvo la respuesta esperada, y fueron pocos los desplazados a otros cultivos, quedando un número importante de productores en tierras de riego -principalmente los establecidos en el Estado de Sinaloa.

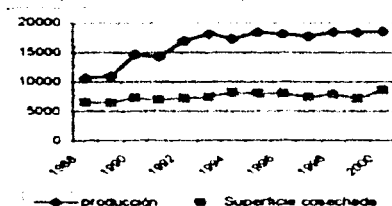
Respecto a la superficie cosechada, ésta pasó de 8.02 millones de hectáreas en 1995 a 8.64 millones en el año 2000, teniendo los niveles más bajo entre 1997 y 1999 (7.4 millones de hectáreas en promedio) Con respecto al total de superficie de granos y oleaginosas su participación fue 57.4 en 1996 -tuvo una caída del 5.3% respecto al año anterior- y 59.5 en 2000.

Los rendimientos pasaron de 2.2 en 1996 a 2.1 tons/ha en 2000. Entre estos años los rendimientos tuvieron un promedio de 2.3 tons/ha, -mayor al promedio de periodo 1988-1995 (2.0)- teniendo el nivel máximo en 1999 (2.5) y el mínimo en el año 2000 -cifras estimadas.

El cultivo de maíz se realiza primordialmente en tierras temporeras. Principalmente el volumen de cosecha anual de maíz responde a decisiones de los productores y a las variaciones en el temporal de lluvias. Sin embargo, al principio de la década de los noventa, la cantidad producida se vio influenciada por la decisión de productores mercantiles que respondieron a las expectativas de rentabilidad.

En el primer sexenio del periodo se manifestaron de manera positiva, en cuanto a producción se refiere: los efectos de la permanencia de los precios de garantía para el cultivo, además de toda una gama de reformas al sector agrícola que afectó a los cultivos restantes (sustitución de permisos previos de importación por aranceles, eliminación de la comercialización vía CONASUPO, etc.)

**GRÁFICA 3.1**  
**PRODUCCIÓN DE MAÍZ Y SUPERFICIE COSECHADA 1988-2000**  
(Miles de toneladas y hectáreas)



FUENTE: Informe de Gobierno 1997 y 2000

El aumento de la producción se debió en gran medida al incremento del cultivo en superficie de riego. El volumen de producción en este tipo de tierras pasó de 26.6% (2,817.5 miles de toneladas) del total en 1988 a 47% (8,575.4 miles de toneladas) en 1994, generando un crecimiento del 76.7 por ciento. En 1991 se distingue el cambio de la actividad que venía presentando la ocupación de maíz en tierras irrigadas respecto a los tres años inmediatamente anteriores, en los que se presentó un decremento. Al respecto, la causa principal de tal situación se debió a la reestructuración del crédito otorgado por BANRURAL -los productores en cartera vencida ya no fueron sujetos de crédito, al tiempo que el préstamo ahora se enfocaría a productores potenciales- dejando así a un número considerable de productores sin acceso a él. De esta fecha en adelante, la producción de maíz en riego crece sostenidamente hasta 1994.

La superficie sembrada en riego acrecentó el número de hectáreas dedicadas al maíz en 938.2 miles de ha. (97.8% más) de 1990 a 1994, siendo la de mayor porcentaje la cultivada dentro del ciclo agrícola P/V, que aumentó su participación en el total del ciclo de 8.8 a 13.8 por ciento respectivamente. (Cuadro 3.1)

En cuanto a los rendimientos, la media en zonas de riego fue de 3.9% en el lapso de tiempo antes referido, en donde la cantidad de toneladas por hectárea durante el ciclo tuvo una tcma de 4.3%, en tanto que la correspondiente al ciclo P/V fue 3.7%. (Cuadro 3.2)

Mientras tanto, en las tierras de temporal la producción tuvo un comportamiento obviamente contrario a las de riego. Las de temporal en 1988 participaron con el 73.4% (7,744.5 miles de tons.) y en 1994 con el 53% (9,665 miles de tons.) -la menor cobertura que ha tenido la superficie temporal en los últimos 20 años. La producción en las tierras temporeras osciló entre 9.7 (1994) y 11.5 (1990) millones de toneladas con un promedio de 10.6 millones. La mayor cosecha se generó bajo el ciclo P/V, la cual fue descendiendo en comparación a la de riego en el mismo ciclo hasta 1994, 19.3%. Dentro del ciclo O/I la producción aumentó en más del 100%. (Cuadro 3.1)

La superficie sembrada de temporal no tuvo variaciones pronunciadas, pues en promedio se sembró 6.8 millones de hectáreas, 1 por debajo de la registrada en 1988 (6.9 millones). Sin embargo, se observan una mayor dinámica de crecimiento dentro de las tierras sembradas en el ciclo O/I, 114% de 1990 y 1994. (Cuadro 3.1)

La disminución de la producción en superficie de temporal (-3.1% TCMA) y el ligero aumento de la superficie sembrada (.96% TCMA) durante 1990 y 1994 tuvo como consecuencia el estancamiento de los rendimientos. Durante el periodo presentó una media de 1.5 tons/ha, cuando en la de riego fue de 3.9 y la del total 2.2 por ciento.

Por todo lo dicho anteriormente, durante el sexenio salinista, uno de los pocos productos rentables para los productores empresariales, con economía de escala fue el maíz, que además contaba con la comercialización garantizada por CONASUPO.

El siguiente periodo, (1995-2000) fue diferente en varios aspectos al periodo anterior: la producción sufre un estancamiento productivo, la superficie sembrada y cosechada fluctúa en forma mínima, dejando atrás el comportamiento sostenido al alza en años anteriores.

En éstos años, la producción en tierras de riego redujo su participación en el total. De 1994 a 1995 paso de 47 a 34.2 por ciento, para presentar en un promedio de 32.4% entre 1995 y 1999, en términos absolutos cayó en 2.3 millones de toneladas. De la misma manera se comportó la superficie sembrada, que en 1995 disminuyó en 1.4 millones de hectáreas, siguiendo esa misma tendencia en los años posteriores, ente 1995 y 1999 decreció en 29.4% siendo la superficie cultivada durante el ciclo O/I la que mostró una mayor caída, 50.5%.

El desarrollo de la producción en riego entre 1995 y 1999 fue descendente con una TCMA de -5.2%, al tiempo en que la superficie sembrada lo hacía en 8.3%, lo que determina que a pesar de la reducción de la superficie sembrada, la producción lo hizo en un porcentaje menor gracias a que el rendimiento por hectárea creció. En el primer año del lapso era 4.3 tons/ha y en 1999 5 tons/ha, teniendo un promedio entre estos años de 4.8 tons/ha. Resultado mayor al registrado durante 1990 y 1994.

La producción en temporal aumentó en 4.7% de 1995 al año 1999, mientras que la producción total en el mismo tiempo cayó en 3.5%. En éste tipo de superficie la cosecha superó los 12 millones de toneladas, -excepto 1997- pasando de 12.1 a 12.6 millones de toneladas.

El crecimiento del volumen de maíz cosechados obedece a que se registraron más toneladas del grano por hectárea. En 1995 se cosecharon 1.6 tons/ha y en 1999 2.0 tons/ha. El aumento de la productividad fue mayor en la superficie de temporal (25%) que en la de riego (16.3%) La superficie sembrada en estas zonas tuvo un promedio de 7.5 millones de hectáreas, sólo 300 mil mas que en 1994 (7.2 millones de ha)

El maíz grano se produce prácticamente en todos los estados de la República bajo un mosaico de formas y procedimientos productivos con diferentes grados de tecnificación. Dentro de las 32 entidades federativas que componen el país se distingue claramente el sistema de producción que caracteriza al estado, es decir, la producción para autoconsumo ó producción comercial. Por ejemplo, los principales estados donde se práctica el autoconsumo de maíz son: Estado de México, Puebla, Guerrero, Morelos, Veracruz, Oaxaca, Chiapas y Yucatán. Así mismo, las entidades federativas donde predomina la producción comercial son: Sinaloa, Sonora, Jalisco y Tamaulipas.<sup>39</sup>

Otra forma de distinción se basa en la predominación de la cosecha en un determinado ciclo agrícola, ya sea O/I ó P/V, los cuales tienen como principal característica la modalidad hídrica; riego para el primero y temporal para el segundo.

Los principales estados productores de maíz son: Chiapas, Jalisco, Estado de México, Michoacán y Sinaloa. Estas entidades tuvieron un promedio de producción de

<sup>39</sup> SAGAR Ibtic.



1988 a 1999 superior a un millón de toneladas. En la mayoría de ellos se cultiva dentro del ciclo P/V, a excepción de Sinaloa que la mayor parte de su cosecha forma parte del ciclo O/I. Cabe mencionar también que las mayores entidades productoras son las que más lo consumen. Jalisco y Estado de México presentan tal situación, ambos han presentado déficit del grano porque lo producido localmente no es suficiente para cubrir la demanda. (Cuadro 3.3, 3.4, y 3.5)

Precisamente Sinaloa, antes productor marginal de maíz a fines de los ochenta, fue aumentando su participación dentro del total nacional por el fenómeno de maicificación en detrimento de otros cultivos. En términos porcentuales tuvo 1.32% de participación en 1988 y 15.1% en 1994. La superficie cosechada en los mismos años fue 70.03 y 418.01 millones de hectáreas respectivamente, con una tasa de crecimiento sorprendente del 496.9 por ciento. Este estado es el de mayor generación de maíz dentro del ciclo O/I por lo que se caracteriza por tener superficie irrigada, de tal modo que los rendimientos están por encima del total nacional. En el periodo mencionado, tuvo un promedio de rentabilidad de 3.6 tons/ha. Dentro los años restantes hasta 1999, destaca la producción de 1997 donde registra 15.3% del total y 1999 con 8.01%, el más bajo de la década. Aquí la superficie cosechada se mantuvo y en algunos casos se redujo, -en 1999 se registra el nivel más bajo de los últimos 5 años con 2.5 millones de hectáreas- sin embargo los rendimientos aumentaron con un promedio de 5.9 tons/ha.

En el resto de los estados con mayor producción, existe un aumento de 1988 a 1994 pero no como la tendencia alcista de Sinaloa, sino que presentan coyunturas. Jalisco es el único que creció sostenidamente hasta 1992. En 1988 intervino con el 17.1% del total y en 1992 con el 14.3%, -como consecuencia de la disminución del porcentaje de tierras de temporal en la producción- y en 1998 con el 15%, año que registra la mayor producción de su historia. Jalisco a diferencia de Sinaloa, presenta en todo el periodo 1988-1999 una cifra similar, siendo 1995 el de mayor cantidad (706,900 ha), 14.9 miles más que en 1988.

El autoconsumo en México ha existido y lo seguirá presente porque representa para el sector social la seguridad de poder disponer en cuanto se tiene necesidad del grano o de los demás productos asociados a su producción que también representan alimento o ingreso al productor.<sup>4</sup> Tal es el caso de todas las entidades predominantemente campesinas, como Estado de México y Chiapas que aunque parte de su producción entra a los canales de comercialización, la mayor parte es para autoconsumo. En dichos estados la mayor producción fue 2.4 (1990) y 2.1 (1999) millones de toneladas respectivamente y la menor 817.2 (1988) y 983.4 (1991) miles de toneladas.

Ya se ha dicho reiteradamente que las políticas gubernamentales provocaron el movimiento de productores hacia el cultivo de maíz. Esta tendencia alcista se presentó hasta 1995. Para el año posterior el clima adverso hace estragos en la agricultura mexicana, siendo el maíz el más afectado, reduciéndose la producción, provocando injustas importaciones. De 1996 al año 2000 (donde sólo se cuentan con cifras estimadas) se establece la producción dentro de una banda estrecha de fluctuación. Esta situación se torna peculiar, pues a pesar de pretender con el ITCAN un desplazamiento de productores maiceros potenciales a aquellos productos con capacidad de competencia con el exterior, un número menor al que ingreso al mercado de maíz en antaño, lo hizo.

<sup>4</sup> La caña sirve como fruto, así como de pared para chizas, las hojas de la mazorca como forraje, los cabellos del elote como diurético y el cuticocoche, piaga del maíz, como platillo. Warman A. (1995) "La historia de un bastardo: maíz y capitalismo" ITC México.

La justificación de tal comportamiento se debe a que la mayoría de los dedicados a este cultivo, producen para sí; están orientados en cubrir en la mayor medida posible su alimentación. Además, del clima de inseguridad provocada por el comportamiento errático del mercado de esos cultivos. Para sustentar lo anterior se hace la siguiente cita:

"En el periodo 1995-1998 los precios relativos al maíz cayeron pero la superficie sembrada se mantuvo, sobre todo en zonas de agricultura campesina. Esto podría indicar la decisión de pequeños productores de seguir sembrando un cultivo seguro, cuya tecnología es conocida, en un contexto de incertidumbre ocasionado por la volatilidad de los mercados sujetos a la globalización"<sup>41</sup>:

Sin embargo, a pesar del sostenimiento de la cantidad cosechada, no se ve que haya medidas adecuadas y voluntad por parte del gobierno que ayude a incrementar los rendimientos por hectárea. Por un lado, no creo que exista más tierra que pueda dedicarse a este cultivo, ya no existe una repartición de tierras que lo permita, además se habla de la llegada al límite de la frontera agrícola.

Aunado a ello, los precios del maíz por estar determinados por el comportamiento de los homólogos en el exterior, que se presentan bajos en los últimos años, dejaron de ser atractivos para muchos productores como para dejar sus cultivos y dedicarse al maíz. Más aún, crece la población en mayor dimensión que la producción, se incrementa la demanda del grano y ahora no sólo bajo la forma que la conocíamos comúnmente (fortilla y harina) sino que la industria alimentaria y de otra índole cada día requiere más del cultivo y al obtener un precio más bajo del maíz proveniente del exterior crea un crecimiento de las importaciones desplazando a la producción interna.

Mucho hay que hacerse para incrementar la producción de maíz, pues en poco tiempo culminará el periodo establecido para la liberación de las importaciones provenientes de Estados Unidos y Canadá, a lo que por lógicas del mercado, al aumentar la oferta se reducirá el precio induciendo a un alto número de trabajadores del campo a buscar nuevas formas de al no remunerarles lo necesario, trayendo consigo migración masiva hacia las ciudades cuyo costo social será altísimo.

---

<sup>41</sup> Rello E. Fernando (2000) "Estrategias campesinas frente al ajuste y la globalización en México" Inv. Eco. Vol. ix, Núm 233.

### 3.2 CONSUMO NACIONAL DE MAÍZ

El consumo de maíz se origina desde la existencia misma de su cultivo. El maíz fue para las culturas mesoamericanas un elemento indispensable en su vida cotidiana, tanto como alimento y como medio de intercambio comercial. Incluso, el descubrimiento de la planta del maíz y su aprovechamiento provocó en gran medida el asentamiento de las diversas culturas en México.

A lo largo de miles de años la práctica alimenticia de los pueblos se basó en el consumo de maíz a través de diversas formas. La comida mexicana, además de ser distinguida por su sabor y excentricidad, está caracterizada por la utilización de la planta del maíz en muchos de los platillos. Se utilizan desde la hierba que de su cultivo se origina, pasando por hongos de la mazorca y el maíz en grano.

Esta última modalidad (grano) tiene un sin fin de usos. El grano de maíz es utilizado para una gran diversidad de productos tanto alimenticios como insumos industriales que le han hecho ser un grano sumamente versátil en comparación de los restantes.

El consumo de maíz se ha establecido bajo diversas formas. Una de ellas y la más importante es la demanda que se destina al consumo humano. La forma básica del suministro de maíz se hace a través de la tortilla, producto elaborado bajo el proceso de nixtamalización de masa o harina; o bien bajo la elaboración casera que aún prevalece en algunos poblados rurales. Además de la tortilla, existen otros productos que se elaboran a partir del maíz que han ganado mercado dentro del país; tal es el caso de las botanas y cereales. Otra forma de consumo es el uso industrial. La industria almidonera se ha establecido como la segunda más importante en el consumo de maíz. Esta industria es significativa por que el almidón sirve como insumo para otras industrias, tales como, la farmacéutica, textil, etc. El maíz también ha sido utilizado como alimento del ganado, ya sea en mezcla con otros forrajes o bajo la elaboración de alimentos balanceados. Existen otros usos que no precisamente son destinados al consumo alimentario, sino son utilizados como medicina tradicional o transformados para la elaboración de artesanías.

