

03046

2  
201

LA POLITICA DE PRECIOS DE GARANTIA EN MEXICO, SUS  
MODIFICACIONES DENTRO DEL PROCESO DE APERTURA ECONOMICA Y  
SU IMPACTO SOBRE LA PRODUCCION DE MAIZ: PERIODO DE 1970 A  
1990.

Lic. Lourdes Adriana Diaz - Berrio Doring

T E S I S

Para la obtención del grado de

M A E S T R I A

En Ciencia Económica

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO - C. C. H.

México, D.F. 1995

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 está 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.

## DEDICATORIA

A mi misma.

A toda mi familia.

A Arturo

A Natalia

A Esteban

A los campesinos de México que cultivan maíz.

## AGRADECIMIENTOS.

Quiero agradecer en primer lugar a Arturo Lara por todo su apoyo, aliento y paciencia durante estos años de esfuerzo.

A mi mamá, por su apoyo para la realización de mis estudios de maestría.

A mi papá por su ejemplo de trabajo.

Agradesco muy especialmente a mi asesora, la Maestra Luz-María García Yevenés por su paciencia para leer y releer múltiples veces mis borradores y por sus comentarios.

Un agradecimiento muy particular a Mario, a Alejandro y a mis compañeros.

A mi maestro Otoniel por el ejercicio del rosal.

Al profesor Julio López por sus clases a partir de las cuales comencé a plantearme el tema de este trabajo. Al Maestro y compañero Roberto Fernández Sepulveda quien también dedicó tiempo asesorandome en algun momento.

A Sergio Courzyn quien me facilitó información relevante sobre el tema.

A Marcos por su ayuda en la fase final.

A Blanca, María de Jesús, Marcelina, Maribel, Lucía y otras personas que me brindaron un apoyo básico.

La ayuda que recibí ha sido muy valiosa pero la responsabilidad de lo escrito en el texto es exclusivamente mía.

LA POLITICA DE PRECIOS DE GARANTIA EN MEXICO, SUS  
MODIFICACIONES DENTRO DEL PROCESO DE APERTURA ECONOMICA Y  
SU IMPACTO SOBRE LA PRODUCCION DE MAIZ:  
PERIODO DE 1970 A 1990.

I N D I C E.

Capítulo I. El marco conceptual de la política de precios de garantía.

1. Distinción entre los distintos tipos de precios.
2. Incidencia de los precios agrícolas a nivel productivo.
  - a) Productores comerciales.
  - b) Productores campesinos.
  - c) Limitaciones y alcances de la política de precios de garantía.
3. El impacto de la política de precios agrícolas en el conjunto de la economía.

Capítulo II. Evolución histórica de la política de precios agrícolas en México.

1. Objetivos, historia y criterios de fijación de los precios de garantía.
  - a) Objetivos de la fijación de los precios de garantía.
  - b) El papel de la Conasupo.
  - c) Criterios de la fijación de los precios de garantía.
2. Efectos de la política de precios de garantía sobre los precios y la producción de maíz.
  - a) Evolución de los precios de garantía .
  - b) Comportamiento de la producción de maíz.
  - c) Comportamiento de las importaciones y de las exportaciones.
3. Modificaciones recientes en la política estatal respecto a los precios de garantía.

### Capítulo III. El impacto de los precios internacionales sobre la determinación de los precios de garantía.

1. Planteamientos oficiales acerca de la relación entre los precios de garantía y los precios internacionales.
2. Las ventajas comparativas y la competitividad.
  - a) Ventajas comparativas.
  - b) Competitividad.
3. El precio internacional como costo de oportunidad.
  - a) Utilidad de establecer una comparación entre precios nacionales y precios internacionales.
  - b) Limitaciones de esta comparación.

### Capítulo IV. Comparación entre las condiciones del sector productor de maíz en México y en Estados Unidos.

1. Planteamiento del TLC en el campo y sus posibles implicaciones a partir de la comparación anterior.
2. Situación del sector productor de maíz en México.
  - a) Heterogeneidad de los productores.
  - b) Subsidios a la producción
  - c) Condiciones tecnológicas y uso de semilla mejorada.
  - d) Rendimientos.
  - e) Sistemas de comercialización.
3. Situación del sector productor de maíz en Estados Unidos.
  - a) Condiciones naturales.
  - b) Objetivos de la política agropecuaria
  - c) Subsidios a la producción.
  - d) Aplicación de avances tecnológicos.
  - e) Rendimientos.
  - f) Sistemas de comercialización.