De entre éstos múltiples usos el más importante es la producción de tortilla, producto que se ha constituido como la base de la dieta de la población mexicana de menores recursos.

La demanda de maíz siempre ha ido en aumento la población crece así como el requerimiento del alimento por excelencia, la tortilla. Por lo que tanto la industria de la masa y de harina han tenido altas en su demanda de maíz. Por otro lado, el consumo pecuario también aumenta de forma considerable en éstos últimos años.

A continuación se hará una revisión del comportamiento del consumo de maíz en México considerando al Consumo Nacional Aparente (CNA) como indicador de la demanda requerida por la población mexicana, para posteriormente indicar la evolución del consumo de acuerdo a los diversos usos.

### 3.1.1 Consumo Nacional Aparente.<sup>42</sup>

Durante el período 1988-1999 la demanda tuvo una tendencia alcista. Al comienzo del período la demanda se situó en 13,887,920 de toneladas, con una población de 79 millones de personas, es decir un consumo per cápita de 177.7 kilogramos de maíz. Para 1999 la demanda registra un volumen de 23,205,221, para establecer un consumo per cápita de 236.5 Kg. Según los últimos datos preliminares en el año dos mil la demanda asciende a 23,362,000 de toneladas. (Cuadro 3.6)

Durante el período referido, la demanda promedio fue de 19,622667 millones. El consumo ha crecido de manera constante. La tcma durante el lapso de tiempo antes mencionado fue del 4.8%. De 1988 a 1994 creció en un 46.5%, la causa principal fue el aumento que tuvo la producción interna (72.0%) y en los siguientes años (1994-1999) el crecimiento fue de 14.6%, tasa superior a la registrada por la producción nacional (-2.9%).

El consumo per cápita por su parte, tuvo un promedio de 216.3 kilogramos. La tcma de la población fue de 1.6%, mientras que la del consumo per cápita ha sido de 2.6

La demanda de la producción en su mayoría es cubierta por la demanda nacional. A lo largo del período la producción registró en promedio 16,159,559, cubriendo el 82.4%, sin embargo, las fluctuaciones que se presentan dentro del período son interesantes.

Por un lado, de 1988 a 1994 la producción nacional cubrió la demanda en 86.6%, gracias al aumento de la producción durante ese período. De 1994 al año 2000 la cosecha interna satisfizo en 81.2% por ciento la demanda. Por su lado, las importaciones han complementado la demanda nacional jugando un papel importante. El total de importaciones durante el período fue de 43,174,177 de toneladas cubriendo así el 16.9 por ciento del total de la demanda requerida durante 1988 y 2000 que fue de 255,894,667 toneladas.

Si lo vemos periódicamente, las importaciones tuvieron un crecimiento durante 1988 y 1994 de -31.4. El consumo en este tiempo fue de cubierto por las importaciones en 13.4%, en cambio para el siguiente período (1995-2000) lo hizo en 20 por ciento, una quinta parte de la demanda.

El índice de dependencia alimentaria<sup>43</sup> muestra, que las importaciones tuvieron una representación dentro del consumo total por arriba de 20 unidades en los primeros tres años del período en cuestión. En los siguientes años, 1991-1993, disminuye drásticamente la participación de las importaciones pues la producción pasa de 14,251,500 a 18,125,263. El índice se establece para estos años en un dígito y llegan a representar sólo el 1 por ciento las importaciones. (Cuadro 3.6)

El volumen de importación comienza su tendencia alcista desde 1994. Al comienzo de la vigencia del Tratado de Libre Comercio, las compras en el exterior se elevan, tanto por el estancamiento de la producción como por las facilidades que ofrecía el grano foráneo. El índice de dependencia comienza a crecer hasta llegar a 24.5 unidades en 1996, en los años siguientes se situó por arriba de 20 unidades, a excepción de 1997 que fue de 12.4.

Las importaciones han ganado terreno dentro del consumo nacional. La producción doméstica ha estado estancada durante los últimos seis años, además de los

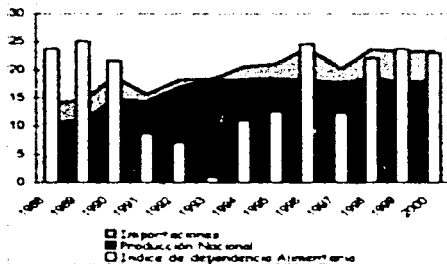
<sup>42</sup> Se toma en consideración el Consumo Nacional Aparente que integra a la producción nacional más las importaciones. No se tomaron en cuenta el nivel de existencias, lo podía considerarse que éstas permanecen constantes.

<sup>43</sup> El índice de dependencia alimentaria se calcula a partir de la relación importaciones/Consumo Nacional Aparente

problemas estructurales que aquejan al campo desde el cambio de política económica de 1982, en los últimos años se ha agravado la situación por la desaparición de la paraestatal CONASUPO, institución que regulaba el mercado, desde los precios hasta el control de las importaciones. Ahora bajo el esquema de libre comercio y con un socio comercial, que tiene una potencialidad agrícola como lo es Estados Unidos, la concepción de una ventaja comparativa impera dentro del mercado de maíz.

**GRÁFICA 3.2**

**INDICE DE DEPENDENCIA ALIMENTARIA, IMPORTACIONES Y PRODUCCIÓN NACIONAL 1988-2000**  
(Millones de toneladas)

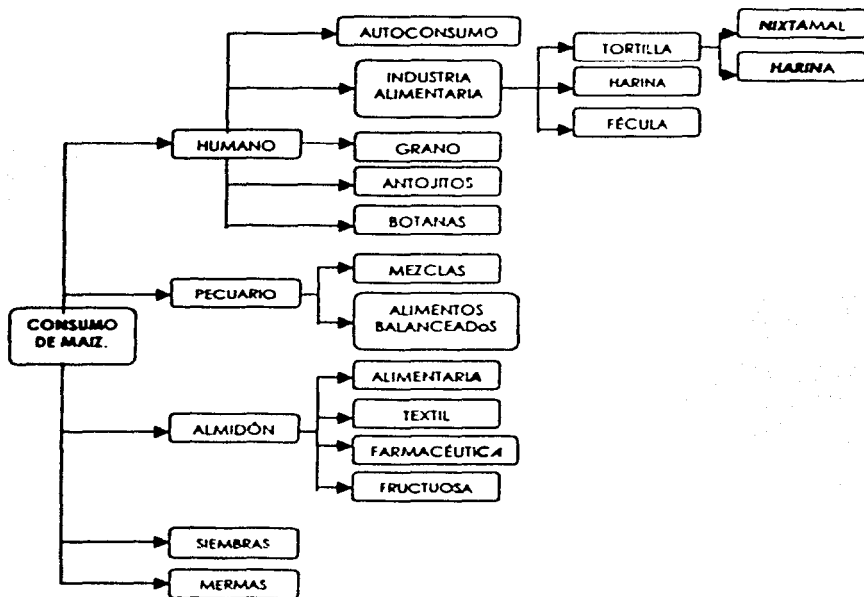


FUENTE: Elaboración propia en base a datos de Consumos Aparentes 1988 y datos de población ajustados de Anexo Estadístico del Informe de Gobierno 1997 y 2000.

### 3.1.2 Consumo Según Destino.

El consumo de maíz tiene diversos destinos, es consumido por las personas, por medio de la tortillas principalmente, así como por animales como forraje, además de diversas industrias bajo la categoría de insumo. A diferencia del resto de los países consumidores de maíz, en México la mayor parte va destinada al consumo humano. Es cierto que se han desarrollado en el país otras industrias que utilizan potencialmente el maíz, pero aún así la demanda de la tortilla es constante, así como los platillos y antojitos que la población mexicana está acostumbrada a comer.

En el siguiente esquema se presenta las principales formas de consumo de maíz.



El consumo humano es el que destaca dentro de las diversas formas de uso del maíz. Al comienzo del periodo estudiado, el consumo humano representaba el 82.2% dentro de la demanda total. Sin embargo la tendencia fue cambiando a partir de 1990. En 1996, su participación registró 56.5 por ciento. (Cuadro 3.7) El consumo promedio por esta vía durante el periodo 1988-1996 fue de 12,802 miles de toneladas. Durante 1996 y 1998 la demanda media descendió a un volumen de 11,396 miles de toneladas.<sup>44</sup>

En éste rubro destacan la industria de la masa y la tortilla tradicional, así como la industria de la harina nixtamalizada. Bajo los dos procesos se elabora la tortilla. El primero de ellos, el método tradicional opera bajo pequeños establecimientos o familiares, ya sean los molinos o las tortillerías. En 1989 se tenía un registro de 41,533 establecimientos que incluía a molinos, tortillerías y molino-tortillería<sup>45</sup>, para 1992 se tenía más de 50 mil<sup>46</sup> y para

<sup>44</sup> SAGAR Ibidem.

<sup>45</sup> Appendini, A.Kristen. (1991) "Los campesinos marcepos frente a la política de abasto: una contradicción permanente" Ponencia presentada al International Congress of the Latin America Studies Association, Washington D.C

<sup>46</sup> Cruz (1994) "La modernización de la industria del maíz para consumo humano" México 1994

1998 poco más de 48 mil<sup>47</sup>. Estas cifras por nada son estables, ya que mientras se integran nuevos establecimientos otros desaparecen sin tener un padrón que permita llevar un registro adecuado de ellos, siendo el Distrito Federal la entidad que más cuanta con éste tipo de microempresas, seguido por el Estado de México, dada la importancia que genera el asentamiento poblacional.

La industria de la harina de maíz nixtamalizado, surgida hace más de medio siglo por el mismo gobierno, se ha mantenido en el mercado ejerciendo una competencia pesada para la industria tradicional. El principal destino de ella es la elaboración de tortilla, a medida que el abasto de maíz se complica para la industria tradicional, la harina como materia prima gana terreno. En 1991 el 21% por ciento del mercado de la tortilla utilizaba harina, mientras que en 1996 lo hacía en cerca del 45%<sup>48</sup> y hacia 1999 representaba un 55 por ciento.<sup>49</sup>

Dentro de ésta industria se cuenta con 2 importantes industrias. La más importante por su tamaño y representación en el mercado de harina de maíz es MASECA, esta empresa cuenta con 28 plantas productoras de harina distribuidas a lo largo del territorio nacional, así como en Estados Unidos y Centroamérica. Abastece alrededor del 70% del total de harina de maíz y produce el 32% de las materias primas que consume la industria tortillera nacional. La segunda empresa en importancia es MINSA, empresa surgida a la venta de MICHISA perteneciente a la paraestatal CONASUPO. Su participación en el mercado en 1998 fue de 28.5 por ciento a comparación del 9% que tuvo en 1993, año de su nacimiento. Al igual que MASECA tiene una expansión hacia la Unión Americana.

Las últimas cifras que se tienen de la demanda de la industria harinera es de 12.7 millones de toneladas de maíz (incluye harina y tortilla empacada) 11.7 millones cubiertos por la producción nacional y 1 millón por las importaciones

El consumo humano incluye al autoconsumo. Esta alternativa de producción representa un promedio de 38% de la producción nacional; en tanto que su presencia dentro del consumo aparente registra un 32.4%, poco más de la cuarta parte del consumo es retenido por los propios productores de maíz. Su participación dentro del consumo humano ascendió en promedio a más del 46.5% durante el periodo 1988-1996.

Al observar estas cifras, me lleva a pensar que tan importante es el autoconsumo; por un lado, se satisface parte de la demanda de la población rural, cuya alimentación se base en este producto además de los derivados de éste cultivo. El nivel de producción que los pequeños productores genera es de vital importancia, ya que de otra manera se estaría en un mayor déficit en cuanto a la producción nacional se refiere. Claro que esta modalidad de producción está sujeta al costo de producción y el mercado de trabajo que pueda absorber a la mano de obra familiar, por lo que se estaría en un devenir de posibilidades de satisfacción local y familiar.

Ante un panorama desalentador de los demás granos forrajeros a partir de 1990, el requerimiento de maíz demandados por los ganaderos aumentaron. En ese mismo año se permite la venta de maíz por parte de CONASUPO al sector pecuario. Estas son algunas de las razones por las que el consumo pecuario de maíz aumentó a principios de la década de los noventa.

El maíz que se destina al sector pecuario, mayoritariamente se dirige al consumo avícola, seguido del porcícola y el resto en el consumo de otras especies. Dependiendo

<sup>47</sup> FIRA (1998) "Oportunidades de desarrollo del maíz mexicano" México

<sup>48</sup> Ibidem.

<sup>49</sup> 2000 Agro (1999) "Tortilla, producto barato, puntal de crecimiento industrial" México.

de la disponibilidad y sobre todo del precio del maíz el cual puede ser sustituido por otro forraje. En 1988, la participación de éste dentro de la demanda nacional fue de 8.6%, la cual fue ascendiendo hasta llegar en 1996 al 34.6%. La cantidad media de 1988 a 1996 fue de 3,818 miles de toneladas, con una tasa de crecimiento media anual del 27.3%. Para 1996 y 1998 el promedio ascendió a 7,985 miles de toneladas.

Para el año dos mil, este industria, que consume en forma de mezcla o como alimentos balanceados, absorbió un total de 5.2 millones de toneladas de maíz. 3.2 provenientes de la cosecha interna y 2 millones como producto de las importaciones.

Cabe mencionar que para la alimentación animal, el maíz blanco producido en México no le satisface en la mayor medida como lo hace el maíz amarillo proveniente de Estados Unidos, el cual es más idóneo para tal tare, de ahí el volumen alto de importación.

Otra industria que ha tomado importancia dentro de la demanda de maíz es la industria almidonera. El almidón tiene aplicaciones en varias industrias, tales como la textil, farmacéutica, adhesivos, tintas, etc. Tal industria además de la producción de almidón, almidones modificados, dextrinas, dextrosa, glucosa, aceite de maíz, elabora el jarabe de maíz rico en fructuosa.

El crecimiento de ésta industria dentro de 1988 y 1996 fue de 8.8 promedio anual, sólo por debajo del consumo pecuario, su participación en la demanda ha sido relativamente constante pues en promedio a tenido un 5% de participación, pero según datos de NIRA entre 1996 y 1998 ha llegado a representar el 11 por ciento del consumo total. Hacia el 2000 ésta industria demandó 2 millones de toneladas de maíz, en su mayor porcentaje abastecido por el maíz importado (1.8 millones) donde los almidones compraron al exterior 1.520 millones y a la industria de la alta fructuosa .280 millones de toneladas de maíz.

La utilización de maíz como semilla para siembra ha disminuido, de presentar en 1988 el 1.2% de la demanda total en 1996 fue de 0.7%. Las mermas, por otro lado, desgraciadamente han aumentado por la falta de almacenes entre los campesinos. Durante 1988 y 1996 tuvo una ICMA de 4.7 por ciento.



### 3.3 OFERTA NACIONAL DE MAÍZ.

La oferta de maíz en México está determinada por la producción nacional más el volumen de importaciones menos las exportaciones. La oferta de maíz en México está dividida en dos rubros, por un lado, se considera la oferta retenida, es decir, la producción nacional que mantienen los propios productores. Por otro lado, el volumen que se obtiene de la diferencia entre la oferta total y el autoconsumo es lo que se considera como la oferta comercial.

La oferta total siempre ha estado supeditada por la producción nacional, sin embargo, las importaciones han aumentado su participación, tanto por el aumento de la demanda que requiere la industria transformadora de maíz, como por el estancamiento de la producción. La producción nacional ha cubierto el 84 por ciento del total de la oferta registrada a lo largo del periodo 1988-1999. Las importaciones lo han hecho por su parte en 16%. (Cuadro 3.8)

Como se mencionó anteriormente, el autoconsumo se calcula en alrededor del 38 por ciento de la producción doméstica. Por lo que el resto pertenece a la oferta comercializada. Este rubro ha sido canalizado por mucho tiempo bajo dos tipos de mercado; el mercado abierto o privado y por el mercado controlado por la paraestatal CONASUPO. Esta Institución fue la encargada de regular el mercado de maíz desde 1961, estableciendo el precio de garantía y regulando la entrada de importaciones siendo la única en tener el permiso para tal tarea hasta 1985. (Cuadro 3.9)

CONASUPO participó en la compra de maíz en 1988 con el 41.3 por ciento, con la compra de más de cuatro millones de toneladas de maíz. Dentro del periodo destacan los años de 1992 a 1994 donde la empresa aumentó su participación dentro de la oferta comercializada. La principal razón fue el aumento de la producción dentro del territorio nacional que arrojó a la reguladora a aumentar sus compras. En 1993 y 1994 las adquisiciones superaron los 8 millones de toneladas, representado el 72.6 y 64.2 por ciento, respectivamente, de la oferta comercial. (Cuadro 3.9)

Para los siguientes años, su participación descende. Desde 1994, CONASUPO se convirtió en comprador de última instancia, al tiempo que también desaparecían los precios de garantía para los granos que aún contaban con ellos (maíz y frijol). A ésta empresa se le desincorporaron las bodegas BORUCONSA -las cuales fueron transferidas a los productores- mientras que DICONSA y UCONSA fueron transferidas a SEDESOL.

Las compras que Conasupo realizó llegaron a niveles históricos en 1993 y 1994, como se indicó anteriormente, sin embargo esos volúmenes comenzaron a disminuir un año después al llegar a representar el 28.8 por ciento del volumen comercializado y el 20% de la producción nacional, situación semejante presentada en 1997. De ésta forma para 1999, la paraestatal sólo adquiere el 3.5 de la oferta, cuyas adquisiciones fueron realizadas principalmente en regiones de producción excedentaria, con difícil acceso y limitada infraestructura. (Cuadro 3.10)

CONASUPO, dejó de operar oficialmente en 1999, pero su liquidación se completó hasta el año 2000. Para éste último año ya no se registra compra y venta alguna.

El mercado libre cubría el volumen comercializado que no adquiría CONASUPO. Por ésta vía, se canalizaron mayores volúmenes de maíz los cuales su principal destino era la industria harinera. Por el mercado libre se manejó una cantidad de hasta 7,242.5 miles de toneladas de maíz, situación que le adjudicó el 62 por ciento del total comercializado. Inmediatamente después de la limitación de Conasupo en el mercado del maíz, los oferentes y demandantes actuaron más directamente en la compra-venta del grano. Las

adquisiciones que se hicieron bajo ésta modalidad aumentaron 46.4% de 1993 a 1994. De ahí en adelante, obviamente cada vez se realizaban las operaciones bajo el libre mercado, hasta cubrir el total a la desaparición de CONASUPO.

La oferta comercializada ésta abastecida en mayor parte por la producción nacional, años como 1993 abasteció hasta en un 98% la oferta y el comprador mayoritario fue CONASUPO. En ese mismo año las importaciones sólo fueron 190.3 miles de toneladas adquiridas principalmente por el sector privado; las importaciones registradas por parte de la paraestatal fueron donaciones realizadas a Instituto Nacional Indígenista. A partir de 1994, las adquisiciones internas presentaron una disminución dentro del total del 14.6%, mientras que las importaciones aumentaron en 143%.

Las importaciones son realizadas principalmente por la industria almidonera, la cual es la que utiliza mayormente el maíz amarillo lo que le proporciona mas rendimiento que el blanco producido en México.

La comercialización que del maíz se realizó durante éste periodo, dependía del tipo de demanda que se asociaba a un determinado canal de comercialización y origen del grano. De igual manera, las vías de comercialización, llámese CONASUPO o comerciantes privados determinarón la vía de abastecimiento, al mismo tiempo que establecían contacto con determinados tipos de productores.

Por ejemplo, la compra de CONASUPO se enfocaba básicamente a productores grandes y medianos a sí como a comerciantes -intermedios llamados "coyotes" que compran principalmente a pequeños productores para después vender a la empresa pública. Por otro lado, refiriéndonos a la industria harinera, ésta siempre tuvo su mayor volumen de compras dentro del libre mercado en zonas altamente productoras, como Sinaloa y Jalisco.

Respecto a CONASUPO el principal origen de sus ventas se destinaban a la industria de la masa y la tortilla tradicional, así como la venta al menudeo en las zonas rurales a través de su filial DICONSA. (Cuadro 3.11) El total de maíz canalizado hacia los molinos por parte de la empresa CONASUPO, en los tres primeros años del periodo analizado superó los dos millones de toneladas, es decir, adquirió más del 60 por ciento del total de ventas realizadas por la paraestatal. En los siguientes años, disminuye la cantidad destinada a ésta industria, una de las razones es que en 1990 se le otorga el permiso a la empresa de realizar ventas al sector pecuario, por lo que una cantidad importante se le asigna, reduciendo por su parte la destinada a los molinos. Así a partir de 1995, ante la disminución de las adquisiciones de maíz por parte de la reguladora, las ventas se centran esencialmente en la industria de la masa y tortilla, así como al abasto de las regiones rurales, de tal forma que para ese mismo año, se deja de suministrar a la industria almidonera y las ventas al sector pecuario disminuyen.<sup>50</sup>

El subsidio otorgado por el gobierno al consumo de tortilla fue la primera razón por la que la mayor venta fuera destinada a la elaboración de dicho alimento. La mayor parte que captaba CONASUPO de maíz solía entregarse a los molinos y tortillerías urbanas a un precio inferior a su costo de adquisición y transporte, como sostén del programa de subsidio a la tortilla. Barata CONASUPO jugaba un doble papel dentro del mercado de maíz. Para cumplir con el mandato de regular el mercado nacional de granos, esa dependencia federal actuó tanto por el lado del acopio del maíz producido, como por el del abasto del grano a los consumidores.

---

<sup>50</sup> Una más de los inconvenientes que a provocado el cierre de CONASUPO, ha sido la escasez de información en cuanto a la comercialización de maíz de refiner, incluso de la estadística histórica del consumo de maíz y de los productos que regulaba, por lo que en éste trabajo no se tiene datos actualizados.

El precio de la tortilla estuvo sujeto a un control estricto que beneficiara en principio a toda la población. Posteriormente el beneficio de la tortilla se redujo hacia un subsidio focalizado, es decir, se estableció un patrón que incluyera a las familias de menores recursos con un nuevo mecanismo de subsidio (tortibonos y tarjetas electrónicas, estas últimas prevalecen en la actualidad). Sin embargo, en 1999 desaparece el sistema de precio controlado, dejando al libre mercado el precio del principal alimento nacional.

A partir de la desaparición de CONASUPO, ésta industria ha sido la más afectada, por un lado, dejó de recibir la materia prima a un bajo costo y por otro lado, ha tenido que buscar el trato directo con los productores para abastecerse del grano. Este punto ha sido determinante en la forma de elaboración de la tortilla, pues ha aumentado la utilización de harina de maíz nixtamalizado en su elaboración, en casi un 55% del total producido.

Respecto a la venta de maíz a la industria harinera por parte de CONASUPO, ésta siempre se mantuvo por debajo del nivel del millón de toneladas, alcanzando el más alto nivel de recepción en 1993 con 881.1 miles de toneladas, justo en el año en que la empresa tuvo su mayor nivel de compras.

Básicamente la industria harinera siempre ha obtenido su abasto a partir de la interrelación con los productores o comercializadoras privadas. Ha sido el estado de Sinaloa la entidad que en su mayor parte ha suministrado el grano a dicha industria, seguida en importancia por Jalisco. Como se dijo anteriormente, industria de la harina de maíz nixtamalizada está regida por 2 empresas: MASECA y MINSA, a las cuales la desaparición de la paraestatal CONASUPO no afectó en gran medida, sino al contrario, en determinados momentos de alza del precio, éstas empresas han recurrido a las importaciones para hacer de frente a su demanda y de paso hacer caer el precio.

En cuanto a su abasto, las dos empresas han realizado estrategias importantes para garantizarlo dentro del territorio nacional. MASECA, a partir de 1994 conformó un programa conocido como "El Club del Maíz". Dicho programa incluye un fomento agropecuario en determinados productores, pues la idea original de asegurar el abasto se vio modificado ante la situación de crisis en 1995, por lo que el programa cambió hacia un servicio integral a la producción de maíz, es decir, ahora se incluye la asistencia técnica, así como de crédito, fertilizantes y semillas.

El esquema del "Club del maíz" ha integrado a productores importantes de las principales zonas productoras. La empresa estableció ciertas condiciones para pertenecer a dicho programa, tales como: disponibilidad de innovación tecnológica, situate cerca de las plantas productoras y contar con vías de comunicación adecuadas<sup>31</sup>. Además de ello, MASECA ha establecido una integración con las principales comercializadoras agropecuarias para que le abastezcan su demanda, tales como COMAGRO (Comercializadora Agropecuaria de Occidente) que alberga a productores de Jalisco, Nayarit, Michoacán y Guanajuato.

Por su parte, MINSA, adquirió ACOSA, una comercializadora situada en la región centro del país, que en 1999 acogió casi el 35 por ciento del mercado que antenormen abastecía CONASUPO dentro de la industria molinera. El resto del grano acopiado lógicamente es destinado a la harinera MINSA.

Sin duda la industria harinera ha tenido la posibilidad de hacer frente a las fuerzas del mercado después de una regulación por parte del Estado.

Otro sector que se ha beneficiado, es el sector ganadero. CONASUPO inició la venta de maíz al sector en 1991, su participación dentro de las ventas totales fue a la alza, hasta

<sup>31</sup> La información fue tomada de la página web de MASECA <http://www.maseca.com>

representar en 1994 más del 50%. Actualmente, ante la complejidad de comercializar el grano, muchos de los productores venden el producto a los compradores más inmediatos, ya sean los intermediarios o los ganaderos que compran el maíz a un precio menor al prevaleciente en el mercado. Según lo señala un representante de la Cámara Nacional del Maíz Industrializado, incluso en Sinaloa puede verse problemas para ubicar cierta producción en el mercado que es destinada al consumo ganadero y que al menos en el año 2000 fue mayor la cantidad de maíz recogida por el sector que la adquirida por la Industria Harinera.

En otro orden de ideas, CONASUPO tuvo la misión de abastecer a las zonas rurales deficitarias de maíz, ésta tarea estaba a cargo de DICONSA, que al comienzo del período en cuestión era perteneciente a CONASUPO y que en 1995 pasó a depender de SEDESOL. DICONSA vende maíz al menudeo dentro de las poblaciones rurales a través de sus tiendas establecidas a lo largo de todo el país. Su sistema de abastecimiento consiste en la compra de maíz a los productores nacionales que en su mayoría son medianos y pequeños, así como la concurrencia a las importaciones que le permiten hacer frente a la demanda.

El abasto a las comunidades rurales marginadas entra como un programa social hacia los habitantes del maíz en condiciones marginales. Muchas de las tiendas pertenecientes a DICONSA cubren parte del programa denominado PROGRESA -Programa asistencial hacia la población vulnerable. El acceso a los alimentos bajo el sistema DICONSA es en base a precios relativamente menores a los que predominan en el mercado. Para ello sigue estableciéndose un subsidio por ésta vía a la población más necesitada del país.

El tema de la comercialización de maíz en este tiempo es por demás importante, la entrada a una libre circulación de mercancía en tres países de Norteamérica, así como la desregulación del mercado de maíz, han determinado un escenario que pocos de los productores locales pueden enfrentar.

El Estado ha establecido mecanismos alternos para la comercialización de maíz, ante una falta de infraestructura que acerque la producción al consumo. El Gobierno Federal a través de ASERCA estableció el Programa de Apoyo a la Comercialización en 1996, que tiene por objetivo las regiones más apartadas de los centros de consumo y que cuentan con deficiencias en el acopio, almacenamiento y transporte. Por otro lado, se estableció en 1999 la Bolsa de Fiscos como alternativa de comercialización para el maíz. Su primera subasta se ofertó 6,000 toneladas de maíz de las que operó 1,800. En ésta etapa incorporó a la industria molinera. Las operaciones fueron impulsadas por el "Club Cadena Maíz-Tortilla" como búsqueda de un factor de equilibrio o contrapeso a las grandes comercializadoras<sup>22</sup>.

Al respecto, dentro de la comercialización interna se encuentran operando grandes empresas de origen extranjero, tal es el caso de Cargill que ha tenido presencia ya en zonas deficitarias de maíz en el territorio nacional.

En este trabajo sólo se hizo mención del tema de la comercialización y abasto de maíz en un contexto general, pues no el objetivo central, pero no deja de ser interesante este proceso, que sin duda es parte fundamental de la alternativa de la futura producción de maíz en el territorio nacional.

<sup>22</sup> 2000 Agro (1999) "Inercias por el cierre de CONASUPO" Núm. 1, México.

## CONCLUSIONES

El sector agrícola mexicano ha quedado rezagado en comparación de cualquier otro sector, cuando debiera ser un sector de mayor dinamismo e importancia dentro de la economía nacional por albergar a una gran cantidad de población, además por las condiciones de pobreza en que vive la mayoría de la población mexicana y que el campo alberga a una gran cantidad de ella.

La agricultura en México dentro de cierto período ("estabilizador"), sirvió para hacer florecer la industria nacional y contribuir al crecimiento económico. La política de fomento agropecuario, caracterizado por apoyo a la producción en base al otorgamiento de paquetes tecnológicos que surgieron de procesos de investigación dando origen a la "revolución verde", fue posible gracias a que existían los recursos suficientes para hacerlo, además de prevalecer en el entorno internacional un escenario diferente al que hoy presenciamos, es decir, aún los países subdesarrollados eran los encargados de abastecer de productos primarios al mercado mundial.

Además de la dotación de la innovación productiva por parte del Estado hacia los productores del campo, impulsó la producción por medio de la regulación del mercado en el que establecía los precios de compra y limitaba las importaciones. Sin embargo, los beneficios no se expandieron por todos los productores, y en especial para los productores de maíz, pues dada la heterogeneidad que siempre ha prevalecido en su producción ha hecho difícil la tarea de acceso a los recursos (inversión, crédito, precios, etc.) además de que ha existido dentro del gobierno toda una red de burocracia y corrupción que no lo han permitido.

Los recursos que el Estado ha asignado como fomento agropecuario en los últimos años, no ha vuelto a tener la misma dinámica que tuvo en aquellos años. A cambiado por completo el papel de la agricultura. Ahora, los recursos que a él se destinan son insuficientes para la inversión en infraestructura, investigación y desarrollo de programas que ataquen el problema de fondo, más bien parece que el campo se ha convertido en un lastre para las finanzas del Gobierno Federal.

La falta de recursos y de una buena asignación de ellos puede entenderse por la falta de una política agrícola dinámica e integral y que separe las medidas de fomento productivo y las de asistencia social, para dar cabida a una mejor vida rural.

Al cambio de la política económica a partir de 1982, la política agrícola pierde el horizonte que le marco la puesta en marcha del SAM. A partir de ese momento, la agricultura mexicana dejaría de ser, incluso, la encargada de abastecer, en el mayor grado posible, a la población de granos básicos, por lo que pierde relevancia dentro del desarrollo económico nacional. El Estado ha sido claro en establecer su postura de libre comercio —el cual inició con la adhesión al GATT y con la firma de tratados internacionales— al señalar su inclinación por la aplicación de la teoría de las ventajas comparativas, situación que ha afectado a muchos productores por ver desplazado su producto, dentro de los que destaca el maíz.

La producción de maíz ha estado fuertemente afectada por los cambios en la política agrícola. Desde la crisis de deuda en 1982 el volumen de producción tuvo sus menores registros, más no así la década de los noventa, donde su producción asciende hasta niveles históricos como consecuencia del desplazamiento de productores que cosechaban otros cultivos y que ante las modificaciones en sus respectivos mercados se refugiaron en el maíz.

La situación de bonanza en esos años quizá no fue la prevista por las autoridades correspondientes. La dificultad prevaleciente en los mercados de los restantes mercados graneros como consecuencia de la reestructuración del sector anunciada en el Programa Nacional de Modernización del Campo 1990-1994, dio origen un desplazamiento de productores ajenos a la producción de maíz. Sin embargo, la entrada del TLCAN y los compromisos asumidos en la Ronda Uruguay hizo cambiar el escenario del mercado de maíz, el cual quedó sin los precios de garantía y la regulación de CONASUPO, por lo que la atracción que la presencia de los subsidios disminuyó junto con el volumen de producción quedando en un estancamiento de alrededor de 17 millones de toneladas anuales hasta la fecha.