### Capítulo V. Perspectivas.

- 1) Es la apertura una oportunidad?
- 2) Lo que está en juego.
- 3) Perspectivas.

ANEXO

BIBLIOGRAFIA.

## DEDICATORIA

A mi misma.

A toda mi familia.

A Arturo

A Natalia

A Esteban

A los campesinos de México que cultivan maíz.

## AGRADECIMIENTOS.

Quiero agradecer en primer lugar a Arturo Lara por todo su apoyo, aliento y paciencia durante estos años de esfuerzo.

A mi mamá, por su apoyo para la realización de mis estudios de maestría.

A mi papá por su ejemplo de trabajo.

Agradesco muy especialmente a mi asesora, la Maestra Luz-María García Yevenés por su paciencia para leer y releer múltiples veces mis borradores y por sus comentarios.

Un agradecimiento muy particular a Mario, a Alejandro y a mis comapañeros.

A mi maestro Otoniel por el ejercicio del rosal.

Al profesor Julio López por sus clases a partir de las cuales comencé a plantearme el tema de este trabajo. Al Maestro y compañero Roberto Fernández Sepulveda quien también dedicó tiempo asesorandome en algún momento.

A Sergio Courzyn quien me facilitó información relevante sobre el tema.

A Marcos por su ayuda en la fase final.

A Blanca, María de Jesús, Marcelina, Maribel, Lucía y otras personas que me brindaron un apoyo básico.

La ayuda que recibí ha sido muy valiosa pero la responsabilidad de lo escrito en el texto es exclusivamente mía.

## INTRODUCCION.

Desde que la posibilidad de que México firmara un Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá comenzó a ser un tema de discusión, surgieron múltiples argumentos a favor de este Tratado pero también surgieron muchos en su contra. Es lógico que se hayan y se sigan presentando opiniones diferentes u opuestas a veces, ya que es difícil saber, con alguna certeza, cuales serán realmente sus beneficios o si en algunos sectores contribuirá a que la situación mejore o se vuelva más adversa.

Quizás una forma adecuada de ir reflexionando en torno a las perspectivas que plantea la firma del TLC consiste en desarrollar análisis parciales para casos específicos de los sectores, subsectores y ramas de la economía. Se podrían formular preguntas sobre el sector agrícola en su conjunto, pero dentro de este sector existen subsectores con marcadas diferencias entre sí.

Se eligió estudiar el caso de la producción de maíz por la importancia que tiene este grano en la dieta nacional, especialmente en la alimentación de la población de menores recursos, y por su significado en la economía campesina.

Para tomar conciencia de la importancia que tienen los precios del maíz en el sector agrícola es necesario recordar antes el papel que juega el propio maíz en el contexto rural en general y en el campesino en especial: 1) su consumo llega a ser de hasta una tonelada y media al año por familia campesina, 2) aporta el 39% de las proteínas y el 59% de las calorías de la dieta rural, 3) es excelente también como alimento para los animales de corral, 4) en algunas situaciones se acepta para transacciones comerciales, en lugar del dinero <sup>1</sup> y por estas razones destaca su papel crucial dentro del conjunto de actividades agrícolas.

Sin lugar a dudas, el proceso de apertura económica que México vive implicará un replanteamiento de muchos de los instrumentos que el estado ha empleado para intervenir en la economía.

Uno de esos instrumentos es la política de precios de garantía establecidos para los granos básicos.

La motivación de esta investigación surgió a partir de una pregunta: ¿De qué manera se verá afectada la producción de maíz por los cambios que el proceso de apertura económica provoca en

---

<sup>1</sup> Díaz Cerecer "La condición campesina". Universidad Autónoma Metropolitana de Iztapalapa, México 1989.

la política aplicada al sector agrícola en forma bastante general general y en la política de precios de garantía en lo particular?