Los programas asistenciales que ofrece el gobierno mexicano no han sido suficientes para enfrentar los problemas estructurales que aqueja al campo. La estructura del campo dedicado a la producción de maíz no ha sido enfrentado por el gobierno, es decir, no ha establecido un mecanismo que resuelva los problemas de base que enfrentan los miles de campesinos. Por un lado, deja sin acceso al crédito a muchos de ellos, quita los subsidios que les proveía; al tiempo que abre las puertas para la entrada de la competencia internacional.

El problema de la mayoría de los productores de maíz en México es el bajo nivel de vida que tienen, por ello una basta cantidad del cultivo es dedicada al autoconsumo. Si estos productores que retienen su producción tuvieran un ingreso suficiente que les permitiera tener un mejor nivel de vida quizá su producción pudiese destinarse en mayor cuantía a la oferta comercial, lo cual haría disminuir las importaciones. Al mismo tiempo que se generaría un efecto multiplicador dentro de la economía nacional.

Sin embargo, otro problema que ha aquejado a los productores maiceros es la búsqueda de una vía de comercialización idónea para ellos. CONASUPO que era la encargada del acopio, almacenamiento y distribución de maíz desaparece sin antes mostrar a los productores el camino para la búsqueda de alternativas para que su cosecha llegará al mercado.

Hoy día las empresas agroalimentarias juegan un papel importante dentro del mercado, en especial dentro de la comercialización. Las empresas harineras, como MASECA y MINSA, han realizado tareas de integración vertical (alianzas estratégicas) con productores que estén dispuestos a asumir sus condiciones productivas -cabe señalar que por la modificación del artículo 27 institucional pudo ser posible la conjugación de la industria y el campo- y así acceder a la producción nacional sin contrariedades. También éstas empresas junto con las nuevas empresas comercializadoras han determinado el nivel de importaciones de maíz, así como el nivel de precio en muchos de los casos.

La comercialización, es otra determinante de la futura producción maicera dentro del país, pues además de aquejar problemas de financiamiento para poder sembrar, el alto costo de comercialización deja un volumen considerable sin comercializar o en manos de intermediarios que pagan el producto a un precio menor al que pudieran obtener en el mercado. El ingreso que de su producción perciben, lógicamente debe ser lo mejor retribuido posible para que puedan seguir con la labor de siembra.

Ahora bien, además de las condiciones adversas que prevalecen en el campo mexicano hay que añadirle la competencia desde el exterior. Desde 1994, las importaciones de maíz han aumentado, salvo algunos años el volumen de importación estuvo por debajo del nivel de cupo establecido, para los años restantes estuvo muy por encima. Al Estado no le ha importado esta situación de dependencia, pues siempre ha señalado, que dentro del marco internacional hay que aprovechar las ventajas que de él se obtiene, es decir, apoyar la producción de bienes que son factibles a la exportación e importar aquellos en los que el país gastaría más en su elaboración. Caso concreto de ello

es el maíz que alberga a un numeroso conjunto de productores pequeños con sistema de producción tradicional.

Para poder hacer rentable esas tierras debiera darse todo un proyecto donde tomasen en cuenta la heterogeneidad, necesidades del mercado —cabe señalar que la demanda de maíz amarillo ha aumentado tanto por parte de la industria almidonera como por los ganaderos y productores de alimentos balanceados para animales— y desarrollar el mercado local bajo organizaciones campesinas que fueran los encargadas de llevar a cabo las tareas necesarias dentro de la zona así como de comunicación con el Estado. A lo anterior se estaría hablando de una política regional que cada día exigiría más de la participación del gobierno en sus tres modalidades (Federal, Estatal y Municipal) junto a una participación más activa de los propios productores que les permita dar a conocer sus necesidades inmediatas así como sus propuestas de desarrollo.

Dentro de la política agrícola, sólo se han establecido apoyos asistenciales hacia los productores de maíz que no han sido suficientes para una reconversión del campo.

La imperante dentro de la distribución de los apoyos tanto productivos como financieros siempre han sido acogidos en primer lugar por los productores que cuentan con las mejores tierras (grandes extensiones, situadas con sistema de riego, etc.) dejando al último a los pequeños productores situación que debiera revertirse.

En resumen, la producción de maíz se encuentra en un estancamiento, la demanda crece a la par poblacional y más por la versatilidad que el maíz presenta como insumo para otras industrias. Al mismo tiempo, los problemas en el campo se acentúan, si bien la política agrícola en esencia llevan un objetivo de apoyo a los productores, no logra llegar a todos por la generalidad con que se realiza. Hablando acerca del maíz debiera hacerse una política, como se dijo anteriormente, que incluya los diversos tipos de productores de maíz y dar apoyo a quien realmente lo necesita, claro dentro de los recursos al alcance, aunque por tratarse del producto base de la alimentación bebiera casi "echar toda la carne al asador" si se permite la expresión, por todo lo que implica su producción (empleo, ingreso al campo y aseguramiento de la materia prima del producto primario dentro de la población rural y urbana, que es la tortilla)

Para finalizar, quisiera precisar que los los objetivos del trabajo fueron logrados, así mismo las hipótesis fueron corroboradas, aunque en una de ellas se planteaba la reducción de la producción de maíz, la realidad es que se encuentra estancada, situación que hasta cierto punto puede parecer aceptable, pues podría presentar una situación peor. Ahora sólo falta ver el camino que tomará el campo ante la alternancia en el poder, y el grado en que será benéfico o perjudicial para los miles de productores de maíz.

## BIBLIOGRAFÍA.

1. Ayala Espino, José (2000) "Diseño e innovaciones de las instituciones agrarias mexicanas. Una perspectiva desde la teoría de las instituciones" Cátedra "Ignacio Ramírez" FE UNAM.
2. Aguilár Gómez, Javier (1990) "La política comercial y las importaciones mexicanas de productos agropecuarios en los ochenta" en Investigación Económica Núm. 194 Oct-Dic México.
3. Aguilera Bravo, Luis (1986) "El gatt y el sector agropecuario" en Mercado de Valores Año XLVI, Núm. 41 Octubre 13.
4. Appendini, Kirsten (1991) "Los campesinos maiceros frente a la política de abasto: una contradicción permanente" Ponencia presentada al XVI International Congress of the Latin America Studies Association, Washington D.C.
5. (1992) "Los campesinos maiceros en el contexto de la política de liberalización y contrarreforma agraria" XVII International Congress of the Latin America Studies Association, Los Angeles California.
6. (1992a) "De la milpa a los tortibonos; la reestructuración de la política alimentaria en México" Edit. COLIMES-UHRISO México.
7. (1995) "Políticas macroeconómicas y abasto de maíz" en Economía Informa Núm. 247 Mayo.
8. Barkin, David (1990) "El complejo de granos en México" Edit. Centro de Ecodesarrollo, Instituto Latinoamericano de Estudios Transnacionales, México.
9. y Suárez Blanca (1982) "El fin de la autosuficiencia alimentaria" Edit. Nueva Imagen, México.
10. (2000) "The Political Economy of Maize: An inquiry into the reconstruction of a modern Mexican Peasantry" Paper.
11. Barrón Ma. Antonieta y Hernández T. José M. (1996) Compiladores "La agricultura mexicana y la apertura comercial" Edit. UNAM México.
12. Caballero Emilio y Zermeno Felipe (1993) "Condiciones competitivas de la agricultura del maíz en México" Edit. Centro de Estudios para un Proyecto Nacional/Nuevo Horizonte, México.
13. Calva, José Luis. (1988) "Crisis agrícola y alimentaria en México 1982-1988" Edit. Fontarama México.
14. (1998) "Política Agrícola para el desarrollo agropecuario sostenido con equidad" en Torres I. Felipe "El sector Agropecuario después del colapso económico" Edit. Plaza y Valdés, México.
15. (1999) "La producción nacional sustituirá importaciones de alimentos" en 2000 agro, Año 1, Núm 1, Feb-Abril, México.
16. Calderón Salazar, Jorge (1999) "México. crisis agrícola y TLC" en Economía Informa Núm. 279 Julio, México.



17. Cámara de Diputados (2000) "¿Cuánta liberalización aguanta la agricultura? Impacto del TLCAN en el sector agroalimentario" Comisión de Agricultura México.
18. Cámara Nacional del Maíz Industrializado (1994) "Modernización de la industria del maíz para consumo humano" México.
19. Cárdenas, Enrique (1996) "La política económica en México, 1950-1994" Edit. FCE México.
20. CEPAL (1996) "Istmo Centroamericano. Seguridad Alimentaria y Mercados: Análisis de coyuntura" México D.F. Octubre.
21. (2000) "Estadísticas del sector agropecuario (1980-1999) México.
22. CONASUPO (1982) "La intervención del Estado y la regulación del mercado de productos básicos" México.
23. (1988) "El mercado de las subsistencias populares, cincuenta años de regulación". Vol. 1 y 2, México
24. de Janvry, Alón (1999) "La segunda reforma agraria de México: respuesta de familias y comunidades, 1990-1994" Edit. FCE México.
25. de la Mora Gómez, Jaime (1990) "La banca de desarrollo en la modernización del campo" en Comercio Exterior Vol. 40 Núm. 10 Oct.
26. Escalante S. Roberto (1992) "Las políticas de estabilización y ajuste estructural y el sector agropecuario desde las crisis de la deuda (1982-1990). El caso de México" en Investigación Económica Núm. 200, Abril-Jun.
27. Espinosa Ramírez, Atanasio (1999) "Alianza para el campo: política y resultados" En Mercado de Valores, Año LIX Abril, México.
28. FAO (1996) "Programa Especial Para la Seguridad Alimentaria (PESA)" Roma Italia.
29. FIRA (1998) "Oportunidades de desarrollo del maíz mexicano: alternativas de competitividad" Boletín Informativo Núm. 309 Vol. xxx Octubre, México.
30. Flores Ortiz, José L. (1995) "La modernización del proceso de comercialización y abasto de granos básicos, forrajes y oleaginosas" en Cuadernos Agrarios Año 5 Núm. 11 y 12 Ene-Dic
31. Freebairn, Donald K (1997) "La Ley Agrícola 1996 de Estados Unidos y su desafío a los productos mexicanos" en Estudios Agrarios Núm. 7 abril-jun, México
32. Fritsche Mundt, Magda " Las políticas del maíz en el satírnismo" En Cuadernos Agrarios Año 5 Núm. 11 y 12 Ene-Dic
33. Gardillo de Anda. " La inserción de la comunidad rural en la sociedad global, hacia un nuevo modelo de desarrollo para el campo" en Comercio Exterior
34. Gutiérrez Rodríguez, Roberto (1990) "La liberalización del sector agropecuario" en Investigación Económica Núm. 193 Jul-Sep.
35. Hewitt de Alcántara Cynthia (1978) "La modernización de la agricultura mexicana, 1940-1970" Edit. Siglo XXI, México.

36. (1992) "Reestructuración económica y subsistencia rural: El maíz y la crisis de los ochenta" Edit. COLUMEX-UNRISD-CENTRO TEZOZILCAN México.
37. Ibarra Niño, Carlos A. (1994) "Cambio estructural y potencialidades de crecimiento de la agricultura mexicana 1982-1991" en Julio López "México: la nueva macroeconomía" Edit. Centro de Estudios para un Proyecto Nacional/Nuevo Horizonte México
38. Knochebauer, Guillermo (1990) "La modernización del agro en México" en Comercio Exterior Vol. 40, Núm. 9, Sep 1990
39. Lampell Adler, Julio (1987) " Abasto y comercialización de maíz. El papel de CONASUPO" Tesis de Maestría COLUMEX.
40. Luiselli F. Caslo "La crisis agropecuaria a partir de 1965" en Rolando Cordera "Desarrollo y crisis de la mexicana" Edit. FCE (Lecturas del Trimestre Económico Núm. 39) México 1981
41. Moguel, Julio (1989) "Historia de la cuestión agraria: Política Estatal y Conflictos Agrarios, 1950-1970" Edit. Siglo XXI México.
42. Montañés Villafana, Carlos (1979) "Maíz, política institucional y crisis agrícola" Edit. Nueva Imagen México.
43. (1996) "Perspectivas del PROCAMPO" en Enlace Abasto y Alimentación, Año 1 Núm. 6 México.
44. Núñez Zúñiga, Rafael (1999) "El sector agrícola mexicano: un análisis introductorio" en Economía Informa Núm. 276 Abril, México.
45. OCDE (1997) "Examen de las políticas Agrícolas en México" Paris Francia.
46. Rello Espinosa, Fernando (1986) "La agricultura con pies de barro" en Investigación Económica Núm. 176 Abril-Jun. México.
47. (1997) "Retos y perspectivas del campo mexicano" en Estudios Agrarios enero-marzo Núm. 6
48. (1997) "Disponibilidad de alimentos y desarrollo rural sostenible" en Investigación Económica jul-sep Vol. LVII Núm. 221
49. y Escalante S. Roberto (2000) "El sector agropecuario mexicano. los desafíos del futuro" en Comercio Exterior Vol. 50, Núm. 3 Marzo, México.
50. (2000a) "Estrategias campesinas frente al ajuste y la globalización en México" en Investigación Económica Vol. LX; Núm. 233 Jul-Sep. México.
51. Rivera Herrejón, Gladys (1998) "El sector maicero y la política agrícola durante la crisis posdevaluatoria de 1994-1996" en Torres T. Felipe "El sector Agropecuario después del colapso económico" Edit. Plaza y Valdés, México.
52. SAGAR (1998) "Consumos Aparentes por tipo de cultivo"
53. (2000) "Situación actual y perspectivas de la producción de maíz en México 1990-1999" México.
54. Salinas de Gortari, Raúl (1990) "El campo mexicano ante el reto de la modernización" en Comercio Exterior Vol. 40 Núm. 9 Sep.

55. SARH (1990) "Programa Nacional de Modernización del Campo 1990-1994" en Comercio Exterior, Octubre
56. SECOFI (1995) "México, el GATT y la nueva OMC" México.
57. (1994) "Tratado de Libre Comercio de América del Norte"
58. Schwentesius R. Rita, Gómez C. Manuel. (1998) "TIC y agricultura: ¿funciona el experimento? CIESTAM-UACH México.
59. Steffan, Cristina " La apertura comercial y la nueva política de subsidios hacia los productores de granos básicos" en Cuadernos Agrarios Año 5 Núm. 11 y 12 Ene-Dic
60. Suárez Carrera, Victor "Ni autosuficiencia alimentaria ni ventajas comparativas: los saldos del neoliberalismo en granos básicos y oleaginosas" en Cuadernos Agrarios Año 5 Núm. 11 y 12 Ene-Dic
61. Torres Torres Felipe (1994) "Los circuitos urbanos de la tortilla" Edit. Cambio XXI/IIE México.
62. Trapaga Dellín, Yolanda (1990) "El gatt y los desafíos de la reordenación agrícola internacional" Comercio Exterior Vol. 40 Núm. 10, Oct.
63. Tron de la Concha, J. Enrique (1998) "La crisis de la producción de maíz en México" en Torres T. Felipe "El sector Agropecuario después del colapso económico" Edit. Plaza y Valdés, México.
64. Valdés, Alberto (1988) "La agricultura en la Ronda de Uruguay: los intereses de los países en desarrollo" en Comercio Exterior Vol. 38 Núm. 9, Sep. México.
65. Vidali, Carlos (1998) "La agricultura mexicana en el GATT: Experiencias para Centroamérica" en Comercio Exterior Vol. 38 Núm. 10, Oct.
66. Warman Arturo (1995) "La historia de un bastardo: Maíz y capitalismo" Edit. FCF México.

## HEMEROGRAFÍA.

1. Agro – Síntesis. Revista publicada por ASEPCA. Varios números
2. SAGAR "Anuario estadístico de la producción agropecuaria: Por cultivo" Varios años
3. Anuario estadístico de la producción y comercialización de maíz en México" Varios años.
4. Claridades Agropecuarias. Revista publicada por ASEPCA. Varios números
5. Comercio Exterior. Varios Números.
6. Enlace, Abasto y Alimentación. Revista, varios números
7. Economía Informa. Varios Números.
8. El financiero. Varios Números.
9. Informes de Gobierno. Anexo Estadístico. Varios años
10. Investigación Económica. Varios Números.
11. La Jornada. Varios Números
12. Mercado de Valores. Varios Números.
13. 2000 Agro. Revista Industrial del Campo. México 1999.

## PÁGINAS WEB.

- ⇒ [www.cepal.org.mx](http://www.cepal.org.mx)
- ⇒ [www.dicomsa.gob.mx](http://www.dicomsa.gob.mx)
- ⇒ [www.fao.com](http://www.fao.com)
- ⇒ [www.laneta.apc.mx/aneq](http://www.laneta.apc.mx/aneq)
- ⇒ [www.maseca.com](http://www.maseca.com)
- ⇒ [www.gimsa.com](http://www.gimsa.com)
- ⇒ [www.minza.com.mx](http://www.minza.com.mx)
- ⇒ [www.sagarpa.gob.mx](http://www.sagarpa.gob.mx)
- ⇒ [www.wto.org](http://www.wto.org)

# ANEXO ESTADÍSTICO

CUADRO 1.1

INDICADORES DE LA AGRICULTURA MEXICANA 1966-1988

	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
<b>PI (Millones de pesos)</b>															
Total	1,252.3	1,328.4	1,364.8	1,467.7	1,629.2	1,729.3	1,834.7	1,842.2	2,125.2	2,197.8	2,340.8	2,428.8	2,623.7	2,835.3	2,888.1
Agrupamiento	188.8	188.7	205.4	214.5	230.8	236.2	241.5	244.8	219.2	252.0	262.5	277.8	279.7	280.9	285.2
Agropecuaria	108.8	108.8	115.1	121.8	138.7	141.5	143.1	147.2	150.8	150.1	158.8	168.4	180.2	172.2	178.1
<b>DIÁFISIS (Millones de pesos)</b>															
Total	817.8	1,057.2	1,062.2	1,302.1	1,740.8	1,304.6	1,547.5	2,105.7	2,314	2,938	2,920.5	2,708	3,324.6	4,083.8	4,418
Agrupamiento	8.7	8.8	8.8	14.7	23.8	11.24	12.7	24.5	24.1	29.7	30.7	32.4	49.4	70.4	138.8
<b>SUPERFICIE (Ha)</b>															
Total	10,041,878	12,338,538	12,435,895	13,357,811	14,538,899	14,892,242	15,882,033	14,718,805	15,018,043	14,281,488	13,128,700	15,487,344	15,243,488	15,888,368	14,925,402
Temporal	8,371,720	10,277,884	10,528,425	11,548,851	12,484,129	12,540,803	13,629,348	12,812,887	12,727,004	11,824,837	12,712,881	13,035,347	12,587,443	13,108,909	11,933,208
Permanente	1,689,838	2,060,654	1,907,470	1,798,960	2,054,770	2,351,439	2,262,685	2,105,918	2,291,039	2,456,651	2,415,819	2,451,997	2,656,045	2,758,458	2,992,194
<b>REGANCIÓN (Toneladas)</b>															
Total	4.41	3.72	3.88	3.87	4.18	4.28	4.28	3.9	3.82	4.38	4.83	5.07	5.28	3.87	5.9
Temporal	4.44	3.35	3.88	3.52	3.32	3.83	3.85	3.32	3.48	3.94	4.51	5.83	4.83	5.52	5.38
Permanente	4.3	5.53	5.81	8.82	8.34	8.45	8.93	8.24	8.48	8.4	8.88	7.4	7.51	7.8	7.84

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
<b>PI (Millones de pesos)</b>														
Total	3,171.4	3,311.5	3,423.8	3,730.4	4,082.2	4,470.1	4,882.2	4,831.7	4,828.8	4,798.1	4,820.4	4,735.7	4,817.7	4,884.2
Agrupamiento	354.1	307.2	331.0	391.0	343.4	388.0	387.8	362.8	380.8	401.1	418.2	404.8	410.4	384.4
Agropecuaria	172.1	179.0	183.9	208.8	187.0	218.8	233.4	221.4	229.3	235.5	248.8	235.5	241	228.8
<b>DIÁFISIS (Millones de pesos)</b>														
Total	867.87	1,088.11	1,401.02	2,178.82	2,379.1	4,081.78	758.895	1,018.042	1,985.427	2,862.381	3,032.281	4,888.400	1,078,717.4	1,807,282.5
Agrupamiento	1,722	1,308.5	25,714	41,202	47,000	788.63	1,048.51	1,019.11	1,883.31	2,181.00	2,710.15	444.100	832.888	11,488.81
<b>SUPERFICIE (Ha)</b>														
Total	18,380,230	15,888,084	14,734,220	16,843,871	n.d.	17,824,242	18,308,271	18,445,478	20,338,215	n.d.	n.d.	18,183,514	n.d.	n.d.
Temporal	12,278,898	12,788,148	12,248,252	11,735,838	n.d.	12,238,888	14,488,444	11,282,880	n.d.	n.d.	13,878,441	n.d.	n.d.	n.d.
Permanente	3,281,374	2,889,815	4,485,968	4,818,033	n.d.	4,585,347	8,019,827	5,082,598	n.d.	n.d.	5,285,073	n.d.	n.d.	n.d.
<b>REGANCIÓN (Toneladas)</b>														
Total	8.88	8.88												
Temporal	8.23	9.32												
Permanente	7.95	8.94												

FUENTE: Anuario estadístico de México de Comercio Exterior 1981. REG: Estadísticas Agrícolas de México 1988.

CUADRO 1.2

## PRECIOS DE GARANTIA DE LOS PRINCIPALES GRANOS 1960-1988

	Maíz	Frijol	Trigo	Avoz.	Sorgo
1960	800	1500	913	850	
1961	800	1750	913	900	
1962	800	1750	913	900	
1963	940	1750	913	1050	
1964	940	1750	913	1100	
1965	940	1750	800	1100	625
1966	940	1750	800	1100	625
1967	940	1750	800	1100	625
1968	940	1750	800	1100	625
1969	940	1750	800	1100	625
1970	940	1750	800	1100	625
1971	940	1750	800	1100	625
1972	940	1750	800	1100	725
1973	1200	2150	870	1100	750
1974	1500	6000	1300	3000	1100
1975	1900	4750	1750	3000	1600
1976	2340	5000	1750	3000	1750
1977	2900	5000	2050	3100	2030
1978	2900	6250	2000	3100	2030
1979	3640	7750	3000	3720	2335
1980	4450	12000	3550	4500	2900
1981	6550	18000	4600	6500	3930
1982	8850	21000	6930	9400	5200
1983	17600	31250	16100	19300	11550
1984	29475	44271	29150	34100	21000
1985	48400	120000	37100	53800	30350
1986	85500	202000	58000	96000	60000
1987	210000	437500	120000	236000	136000
1988	345000				

FUENTE: CONASUPO "El mercado de los subsistencias populares: cincuenta años de regulación" vol 1 y 2, México 1988. Anexo Estadístico

CUADRO 1.3

CRÉDITO EJERCIDO POR BANRURAL HACIA LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ  
(Miles de hectáreas)

	CRÉDITO			AVOZ		
	TOTAL	TEMPORAL	RIEGO	TOTAL	TEMPORAL	RIEGO
1975	1486	1285	203	1731		1731
1976	1334	1179	155	1840	1619	221
1977	1442	1279	163	2616	2311	306
1978	1337	1173	164	2988	2519	369
1979	1395	1251	144	2812	2511	301
1980	2267	2060	207	5638	5105	533
1981	3098	2671	227	10973	10140	833
1982	3261	2913	368	16660	14923	1967
1983	2424	2202	222	23693	20359	3534
1984	2422	2212	210	44481	38125	6356
1985	3299	2851	218	64558	60097	14461
1986	3173	2932	241	175538	166914	28624
1987	3297	3029	268	360867	322966	57868
1988	3232	2962	240	630483	715758	214735

FUENTE: Anexo Estadístico Informe de Gobierno 1982



CUADRO 1.4

PRODUCCIÓN E IMPORTACIÓN DE GRANOS BÁSICOS 1960-1988

(Toneladas)

	PRODUCCIÓN				IMPORTACIONES			
	Arroz	Frijol	Maiz	Trigo	Arroz	Frijol	Maiz	Trigo
1960	327.512	528.175	5.419.782	1.189.979		24.854	28.484	4.383
1961	332.944	723.340	6.248.106	1.401.910		9.764	34.060	7.505
1962	288.973	655.608	6.337.359	1.455.256		3.267	17.902	27.127
1963	298.373	677.280	6.870.201	1.702.989		8.656	475.833	46.183
1964	274.430	891.529	8.454.048	2.203.068		8.202	48.496	52.411
1965	377.531	859.584	8.936.281	2.150.354	17.834	458	12.033	12.535
1966	372.227	1.013.169	9.271.485	1.647.368	11.514	583	4.502	1.122
1967	417.888	980.169	8.603.279	2.122.389	28	409	5.080	1.172
1968	347.249	858.939	9.081.823	2.080.725	9.107	303	5.500	1.599
1969	394.937	834.597	8.410.894	2.328.055	4.844	381	8.442	782
1970	405.385	925.042	8.879.384	2.878.451	18.301	3.647	781.791	1.130
1971	369.167	953.785	9.785.734	1.830.880	801	466	18.308	177.107
1972	403.192	869.506	9.222.838	1.809.018	862	2.686	204.213	641.499
1973	450.575	1.008.887	8.609.132	2.090.844	37.868	18.088	1.145.184	719.558
1974	491.608	971.576	7.847.783	2.788.577	71.274	39.478	1.282.132	976.643
1975	718.628	1.027.303	8.448.708	2.798.219	9	104.400	2.660.839	88.526
1976	463.432	739.812	8.017.294	3.383.299	18	179	913.186	5.331
1977	567.338	770.093	10.137.914	2.455.774	92	29.258	1.985.619	456.373
1978	401.780	949.744	10.930.077	2.784.860	112	1.238	1.418.523	506.082
1979	493.794	840.512	8.457.899	2.286.525	35.679	6.786	746.278	1.169.006
1980	445.384	935.174	12.374.400	2.784.914	95.002	443.068	4.187.072	923.489
1981	651.947	1.331.287	14.765.780	3.192.954	93.255	490.189	2.956.574	1.129.619
1982	515.741	979.802	10.147.167	4.391.421	21.851	145.556	249.935	311.160
1983	415.289	1.285.171	13.188.000	3.483.296	223	1.158	4.645.132	401.058
1984	484.024	930.692	12.788.809	4.505.245	170.445	118.770	2.427.878	334.338
1985	307.529	911.908	14.103.454	5.214.315	165.172	144.556	2.223.497	319.983
1986	544.832	1.085.536	19.097.008	4.789.411	993	178.944	1.703.470	224.093
1987	590.999	1.023.734	11.806.945	4.415.391	17.382	39.484	3.602.890	434.580
1988	458.548	882.428	10.592.291	3.665.128	898	40.828	3.302.574	1.191.717

FUENTE: Consumos Aparentes de productos agrícolas 1925-1997, Octubre de 1998 CEA

CUADRO 1.5

GASTO PROGRAMABLE DEL SECTOR PÚBLICO PRESUPUESTAL  
(Miles de millones de pesos)

	GASTO		Desarrollo rural					
	Total	Desarrollo Rural	SARH	IRA	BANRURAL	ANAGSA	LIACH	CONASUPO*
1970	72.4	4.3	2.1	0.1	0.6	0.2	ns	0.9
1971	82.4	5.6	2.3	0.1	0.6	0.3	ns	1.1
1972	105.7	8.9	3.8	0.2	1.4	0.2	ns	1.2
1973	145	13.1	5.4	0.5	2.4	0.2	ns	1.1
1974	195.6	17.9	6.9	0.6	3.8	0.3	ns	4.5
1975	290.1	31.4	10.1	0.9	10.9	0.5	ns	6
1976	335.7	35.8	13.2	1	7.7	0.5	ns	3
1977	430.2	39.2	14.6	1.3	9.8	0.6	ns	4.3
1978	565.4	51.3	22	2.2	11.5	0.6	ns	8.5
1979	767.5	47.3	29.3	2.8	15.7	1.1	0.1	11.2
1980	1159.8	139.8	60.1	5	22.4	3.8	1.1	25.6
1981	1803.4	191.8	87.4	6.1	39.4	6	1.6	48.6
1982	2643.5	249.8	114.7	7.5	45.9	11.4	2.5	77.9
1983	4246.1	408.1	159.6	13.1	104.9	25	3.4	123.2
1984	7141.3	604.7	258.2	25.5	124.9	36	5.5	346.5
1985	10572.5	856.8	367.3	34.7	181.3	51.8	9.2	169.4
1986	17198.8	1411	536.8	48.8	339	97.8	14.6	184.2
1987	39222.7	2500.8	1134.4	96.8	524.4	114	41.7	286.2
1988	74221.8	4003.2	1705	174.9	951.1	256	95.5	463.5
1989	88273.2	4868.1	1510.1	197.4	1030.4	424.4	122.2	693.4
1990	117122.1	4833.9	1480.9	273.2	797.3	1407.7	147.1	4597.1

\* Para CONASUPO se consideran los subsidios y aportaciones del gobierno federal

FUENTE: Informes de Gobierno 1991, 1994 y 2000

hb

CUADRO 1.6

INDICADORES DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ EN MÉXICO 1960-1988

Año	Superficie		Rendimiento (tona/ha)	Producción Obtenida	Valor de la producción* (miles de \$)	Comercio exterior		Consumos	
	Sembrada	Cosechada (ha)				Importaciones (tons)	Exportaciones (tons)	Nacional Ton.	Per-cápita. Kg.
1960		5 558 429	0 975	5 419 782	3 948 723	28484	457450	4990818	142 909
1961		6 287 747	0 993	6 248 106	4 679 716	34050	78	6280088	174 115
1962		6 371 704	0 995	6 337 359	4 828 262	17902	3829	6351432	170 501
1963		6 983 077	0 987	6 870 201	6 489 039	475833	411	7345623	190 927
1964		7 460 627	1 133	8 454 048	7 990 123	46498	282811	8217731	208 811
1965		7 718 371	1 158	8 938 381	8 587 268	12033	1347189	7601225	185 221
1966		8 286 935	1 119	9 271 485	8 508 360	4502	851865	8424122	198 753
1967		7 610 932	1 130	8 603 279	8 087 144	5080	1253983	7354396	188 004
1968		7 875 845	1 181	9 081 823	8 466 892	5500	899907	8170718	180 725
1969		7 103 509	1 184	8 410 894	7 519 838	8442	789063	7830273	183 411
1970		7 439 684	1 194	8 879 384	8 034 630	761791	2594	9638581	199 866
1971		7 691 656	1 272	9 785 734	8 807 349	18308	274411	9529631	191 257
1972		7 292 180	1 265	9 222 838	8 318 112	204213	425896	9001155	174 846
1973		7 606 341	1 132	8 609 132	9 547 310	1145184	31589	9722727	182 793
1974		6 717 234	1 168	7 847 763	11 481 214	1282132	1803	9128892	158 103
1975		6 694 267	1 262	8 448 708	15 737 730	2668639	6289	1103258	195 548
1976		6 783 184	1 182	8 017 294	17 373 029	913766	4151	8929929	152 167
1977		7 489 649	1 357	10 137 914	28 785 654	1985610	1383	12122150	199 993
1978		7 191 128	1 520	10 930 077	31 829 756	1418523	1702	12346898	198 155
1979	7043122	5 581 158	1 515	8 457 899	29 853 227	746278	1497	8202680	142 226
1980	7597251	6 766 000	1 829	12 374 400	62 106 978	4187072	429	16561043	247 746
1981	8099949	7 656 892	1 897	14 550 074	98 053 823	2954574	1024	17503824	258 787
1982	8481692	5 824 000	1 798	10 119 865	97 684 343	231791	1205	10350250	148 909
1983	8448508	7 421 317	1 777	13 188 000	246 507 124	4015771	655	17203116	242 719
1984	7931629	8 892 082	1 855	12 788 809	431 587 217	1431074	359	15219524	210 583
1985	7365957	7 589 537	1 858	14 103 454	741 667 242	1677840	6747	15774347	214 043
1986	8065585	6 471 501	1 841	19 097 008	1 111 127 840	1879310	60	13588957	180 826
1987	8283986	6 604 274	1 708	11 808 945	2 874 920 890	3533708	711	15139940	197 572
1988	8010940	6 502 674	1 629	10 592 291	3 951 860 740	3298427	2798	13887820	177 731