Se parte del supuesto de que la política de precios de garantía ha representado un instrumento sectorial importante para fomentar la producción de maíz, y actualmente su papel, está sufriendo cambios muy importantes en el actual contexto económico planteado por la apertura comercial.

Con el fin de intentar contestar a esta interrogante es necesario plantear cuál es la importancia teórica que tiene la política de precios de garantía en cuanto al propio sector agrícola y respecto al de la economía en su conjunto. Estos son los temas desarrolladas en el primer capítulo.

Después se requiere tener una mirada retrospectiva para comprender cómo la aplicación de estos precios de garantía afectó a la producción de maíz en el pasado . Es decir, se trata de recuperar cuáles eran sus objetivos y cuál fue su evolución y qué resultados alcanzó. Estos son los temas que conforman el segundo capítulo.

En el tercer capítulo tocamos el punto de cómo se están modificando estos precios de garantía, aclarando antes algunos conceptos teóricos relevantes para el análisis. Se hace referencia a que, cada vez más, los precios de garantía se fijan

siguiendo, el nivel de los precios internacionales como un criterio cuyo peso ha sido creciente, y ya no tanto en función de los costos de producción.

En el cuarto capítulo se incluyen los argumentos que se han dado para afirmar que la apertura puede ser benéfica para el sector agrícola mexicano. En seguida se considera que el hecho de que los precios internos del maíz se vayan alineando con los precios internacionales provoca que la producción mexicana se enfrente más directamente a competir con la de Estados Unidos, por lo que se comparan las condiciones productivas de nuestro país con las de Estados Unidos.

Los planteamientos que se desarrollan a lo largo de estos capítulos nos permiten proponer algunas reflexiones generales, a manera de conclusión y al mismo tiempo sugerir líneas de trabajo que requieran de un mayor análisis en el futuro cercano.

## CAPITULO I

## MARCO CONCEPTUAL DE LA POLITICA DE PRECIOS DE GARANTIA.

En uno de sus boletines la SARH señala que uno de los instrumentos que más posibilidades ofrecen para estimular la producción de ciertos cultivos es la fijación de un sistema de precios de garantía <sup>2</sup>. Conviene entender la importancia que verdaderamente tiene la política de precios de garantía; por eso, es primordial establecer claramente los conceptos que se van a manejar en este trabajo. Hay que distinguir, primero, dentro del amplio conjunto de precios de la economía, a qué precios se hará referencia. Los precios que se analizan en los dos primeros capítulos serán exclusivamente los precios agrícolas internos, ya que los internacionales se tratarán en el tercer capítulo. Posteriormente se mencionarán los alcances de la política de precios de garantía, tomando en cuenta algunas de sus limitaciones y la diferencia de su impacto según los tipos de productores.

Finalmente se analiza la importancia que la política de precios agrícolas tiene, no exclusivamente para el sector

---

<sup>2</sup> SARH, Econotecnia Agrícola, noviembre de 1982.

primario, sino incluso para la economía en su conjunto.

### 1. Los precios agrícolas en México.

Conviene precisar que en este trabajo únicamente se consideran los precios de un producto básico, que ha recibido un tratamiento especial, el maíz.

Entre los precios internos del maíz se distinguen:

- los precios al productor ó a la compra. Son los precios a los que son vendidos los productos al mayoreo,
- los precios al consumidor, que son los precios a los que pueden ser adquiridos los productos para el consumo. Estos precios son de gran importancia en la problemática nacional ya que involucran problemas como los subsidios, los salarios y la inflación.

El manejo de los subsidios permite que la relación entre los precios de garantía del maíz y los precios de uno de sus productos finales, como la tortilla, no sea directa, de tal suerte que para fines de estudio es perfectamente válido tratar separadamente la producción y el consumo, que conforman los aspectos principales de la política alimentaria. La problemática del consumo no se considera en esta investigación.

A su vez, los precios a la compra pueden dividirse en:

- "precios de mercado", determinados por el libre juego de la oferta y la demanda, tales como los precios medios rurales, y

- precios que resultan de la intervención del Estado, como los precios de garantía, cuyos cambios y efectos sobre la producción de maíz constituyen el objetivo de análisis de este trabajo.

a) Los precios de mercado.