NOTA \* A partir de 1993 se expresa en nuevos pesos

FUENTE Consumos Aparentes de productos agrícolas 1925-1997, Octubre de 1998 CEA

CUADRO 1.7

## PARTICIPACIÓN DE CONASUPO EN EL MERCADO DE MAÍZ

	CONSUMO DE MAÍZ (Toneladas)						VENTAS DE MAÍZ (Toneladas)					
	NACIONAL	%	IMPORTACIÓN	%	TOTAL	PRODUCCIÓN NACIONAL	PARTICIPACIÓN CONASUPO %	NACIONAL	%	EXPORTACIÓN	%	TOTAL
1960	705175		N.D.			5419782	13.0	1301680	74.0	457293	26.0	1750093
1961	569210		N.D.			8249106	9.5	775914	100.0	3	0.0	775917
1962	726878		N.D.			8337359	11.5	544308	99.8	3468	0.4	547776
1963	872111		N.D.			3679901	22.5	908951	100.0	13	0.0	908964
1964	1250000		N.D.			6454048	14.8	742170	85.4	120810	14.8	862980
1965	1890800	100.0			1890800	9835381	26.8	707022	33.4	1440325	86.8	2118347
1966	1811648	100.0			1811648	9211485	19.5	872884	43.4	878623	56.8	1551507
1967	1811392	100.0			1811392	8932179	22.2	822455	40.8	1191678	59.2	2014133
1968	1778897	100.0			1778897	4087823	19.8	809588	49.7	907184	50.3	1803780
1969	1483077	87.8	36483	2.4	1499560	8410884	17.4	1088040	57.8	779188	42.2	1845228
1970	1184150	82.0	762868	38.0	1928018	8879384	13.4	1375256	100.0			1375256
1971	1536720	100.0			1536720	9758734	15.7	1317479	83.7	258513	16.3	1576001
1972	1437567	88.3	180868	11.7	1628435	8222838	15.8	1500791	77.8	428595	22.2	1929387
1973	864442	41.1	1154566	58.9	1959011	9509132	9.3	1797444	98.9	19545	11.0	1840890
1974	779754	37.1	1318373	62.9	2098127	7847783	8.9	2158485	100.0			2158485
1975	344890	11.8	2825236	88.4	1970218	8448708	4.1	2835244	100.0			2835244
1976	908147	50.3	955127	46.7	1823274	8017294	12.1	2173466	100.0			2173466
1977	1430425	49.3	1171428	54.7	3157851	10137914	14.1	2789854	100.0			2789854
1978	1804754	56.2	1405180	44.8	3273934	10830077	16.5	3191840	100.0			3494940
1979	1952119	70.2	827158	29.8	2779277	84571899	23.1	3189843	100.0			3189843
1980	893210	21.4	3167282	78.6	4030472	12314400	7.0	4114018	100.0			4114018
1981	2914173	54.0	2478399	46.0	5392572	14788780	19.7	4947120	100.0			4947120
1982	3272140	83.8	256285	6.5	3488085	10147187	32.2	4899423	100.0			4899423
1983	1807325	28.0	4128801	72.0	5736126	13982731	11.5	4887880	100.0			4887880
1984	2491395	51.0	2392513	49.0	4883908	12880427	18.9	4887087	100.0			4887087
1985	2121113	59.8	1629088	43.4	3750211	14075179	15.1	4361741	100.0			4361741
1986	2437138	89.8	2354290	33.1	3641428	11818990	20.8	3474771	100.0			3474771
1987	1870022	44.1	2124023	55.9	3903045	12487800	13.8	3043895	100.0			3043895
TOTAL	38487817	87.8	39382888	42.8	86840705	238838988	18.2	88883884	81.1			84823758

NOTA: N.D. = no disponible

FUENTE: CONASUPO: "El mercado de las substancias primarias: encuesta anual de producción", vol 1 y 2, México 1988. Anexo Estadístico

CUADRO 2.1

## PRODUCCIÓN DE GRANOS EN MÉXICO 1988-2000

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000a/
<b>Producción (Miles de toneladas)</b>													
Trigo	3 055	4 375	3 931	4 081	3 821	3 583	4 151	3 468	3 375	3 837	3 235	3 056	3 482
Sorgo	5 894	4 062	5 978	4 358	5 353	2 581	3 701	4 170	6 810	5 712	6 475	6 043	6 390
Arroz	456	527	394	347	394	278	374	387	364	470	458	395	445
Frijol	862	593	1 287	1 379	719	1 288	1 364	1 271	1 349	965	1 261	1 081	1 159
Maíz	10 592	10 953	14 835	14 252	18 929	18 125	17 236	18 353	18 026	17 656	18 455	17 708	18 548
<b>Precio medio rural (Pesos/tona)</b>													
Trigo	309	359	507	506	615	615	611	603	1 775	1 320	1 379	1 369	
Sorgo	260	264	341	430	439	482	407	942	1 141	982	1 010	979	
Arroz	398	562	545	610	567	544	688	1 066	1 617	1 516	1 637	1 688	
Frijol	778	977	1 987	2 058	2 296	2 157	1 901	2 186	4 265	5 471	5 983	5 252	
Maíz	373	458	609	707	781	788	856	1 092	1 435	1 354	1 380	1 455	
<b>Precios reales (1994=100)</b>													
Trigo		816	836	793	722	658	611	669	978	603	544	463	
Sorgo		617	563	582	515	516	407	698	629	449	398	331	
Arroz		1 053	899	825	666	582	698	790	891	693	645	571	
Frijol		2 050	3 278	2 784	2 660	2 307	1 901	1 619	2 351	2 500	2 351	1 776	
Maíz		982	1 005	957	894	821	656	809	791	619	544	492	
<b>Superficie sembrada (Miles de hectáreas)</b>													
Trigo	908	1 205	958	1 007	954	899	1 019	969	853	836	791	689	751
Sorgo	1 953	1 610	1 916	1 509	1 458	974	1 435	1 584	2 345	2 123	2 199	2 142	2 169
Arroz	175	193	120	96	97	83	97	90	91	118	109	88	90
Frijol	2 345	1 737	2 272	2 199	1 861	2 151	2 386	2 354	2 196	2 320	2 378	2 394	2 235
Maíz	8 011	7 564	7 918	7 730	8 003	8 248	9 197	9 080	8 839	9 133	8 521	8 498	8 661
<b>Superficie cosechada (Miles de hectáreas)</b>													
Trigo	813	1 144	933	964	916	878	965	929	809	772	769	638	745
Sorgo	1 800	1 621	1 817	1 381	1 378	878	1 252	1 372	2 165	1 877	1 953	1 913	2 149
Arroz	127	151	105	85	90	59	88	78	87	114	102	83	90
Frijol	1 787	1 647	2 064	1 989	1 296	1 874	2 087	2 040	2 049	1 615	2 147	1 695	2 224
Maíz	6 503	6 470	7 339	6 647	7 219	7 428	8 194	8 020	8 051	7 408	7 877	7 183	8 641
<b>Importaciones (Toneladas)</b>													
Trigo	738 007	439 281	351 518	432 278	1 174 077	1 799 898	1 465 086	1 243 444	1 957 932	1 661 265	2 448 833	2 058 086	
Sorgo	1 148 428	2 860 648	2 851 385	2 873 903	4 745 647	3 780 839	3 487 157	2 106 896	2 010 071	2 213 063	3 106 912	4 566 257	
Arroz	898	188 818	232 794	171 979	506 235	418 380	431 774	377 185	497 444	459 845	424 737	554 606	
Frijol	43 011	118 197	330 177	29 802	2 812	3 862	50 725	25 864	123 485	56 058	182 588	81 056	
Maíz	3 298 427	3 648 897	4 020 078	1 367 755	1 305 108	1 903 321	2 263 253	2 681 446	5 644 002	2 507 776	5 218 573	5 498 845	

FUENTE: Consumo Aparente 1988-CEA, Informes de Gobierno 1997 y 2000

a/ Datos preliminares, excepto los referentes a maíz, los cuales son actualizados, excluidas las importaciones

b/ Datos estimados

## CUADRO 2.2

### Precio del maíz internacional y nacional

1988-1999 (dls/tons)

	Precio	
	Internacional	Nacional
1988	128.6	
1989	135.8	190.2
1990	134.6	216.9
1991	129.8	228.0
1992	128.6	245.4
1993	126.2	247.7
1994	133.4	193.0
1995	144.2	128.9
1996	204.2	189.0
1997	145.4	148.1
1998	125	140.8
1999	102.2	154.8

FUENTE: Estimación propia con datos de CEPAL Estadísticas Agropecuarias 2000, Consumos Aparentes y Banco de México

1/ Estimado con el precio de referencia EE.UU. (Chicago) Amantillo No. 2, más 20% en compensación del maíz blanco, más 11 días de transporte al puerto de Veracruz.

2/ Estimado con el precio medio rural, y el tipo de cambio nominal respectivo a cada año.

## CUADRO 2.3

### Crédito y Seguro destinado al maíz

	Crédito de avío otorgado por Banrural		Seguro Agrícola
	Miliones de pesos	Miles de hectáreas	Miles de hectáreas
1988	930.5	3196	2996
1989	773.9	2116	1932
1990	355.8	502	375
1991	375.8	367	153
1992	478.7	377	253
1993	649.4	434	384
1994	712.9	434	455
1995	573.7	329	329
1996	708.2	382	251
1997	1510.1	873	368
1998	1613.4	921	324
1999	1389.2	1057	198
2000	1363.8	898.2	285

FUENTE: Anexo Estadístico Informe de Gobierno 1997 y 2000

CUADRO 2.4

BALANZA COMERCIAL AGROPECUARIA Y AGROALIMENTARIA 1987-2000

(Millones

de dólares)

	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Balanza comercial agropecuaria	414	178	288	48	189	-792	-168	-729	1275	-1259	460	-1548	394	395
Exportaciones														
Café grano en crudo	492	435	513	333	368	258	253	360	706	677	627	617	581	477
Legumbres y hortalizas frescas	238	299	197	430	490	551	653	690	929	742	926	1098	1180	899
Melón y Sandía	88	73	125	90	142	89	65	89	114	128	140	136	170	123
Altomate	200	143	199	428	292	16*	395	395	586	540	523	589	535	318
Importaciones														
Maíz	283	364	441	435	179	184	69	369	373	1082	359	624	600	282
Semilla de Soya	220	336	327	218	349	512	523	640	542	898	1032	862	784	358
Borjo	62	138	322	331	362	542	380	395	254	331	265	349	427	256
Trigo	37	138	70	45	67	154	233	189	217	427	306	339	337	150
Balanza comercial agroalimentaria	500	658	1623	1535	-1045	-2764	1935	2823	-1187	-1458	-753	-1499	-1010	64

\* Solo se toman en cuenta los 10 principales de granos y oleaginosas

FUENTE: Anexo Estadístico Informe de Gobierno 1997 y 2000

CUADRO 2.5

PIB TOTAL Y AGRÍCOLA 1988-2000 (1993=100)

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999p/	2000p/
Total	1042096.1	1085815.1	1143647.5	1189017	1232162.3	1256190	1311061.1	1230771.1	1264489.1	1381839.1	1452175.8	1501008.2	
Agropecuaria	65680.3	65891.8	69903.9	71221.9	70533.1	72702.9	72833.9	74188.2	76963.6	77105.8	79438.6	80080.2	81416.6
Agrícola	45383	45056	48509.8	48868.4	48055.3	49658.2	50262.1	52004.4	54505.6	54429.2	56454	56431.2	58164.7

FUENTE: Anexo estadístico 4<sup>a</sup> y 6<sup>a</sup> Informe de Gobierno 1998 y 2000

66

CUADRO 2.6

INDICADORES DEL MAÍZ EN MÉXICO Y ESTADOS UNIDOS 1988-2000

	Producción (miles de toneladas)			Superficie cosechada (miles de hectáreas)			Rendimiento (tonel/ha)	
	México	% del total *	Estados Unidos	México	% del total *	Estados Unidos	México	Estados Unidos
1988	10,592.0	46.5		6503.0	53.1		1.3	
1989	10,953.0	47.0	191,156.0	6470.0	54.5	26,184.0	1.7	7.3
1990	14,635.4	52.8	201,532.0	7338.9	55.1	27,094.0	2.0	7.4
1991	14,251.5	54.6	189,885.0	6946.8	55.9	27,062.0	2.1	6.8
1992	16,929.3	59.9	240,719.0	7219.4	61.8	29,169.0	2.3	8.2
1993	18,125.3	67.1	160,954.0	7428.2	63.3	25,464.0	2.4	6.3
1994	17,235.8	63.1	255,293.0	8194.0	61.9	29,345.0	2.2	8.7
1995	18,352.9	63.8	178,969.0	8020.4	60.6	26,389.0	2.3	7.1
1996	18,026.0	57.7	234,527.0	8061.2	57.4	29,398.0	2.2	7.9
1997	17,656.3	58.5	233,867.0	7406.1	59.3	29,409.0	2.4	7.9
1998	18,454.7	62.6	247,882.0	7876.8	57.8	29,376.0	2.3	8.4
1999	17,706.4	60.9	239,719.0	7150.8	58.9	28,548.0	2.5	8.3
2000	18,548.3	59.7		8641.1	59.5		2.1	

FUENTE: Elaboración propia con datos del Informe de Gobierno 1997 y 2000 y datos del cuadro citado por Schwentesius R. Op. Cit. Pág.

CUADRO 2.7

IMPORTACIONES DE MAÍZ PROVENIENTES DE ESTADOS UNIDOS 1994-2000 (Toneladas)

	Total	Estados Unidos				Anual ad-valorem fuera de cuota (Porcentaje)
		Cuota	Real	Fuera	Var (%)	
1994	2,263,253	2500000	3,054,111	554,111	22.2	206.4
1995	2,661,446	2575000	2,858,829	283,829	11.0	197.8
1996	5,644,002	2652250	6,314,387	3,662,137	138.1	189.2
1997	2,500,776	2731818	2,566,264	0	-6.1	180.6
1998	5,218,573	2813772	5,247,763	2,433,991	86.5	172
1999	5,498,845	2898185	5,068,619	2,170,434	74.9	163.4
2000	5,357,000	2985131	5,194,328	2,209,187	74.0	145.2

Fuente: ANEC con datos de United States Department of Agriculture (USDA). Texto oficial del Tratado de Libre Comercio de América del Norte.



CUADRO 2.8

INDICADORES DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE MAÍZ 1988-1999 (Toneladas)

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
<b>PRODUCCIÓN MUNDIAL</b>												
Mundo	452 940 314	478 833 102	483 263 759	494 365 719	533 323 875	476 731 433	569 172 544	516 477 191	588 951 689	585 092 355	614 507 883	605 749 837
Estados Unidos	125 194 000	191 319 008	201 532 000	189 866 496	240 719 008	160 964 892	255 292 992	187 968 992	234 527 008	233 867 008	247 882 000	239 548 992
China	77 723 756	79 310 405	97 213 883	99 147 826	95 772 877	103 109 999	99 674 118	112 361 571	127 865 412	104 647 617	133 197 612	128 287 195
Unión Europea	30 786 987	29 059 333	24 215 555	28 911 425	31 183 958	31 703 512	29 590 262	30 368 211	35 575 549	39 386 234	36 459 621	37 629 670
Brasil	24 749 550	29 589 870	21 347 770	23 624 340	30 506 130	30 055 630	32 487 620	36 266 952	32 185 180	32 948 040	29 601 750	32 037 600
México	10 599 503	10 944 687	14 835 439	14 251 500	16 929 342	18 125 263	18 235 628	18 352 856	18 023 626	17 656 258	18 454 712	17 706 376
Subtotal	259 053 796	337 223 303	358 944 647	355 801 587	415 111 315	343 979 396	435 280 640	385 318 582	448 176 775	428 505 157	465 595 695	455 406 833
Resto	133 886 518	139 609 799	124 319 112	138 564 132	118 212 560	132 752 037	133 891 904	131 158 609	140 774 914	156 587 198	148 912 189	150 340 004
<b>IMPORTACIONES MUNDIALES DE MAÍZ</b>												
Mundo	66 942 501	77 192 693	73 631 295	65 853 969	72 205 282	68 962 932	63 034 068	77 004 738	70 949 784	72 201 301	72 682 286	76 681 013
Unión Europea	12 304 612	10 641 809	11 002 427	9 726 833	9 706 318	9 458 803	10 580 409	11 063 052	9 573 473	10 073 305	9 975 275	10 959 823
Corea, República de	5 050 695	7 099 442	6 158 149	5 476 505	6 612 241	6 207 089	5 748 702	9 035 169	8 678 771	8 312 626	7 111 473	8 115 222
Japón	18 555 205	15 810 709	16 007 512	18 646 055	16 382 338	16 862 672	15 930 348	16 580 000	16 003 646	16 097 484	16 048 909	16 606 130
México	3 298 427	3 648 897	4 026 275	1 367 755	1 326 106	1 903 321	2 263 253	2 661 446	5 844 002	2 500 776	5 218 573	5 498 845
Subtotal	37 209 239	37 200 947	37 188 363	33 220 148	34 006 003	32 718 885	34 522 712	39 339 667	40 099 892	36 984 191	38 354 230	41 180 020
Resto	29 733 262	39 991 746	36 442 932	32 633 821	38 199 279	36 144 047	28 511 356	37 665 071	30 849 892	35 217 110	34 308 056	35 480 993
<b>EXPORTACIONES MUNDIALES DE MAÍZ</b>												
Mundo	66 507 972	77 437 711	72 039 027	66 160 742	73 841 692	67 816 880	65 145 392	78 238 919	71 760 198	73 070 398	75 947 246	78 495 892
Argentina	4 216 714	1 902 568	2 997 890	3 897 726	6 092 827	4 870 801	4 153 739	6 000 873	6 424 596	10 979 204	12 442 471	7 889 791
Estados Unidos	48 568 064	56 513 378	52 172 320	44 558 240	43 235 840	40 364 752	35 878 712	60 240 000	52 410 000	41 791 696	42 125 446	51 975 145
Budáfrica	337 185	2 932 876	2 000 515	374 731	523 750	216 000	3 760 177	1 508 450	1 948 230	1 695 585	897 068	420 921
Subtotal	51 121 903	61 348 772	57 170 725	48 830 897	49 852 417	45 451 553	43 790 628	67 749 323	60 782 626	54 466 485	55 464 985	60 285 857
Resto	15 386 009	16 088 939	14 868 302	17 330 045	23 989 275	22 365 327	21 354 764	10 489 596	10 977 372	18 603 913	20 482 261	18 210 035

FUENTE: FAO FAOSTAT Database [www.app1.fao.org](http://www.app1.fao.org)

CUADRO 3.1

PRODUCCIÓN Y SUPERFICIE SEMBRADA DE MAÍZ SEGUN TIPO DE TIERRA 1988-2000  
(Miles de toneladas y hectáreas)

	TOTAL	RIBDO				TEMPORAL			
		Total	%	DA	PA	Total	%	DA	PA
<b>Producción</b>									
1988	12 562.0	2 811.5	22.8	904.8	1 906.7	15.2	348.8	760.2	
1989	12 853.0	2 628.7	20.5	1 056.8	2 221.6	17.3	348.8	1 301.2	
1990	14 251.4	3 308.5	23.2	1 458.0	2 814.8	19.8	240.3	1 729.4	
1991	14 251.4	4 273.8	30.0	1 658.0	2 615.8	18.4	483.0	1 129.8	
1992	16 829.3	5 400.8	31.9	1 841.3	3 559.5	21.1	483.0	1 129.8	
1993	18 125.3	7 021.5	38.8	2 323.2	4 708.3	26.0	500.2	1 621.4	
1994	17 230.8	6 578.4	38.2	2 022.8	4 555.6	26.4	771.4	1 660.0	
1995	18 352.8	6 262.8	34.2	2 045.9	4 216.9	23.0	686.7	1 183.5	
1996	18 028.0	5 758.8	31.9	2 528.5	3 180.3	17.6	831.8	1 168.2	
1997	17 494.3	6 622.4	38.0	2 303.3	3 718.2	21.3	856.1	1 075.7	
1998	18 654.7	6 158.3	33.0	2 773.2	3 385.1	18.1	980.5	1 170.0	
1999	17 708.4	5 085.1	28.7	1 854.7	3 230.4	18.2	753.8	1 167.3	
2000	18 548.3	5 288.2	28.5		3 300.4	17.8			
<b>Superficie sembrada</b>									
1988	8 011.0			335.8	832.2	10.4	247.0	8 354.3	
1989	7 584.0	883.0	11.6	318.8	644.0	8.5	280.5	6 608.1	
1990	7 817.8	974.8	12.5	318.8	656.0	8.4	280.5	6 262.7	
1991	7 730.0	1 207.8	15.6	384.0	813.8	10.5	280.5	6 262.7	
1992	8 022.7	1 388.0	17.3	378.7	1 009.3	12.6	280.5	6 317.6	
1993	8 247.8	1 718.0	20.8	648.0	1 070.0	12.9	348.8	6 178.8	
1994	8 188.8	1 887.0	23.0	818.0	1 070.8	13.1	568.0	6 741.4	
1995	8 078.8	1 487.0	18.3	682.0	795.0	9.8	548.4	6 278.5	
1996	8 638.0	1 228.0	14.2	441.0	787.0	9.1	472.1	6 837.8	
1997	8 133.1	1 384.2	17.0	548.4	835.8	10.3	530.0	7 218.0	
1998	8 520.8	1 275.1	14.9	482.7	742.4	8.7	533.5	6 762.0	
1999	8 487.8	1 229.2	14.5	333.7	895.5	10.6	522.7	6 844.0	
2000	8 890.8								

FUENTE: Muestreo Actual y Proyecciones de la Producción de Maíz en México 1985-1994. CEA 2000  
1. Cifras preliminares

CUADRO 3.2

REFINAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ 1988-2000  
(Toneladas)

	TOTAL	RIBDO			TEMPORAL		
		Total	DA	PA	Total	DA	PA
1988	13						
1989	17						
1990	20	15	14	35	16	13	16
1991	21	15	37	35	15	11	15
1992	23	18	43	37	17	18	18
1993	24	45	57	41	18	14	18
1994	22	48	51	45	13	14	13
1995	23	43	48	41	18	13	18
1996	22	48	57	40	17	13	17
1997	24	50	58	44	14	18	14
1998	23	50	57	48	17	11	17
1999	25	51	58	48	21	18	2088
2000	21						

FUENTE: Estimación propia con datos de Muestreo Actual y Proyecciones de la Producción de Maíz en México 1985-1994. CEA 2000

102

CUADRO 3.3

PRODUCCIÓN NACIONAL DE MAÍZ POR ENTIDADES FEDERATIVAS 1966-1999  
(toneladas)

ESTADO	1966	1969	1980	1991	1992	1993	1994	1998	1999	1997	1998	1999
Aguascalientes	47 108	41 790	74 222	47 420	73 188	95 897	74 037	85 582	77 248	83 082	91 484	37 827
Baja California	11 319	7 866	3 273	2 212	25 812	61 878	23 881	6 324	7 176	6 754	6 464	6 848
Baja California Sur	6 108	8 211	26 643	77 843	87 715	98 801	97 482	40 484	95 095	98 857	54 038	58 781
Campeche	12 830	59 807	82 708	93 589	111 122	82 268	115 314	54 808	133 541	188 481	223 210	236 818
Chiapas	46 822	30 362	48 458	43 895	136 403	124 002	96 172	44 836	91 851	48 231	41 295	18 378
Colima	88 524	72 388	75 270	85 572	54 118	78 548	80 588	80 854	84 318	70 184	57 880	54 888
Chapas	1 067 807	1 125 877	1 075 348	983 415	1 807 388	1 584 100	1 088 254	1 868 001	1 543 875	1 318 230	1 750 858	2 135 500
Chihuahua	250 425	235 354	435 728	738 855	848 238	880 282	687 031	303 827	412 331	788 248	572 755	488 250
Durango Federal	29 152	29 585	21 788	22 188	18 585	18 070	18 218	12 828	12 758	15 211	8 547	12 888
Guanajuato	188 870	128 678	234 458	238 127	248 521	288 215	325 088	281 280	288 148	238 427	213 028	185 880
Guerrero	415 881	418 438	488 431	532 780	784 174	1 295 708	1 020 248	824 005	757 288	598 237	883 742	582 434
Hidalgo	883 882	872 548	828 294	788 518	883 801	888 834	785 738	1 112 254	1 072 114	812 128	1 132 220	1 288 518
Hidalgo	338 414	358 045	438 723	383 887	485 430	382 081	453 188	408 148	427 870	485 228	522 253	528 880
Jalisco	1 812 214	1 534 642	2 228 388	2 310 580	2 421 183	2 378 858	2 125 338	2 231 280	2 328 157	2 074 488	2 782 887	2 482 087
México	817 230	1 167 505	2 387 144	1 758 887	1 801 215	1 233 450	1 581 748	2 148 471	2 250 753	2 308 408	1 581 534	2 183 508
Michoacán	842 048	844 081	954 757	878 195	820 588	1 080 788	1 042 268	1 283 058	1 130 533	885 172	1 151 332	1 383 741
Morelos	71 081	87 317	95 854	87 511	122 828	84 753	87 568	115 843	100 732	88 534	88 580	80 782
Nayarit	142 313	141 410	164 388	177 882	170 800	181 388	317 083	225 820	224 888	242 120	234 802	212 157
Nuevo León	50 841	38 248	81 180	81 140	82 828	88 881	158 112	54 758	45 347	84 558	25 284	33 174
Oaxaca	508 887	542 038	452 864	422 014	512 818	547 854	823 853	720 714	883 824	825 270	738 883	781 820
Puebla	570 023	887 753	1 077 138	1 025 388	1 184 428	1 018 884	881 148	1 083 857	1 182 504	797 182	780 027	881 374
Quintana Roo	44 780	84 352	127 158	80 842	138 505	111 858	188 408	188 173	188 207	158 342	233 038	145 880
Quintana Roo	8 045	31 888	34 170	18 227	33 548	18 848	8 818	10 410	37 278	48 731	44 888	53 324
San Luis Potosí	229 873	148 417	187 083	210 381	174 882	135 382	183 208	180 888	180 288	177 888	182 227	124 474
Sinaloa	140 383	237 518	317 517	821 002	888 128	2 448 288	2 182 275	2 027 474	1 888 177	2 700 843	2 818 882	1 478 451
Sonora	183 808	34 540	118 401	383 714	281 271	458 858	542 881	457 480	834 118	841 000	330 814	307 388
Tamaulipas	77 084	82 881	87 882	74 284	87 025	71 205	125 385	88 885	140 837	154 820	107 358	140 280
Tamaulipas	883 881	543 883	878 831	443 304	374 037	1 108 758	1 288 588	811 808	230 338	282 884	344 123	303 883
Tlaxcala	118 882	275 538	385 414	282 081	178 812	253 808	310 085	287 078	328 048	178 808	178 118	150 428
Veracruz	702 058	718 787	848 122	787 570	885 387	1 048 812	1 182 812	1 182 812	1 121 082	847 888	1 040 815	1 040 815
Yucatán	8 824	87 881	118 880	131 844	153 448	118 287	84 582	73 138	45 048	142 088	117 848	158 888
Zacatecas	278 871	881 178	458 418	218 883	243 800	244 828	277 818	288 450	302 281	330 018	274 544	293 475
TOTAL	16 889 883	16 844 887	14 838 438	14 281 888	16 828 342	18 128 283	18 238 828	18 343 888	18 823 828	17 888 288	18 484 712	17 708 378

FUENTE: Situación actual y Perspectivas de la producción de maíz en México 1980-1998. CEA 2000 y Anuario Estadístico de la producción agrícola. Varsovia 1998. CEA

103

CUADRO 3.4

RENDIMIENTO DEL MAÍZ POR ENTIDAD FEDERATIVA 1948-1990  
(TON/HA)

ENTIDAD	1948	1950	1955	1961	1966	1968	1974	1980	1985	1990	1997	1999	1999
Aguascalientes	0.6	2.3	0.9	1.2	1.7	1.4	2.0	1.3	1.4	3.5	1.3	2.1	
Baja California	0.1	2.5	2.6	2.3	2.7	3.4	2.8	2.2	3.5	3.7	2.7	3.3	
Baja California Sur	2.4	2.6	3.0	3.8	4.0	5.0	5.3	4.7	3.9	4.8	4.2	5.4	
Campeche	0.6	1.3	1.5	1.1	1.8	1.3	1.1	1.6	1.1	1.8	1.8	1.7	
Coahuila	1.9	1.6	1.2	1.8	2.0	2.0	1.9	1.5	1.0	1.4	1.1	0.9	
Colima	2.1	2.2	2.7	2.4	2.8	2.6	2.7	2.7	2.8	2.2	2.2	2.5	
Chiapas	1.7	1.8	1.5	1.5	2.3	2.2	1.8	1.8	1.7	1.8	1.8	2.2	
Chihuahua	1.2	1.2	1.6	2.1	2.4	2.9	2.0	2.3	2.5	2.4	2.4	3.1	
Ciudad Federal	3.1	2.3	2.0	2.0	2.7	1.8	1.8	1.8	1.3	1.8	1.8	1.8	
Durango	1.1	1.0	1.2	1.4	1.7	1.5	1.6	1.4	1.3	1.7	1.5	1.0	
Guajuato	1.3	1.5	1.7	1.9	2.0	2.8	2.5	2.2	2.3	2.3	2.3	2.7	
Guerrero	1.7	1.8	1.8	1.9	2.2	2.1	1.8	2.3	1.1	2.2	2.3	2.5	
Hidalgo	1.5	1.6	1.8	1.8	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	2.2	2.1	2.6	
Jalisco	2.6	2.9	3.3	3.7	3.8	3.6	3.0	3.2	3.4	3.3	4.0	3.8	
Jalisco	1.6	2.0	2.6	2.9	2.9	3.2	2.9	3.0	3.0	3.7	3.1	3.9	
Michoacán	1.7	1.6	1.8	2.1	2.3	3.3	2.9	2.3	2.2	2.1	2.4	2.8	
Morelos	1.6	1.8	2.2	1.7	2.6	1.6	1.9	2.5	2.0	2.0	2.3	2.0	
Nayarit	2.8	2.9	2.8	2.9	2.6	2.7	2.9	2.6	2.7	2.8	3.0	3.1	
Nuevo León	1.8	1.6	1.3	1.9	1.7	3.1	1.9	1.7	1.2	0.8	2.0	1.4	
Oaxaca	1.2	1.1	1.2	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.4	1.3	
Puebla	1.0	1.8	1.9	1.7	2.1	1.8	1.6	1.8	1.9	1.7	1.4	1.8	
Quintana Roo	0.7	1.3	1.2	1.0	1.6	2.0	1.6	1.9	1.6	2.3	2.2	3.0	
Quintana Roo	0.3	0.7	0.7	0.8	0.7	0.8	0.4	0.4	0.6	0.7	0.8	0.8	
San Luis Potosí	1.4	1.6	1.3	1.3	1.8	1.4	1.1	1.1	0.8	1.3	1.0	1.0	
Sinaloa	3.0	2.1	3.0	4.3	4.8	6.3	2.8	5.5	5.8	6.1	6.1	5.8	
Sonora	3.1	2.9	3.4	3.8	3.8	4.3	4.4	4.8	4.8	5.4	4.9	5.8	
Tabasco	1.4	1.6	1.8	1.7	1.7	1.6	1.2	1.3	1.4	1.8	1.4	1.6	
Tamaulipas	3.7	2.3	2.7	2.4	3.3	3.2	3.1	2.2	2.7	2.2	2.5	2.1	
Tlaxcala	1.7	2.0	2.1	1.9	2.8	1.7	2.0	2.1	2.3	1.4	1.5	1.5	
Veracruz	1.6	1.6	1.6	1.7	1.9	1.9	1.6	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	
Yucatán	0.8	0.8	0.8	1.0	1.0	0.8	0.8	0.7	0.7	1.0	1.0	0.9	
Zacatecas	0.7	0.9	1.1	0.8	1.1	0.9	1.0	1.0	0.8	1.0	1.0	1.1	
TOTAL	1.8	1.7	2.0	2.1	2.3	2.4	2.3	2.2	2.4	2.3	2.3	2.8	

FUENTE: Estimación actual y Perspectiva de la producción de maíz en México 1990-1999 CEA 2000 y Anuario Estadístico de la producción agrícola. Verano años CEA

101

CUADRO 3.3

SUPERFICIE COSECHADA DE MAÍZ POR ENTIDAD FEDERATIVA 1984-2000  
(HECTÁREAS)

ENTIDAD	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Aguascalientes	89 282	10 482	79 038	37 695	42 278	48 770	37 861	84 018	58 210	17 811	71 808	17 880					
Baja California	2 191	3 117	1 238	860	8 478	18 148	8 791	2 864	2 092	1 821	3 098	2 086					
Baja California Sur	2 928	3 282	8 211	21 882	21 434	17 774	18 478	8 533	21 804	18 131	12 777	10 525					
Campeche	22 188	43 481	86 281	48 274	87 574	84 561	104 431	35 138	118 879	121 821	130 808	142 305					
Coahuila	30 273	18 648	45 318	36 023	50 523	40 187	50 348	30 578	30 888	38 442	38 588	20 589					
Colima	33 880	33 125	27 821	27 187	27 774	29 182	41 208	33 825	38 088	32 854	28 370	21 483					
Chiapas	838 078	877 748	988 111	878 081	730 884	738 233	702 700	803 777	807 581	802 725	824 564	880 144					
Chihuahua	203 521	181 028	237 783	348 714	388 085	307 221	242 805	131 735	167 488	318 870	238 514	182 122					
Distrito Federal	11 811	11 734	10 840	10 888	8 008	8 047	8 813	7 887	8 000	7 840	8 028	8 078					
Durango	158 548	128 218	185 341	185 014	143 085	181 181	188 882	208 803	214 881	131 188	144 831	158 883					
Guerrero	218 184	285 822	388 207	328 048	384 413	437 382	383 888	373 838	324 781	247 020	403 752	218 874					
Guaymas	508 888	507 184	483 088	427 844	443 287	428 147	418 888	481 882	508 023	371 554	485 888	511 748					
Hidalgo	218 184	223 385	247 274	258 185	258 028	180 381	280 340	228 073	528 181	214 408	238 118	201 280					
Jalisco	881 880	820 352	878 882	887 795	888 453	700 423	708 800	884 888	835 205	887 358	883 827						
México	384 772	384 584	884 211	588 584	648 810	588 028	628 183	884 028	818 831	822 883	521 888	588 884					
Michoacán	488 887	442 885	484 838	480 322	418 310	481 885	518 731	580 888	510 750	488 275	478 853	471 371					
Morelos	48 078	45 201	42 888	40 081	38 380	31 572	52 388	48 321	50 087	48 133	44 311	44 811					
Nayarit	48 388	48 878	95 773	81 228	88 201	107 740	88 201	84 800	85 781	77 518	88 101						
Nuevo León	32 888	24 387	48 278	81 888	53 738	32 148	88 888	31 510	37 350	48 723	12 731	23 228					
Oaxaca	438 878	473 811	385 855	382 123	482 884	458 437	513 130	540 413	548 788	488 758	548 447	585 838					
Puebla	958 013	820 258	587 118	588 888	587 127	538 878	538 527	588 847	627 888	484 400	571 338	473 885					
Quintana Roo	81 343	73 485	88 050	81 143	84 458	57 382	108 815	88 182	80 433	88 720	127 851	47 770					
Quintana Roo	28 884	30 882	48 888	32 048	48 418	31 233	13 258	25 255	47 287	74 028	85 575						
San Luis Potosí	148 881	80 237	148 073	185 182	107 578	83 881	107 878	151 254	214 770	140 831	183 321	128 058					
Sonora	10 023	112 880	107 378	182 484	250 840	388 288	418 011	388 880	281 580	440 373	428 458	295 715					
Sonora	82 722	11 878	35 251	101 800	81 884	108 077	123 488	85 834	171 418	118 878	81 887	98 277					
Tlaxcala	53 783	53 573	50 113	44 753	38 288	45 411	105 023	74 757	105 424	87 274	78 060	88 883					
Tamaulipas	238 284	241 741	243 123	182 178	223 148	344 037	441 083	385 878	198 282	127 232	138 153	141 811					
Tlaxcala	72 884	137 381	144 871	135 807	151 038	148 813	143 420	143 344	141 732	128 820	117 028	7 251					
Veracruz	443 884	483 581	538 688	498 158	483 578	408 711	801 472	813 348	818 238	808 888	580 815	75 185					
Yucatán	14 884	112 717	141 218	138 878	148 852	143 477	114 828	120 880	88 544	48 324	120 127	188 885					
Zacatecas	388 887	215 114	481 147	238 842	223 388	271 113	288 888	288 107	325 818	223 188	283 258	178 827					
TOTAL	6 888 387 8	6 888 888 8	7 338 872 8	6 848 921 8	7 218 982 8	7 428 228 8	8 188 888 8	8 878 382 8	8 888 831 8	7 408 881 8	7 878 818 8	7 182 782 8					

FUENTE: Estimación actual y Prospectiva de la producción de maíz en México 1980-1989. CEA 2000 y Anuario Estadístico de la producción agrícola. Varías años CEA

105

CUADRO 3.6

DEMANDA NACIONAL 1988-2000  
(Toneladas)

	Producción Nacional	Importaciones	Consumo Nacional Aproximado		Población	Índice de dependencia Alimentaria
			Nacional (ton)	Per cápita (Kg.)		
1988	10 589 903	3 298 427	13 887 930	177.7	7960000	23.7
1989	10 944 687	3 648 897	14 593 584	182.9	8110000	25.0
1990	14 835 439	4 020 078	18 855 515	226.6	81248645	21.5
1991	14 251 932	1 387 759	15 639 691	183.5	85134154	9.8
1992	15 929 342	1 305 105	17 234 447	210.1	86741107	7.2
1993	18 125 293	190 321	18 315 584	207.2	86406665	1.0
1994	18 295 628	2 283 253	20 498 881	226.2	90008154	11.0
1995	18 352 896	2 851 446	21 014 302	230.5	91158290	12.7
1996	18 023 626	5 844 002	23 867 628	256.1	93971808	24.5
1997	17 896 294	2 900 778	20 797 074	211.9	98127466	12.4
1998	18 454 712	5 218 573	23 673 285	244.9	99548836	22.0
1999	17 708 376	5 468 845	23 205 221	236.5	98132418	23.7
2000	18 379 000	5 187 000	23 566 000	240.0	97361211	22.8

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de Censos Aproximados 1988 y datos de población suministrados de Anuario Estadístico del Informe de Gobierno 1987 y 2000.

CUADRO 3.7

CONSUMO SEGUN DESTINO 1988-2000  
(Miles de toneladas)

Año	Consumo Total	Consumo Promedio	%	Consumo Animal	%	Consumo Industrial	%	Puro Alimentos	%	Alimentos	%	Autococina	%
1988	13 887.9	11 430.4	82.2	1 198.4	8.6	738.3	5.1	118.8	1.2	394.0	2.8	4130.5	29.5
1989	14 593.6	12 139.7	83.0	1 195.8	8.2	798.1	5.5	180.6	1.1	329.4	2.3	4150.0	28.5
1990	18 855.5	15 580.5	83.8	1 595.1	8.4	982.2	5.3	151.2	0.8	396.5	1.9	5 561.5	29.8
1991	15 319.3	11 520.1	75.2	2 143.3	14.0	1 018.5	6.6	159.3	1.0	478.1	3.1	5 415.6	35.4
1992	18 234.5	14 378.7	78.9	2 295.3	12.4	985.2	5.3	195.8	0.9	488.7	2.6	6 433.1	35.3
1993	18 315.6	11 887.9	65.4	4 911.6	26.8	1 333.0	5.8	166.4	0.8	598.7	3.3	6 887.6	37.6
1994	20 498.8	12 854.8	61.5	6 131.2	29.9	973.6	4.8	172.2	0.8	616.8	3.0	6 929.5	33.8
1995	21 014.3	12 482.8	59.4	6 865.9	31.8	1 135.2	5.3	181.6	0.8	543.8	2.5	6 974.1	33.2
1996	23 867.6	13 477.0	56.5	8 296.9	34.8	1 399.0	5.8	175.7	0.7	569.0	2.4	6 849.0	28.7
1997	20 797.0											6 700.4	33.3
1998	23 673.3											7 012.8	29.6
1999	23 205.2											6 728.4	29.0
2000	23 566.0												
Promedio													
1988-1994	18 286.4	12 802	72	3 818	19	867	5	188	1	484	3	5 823	32
1995-2000	22 588.0	11 368	50	7 085	31	1 399	6	188	0.8	569	2.4	6 857.0	30.5

FUENTE: Datos tomados del Anuario de Estadística y Censos suministrados del Ministerio de Agricultura.

128

CUADRO 3.8

EVOLUCIÓN DE LA OFERTA 1988-1999  
(Miles de toneladas)

Año	Producción Nacional (1)	Importaciones (2)	Exportaciones (3)	Oferta (1+2-3 (4))	% (1/4)	% (2/4)
1988	10,599.5	3,298.4	2.8	13,895.1	76.3	23.7
1989	10,944.7	3,648.9	27.7	14,565.9	75.1	25.1
1990	14,635.4	4,020.3	46.9	18,608.8	78.6	21.6
1991	14,251.5	1,367.7	3.1	15,616.1	91.3	8.8
1992	16,929.3	1,305.1	19.7	18,214.7	92.9	7.2
1993	18,125.3	190.3	50.2	18,265.4	99.2	1.0
1994	18,235.6	2,263.2	65.3	20,433.5	89.2	11.1
1995	18,352.9	2,651.4	95.2	20,918.1	87.7	12.7
1996	18,023.6	5,844.0	80.3	23,787.3	75.8	24.6
1997	17,656.3	2,500.8	134.1	20,023.0	88.2	12.5
1998	18,454.7	5,218.6	231.0	23,442.3	78.7	22.3
1999	17,708.4	5,488.9		23,205.3	76.3	23.7

FUENTE: Elaboración propia con datos de Consumo Aparente 1996 para el periodo 1988-1997 y Anuario estadístico de la producción de maíz varios años: 1998 y 1999

CUADRO 3.9

OFERTA COMERCIAL Y AUTOCONSUMO 1988-2000  
(Miles de toneladas)

Año	Oferta	Autoconsumo 1/	Oferta Comercial 2/		
			Total	Consumo 3/	Excedente Líquido 4/
1988	13,895.1	4,100.6	9,794.5	4,069.0	5,725.5
1989	14,565.9	5,535.0	9,030.9	3,757.0	5,273.9
1990	18,608.8	7,071.3	11,537.5	4,295.0	7,242.5
1991	15,616.1	5,934.1	9,682.0	3,298.0	6,384.0
1992	18,214.7	6,921.6	11,293.1	4,630.0	6,663.1
1993	18,265.4	6,940.9	11,324.5	8,224.0	3,100.5
1994	20,433.5	7,764.7	12,668.8	8,130.0	4,538.8
1995	20,918.1	7,948.9	12,969.2	3,729.0	9,240.2
1996	23,787.3	9,039.2	14,748.1	2,806.0	11,942.1
1997	20,023.0	7,608.7	12,414.3	3,471.0	8,943.3
1998	23,442.3	8,908.1	14,534.2	2,690.0	11,844.2
1999	23,205.3	8,818.0	14,387.3	502.0	13,885.3

NOTA: 1/ Se tomó el 36% de la producción dentro del ciclo primavera-verano. 2/ Diferencia entre la oferta y el autoconsumo. 3/ Se considera compra de la producción nacional más importaciones. 4/ Diferencia entre el total de la oferta comercial y la perteneciente a CONASUPO.

FUENTE: Elaboración propia en base a la metodología utilizada en el Anuario de la Producción y Comercialización de Maíz.

CUADRO 3.10

COMPRAS REALIZADAS POR EL MERCADO LIBRE Y CONASUPO, NACIONAL E IMPORTACIONES 1988-2000  
(Miles de hectáreas)

Año	Compras			Compras Nacionales			Importaciones								
	Totales	Sector Privado	Conasupo	Totales	Sector Privado	Conasupo	Totales	Sector Privado		Conasupo					
1988	9 794 5	5 725 5	4 069 0	8 498 1	68 3	4 754 1	73 2	1 742 0	26 8	3 298 4	33 7	971 4	29 3	2 327 0	70 5
1989	9 030 9	5 273 9	3 757 0	5 382 0	59 8	3 829 0	87 4	1 753 0	32 6	3 648 9	40 4	1 844 9	45 1	2 004 0	54 9
1990	11 537 5	7 242 5	4 295 0	7 517 2	65 2	5 027 2	96 9	2 490 0	33 1	4 020 3	34 8	2 215 3	55 1	1 805 0	44 9
1991	9 682 0	6 306 0	3 296 0	8 314 3	85 9	5 059 3	60 9	3 255 0	39 1	1 367 7	14 1	1 326 7	97 0	41 0	3 0
1992	11 293 1	6 663 1	4 830 0	9 988 0	88 4	5 384 0	53 9	4 604 0	46 1	1 305 1	11 6	1 270 1	98 0	26 0	2 0
1993	11 324 5	3 100 5	8 224 0	11 134 2	98 3	2 986 2	26 8	8 148 0	73 2	190 3	1 7	114 3	60 1	76 0	39 9
1994	12 668 8	4 538 8	8 130 0	10 405 8	82 1	2 275 8	21 9	8 130 0	78 1	2 263 2	17 9	2 263 2	100 0	0 0	0 0
1995	12 969 2	9 240 2	3 761 6	10 307 8	79 5	6 578 8	83 8	3 729 0	36 2	2 061 4	20 5	2 628 8	98 8	32 6	1 2
1996	14 748 1	11 942 1	2 806 0	8 904 1	60 4	7 325 1	82 3	1 579 0	17 7	5 844 0	39 6	4 817 0	79 0	1 227 0	21 0
1997	12 414 3	8 943 3	3 471 0	9 913 5	79 9	6 442 5	65 0	3 471 0	35 0	2 500 8	20 1	2 500 8	100 0	0 0	0 0
1998	14 534 2	11 844 2	2 690 0	9 315 8	64 1	7 054 6	75 7	2 261 0	24 3	5 218 6	35 9	4 789 6	91 8	429 0	8 2
1999	14 387 3	13 685 3	502 0	8 668 4	61 8	8 444 4	95 0	444 0	5 0	5 488 8	36 2	5 440 9	98 9	58 0	1 1

FUENTE: Datos tomados del Anuario Estadístico de Informe de Gobierno 2000 y del Anuario Estadístico de Producción y Comercialización de Maíz, varios años

CUADRO 3.11

VENTAS DE CONASUPO POR SECTOR DE DESTINO (1988-2000)

Año	Industria Molinera	Dicomsa	Industria Harinera	Industria Almidonera	Sector Pecuario	Otros	Total
1988	2 190 4	661 1	443 2				3 294 7
1989	2 432 8	617 8	631 0			44 0	3 725 6
1990	2 165 7	403 1	671 6			9 9	3 250 3
1991	1 117 2	566 1	661 7	247 7	588 9	14 7	3 196 3
1992	1 532 0	593 4	856 3	436 2	625 9	3 3	4 047 1
1993	1 739 9	486 0	681 1	925 5	3 712 3	7 8	7 752 6
1994	1 814 4	604 8	789 7	233 1	4 213 8	23 3	7 679 1
1995	1 806 5	674 1	843 7	0 0	1 348 6	34 8	4 707 7
1996	1 912 1	789 5	37 4	0 0	75 9	123 5	2 918 4
1997							
1998	1 800 0	875 0					2 675 0
1999							

FUENTE: Datos tomados del Anuario de Producción y Comercialización de Maíz, varios años

108