La manera como interactúan la oferta y la demanda en el sector agrícola provoca que los precios de mercado se fijen de forma distinta de como pueden ser fijados los precios de mercado en otros sectores productivos con características diferentes. El mercado agrícola y, más en concreto el maíz, presenta especificidades: "El mercado de los granos básicos es un mercado complejo compuesto por agentes heterogéneos, que están muy lejos de constituir un mercado 'perfecto'. A la gran diversidad de productores corresponde igual variedad en las formas en que operan los mercados en los ámbitos local y regional. Los mercados rurales en las regiones de agricultura campesina son muy complejos porque dependen de las circunstancias locales y regionales"<sup>3</sup>.

Los precios de mercado se fijan con base en la oferta y la demanda, pero éstas dependen a su vez de las relaciones de poder

---

<sup>3</sup> Appendini, Kirsten, "Los campesinos maiceros frente a la política de abasto: una contradicción permanente". Comercio Exterior, vol. 41, núm. 10, México, octubre de 1991. pp. 976-984

que existan localmente pues en comunidades donde el caciquismo sigue vigente y se mueven grupos de poder muy fuertes, éstos manipulan las condiciones según sus conveniencias. También influye la naturaleza de los circuitos de comercialización existentes. <sup>4</sup> De esta manera puede haber comerciantes que compren los productos a un precio menor que el mínimo de garantía y venden a un precio superior que el máximo fijado al mayoreo.

El nivel de los precios de garantía es un parámetro que generalmente se toma en cuenta para el establecimiento de los precios de mercado, de manera variable, pero los precios de garantía siempre tendrán de alguna manera cierto efecto sobre los precios que rigen el mercado aunque esto no signifique que los precios de mercado se igualen necesariamente al precio de garantía porque la capacidad de operación de la Conasupo, ~~agencia~~ cuya función, entre otras, es de fijar los precios de garantía, resulta limitada, más en algunas regiones que en otras. <sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> El punto de la comercialización se trata en el capítulo.

<sup>5</sup> Un ejemplo de esta situación se presentó a fines de los años ochentas, cuando en varios mercados regionales se vivieron situaciones de escasez de maíz, por lo que el precio que se encontraba en el mercado privado de maíz se fue alejando progresivamente del precio de garantía, alcanzando un nivel de hasta 50% por encima de este, en algunos casos. Hewitt de Alcántara, Cythia, "La economía política del maíz en México", Comercio Exterior. vol. 41, núm. 10, México, octubre de 1991. pp.969.

b) Precios sujetos al control gubernamental.

Por el otro lado, están los precios sujetos a algún tipo de control gubernamental. Al mencionar los precios regulados por el Estado se requiere hacer otra diferenciación entre lo que son los precios de garantía y los precios subsidiados, puesto que ambos se derivan de la intervención de la Conasupo.<sup>6</sup>

La función de la intervención de la Conasupo es doble: como agente comprador, por una parte y como vendedor, por la otra. Compra a precio de garantía en el mercado de granos, regulando el precio de los productos agrícolas básicos, y vende aplicando el subsidio en el mercado de algunas materias primas, apoyando el precio controlado.<sup>7</sup> Aunque esta función de agente vendedor es también importante para el desempeño del sector agrícola, no se hace especial referencia a ella por no ser este el tema de esta investigación.

En cambio, el análisis se centrará en los precios de garantía. El precio de garantía no es un precio máximo, ni un

---

<sup>6</sup> La intervención del mercado consiste en comprar y luego vender un producto, con el objetivo de manipular la cantidad disponible de ese producto en el mercado y de esta forma influir sobre el nivel su precio. Plate, R. Políticas de mercados agrarios. Editorial Academia. León, España, 1969.

<sup>7</sup> Lustig, Nora y Martín Del Campo, Antonio. "Descripción del funcionamiento del sistema CONASUPO". Investigación Económica Núm. 173, julio-septiembre de 1985, pp.215-243.

precio fijo, sino un precio mínimo usado para orientar la producción de algunos cultivos determinados. Los precios de garantía se definen a partir de criterios institucionales, que serán estudiados más detenidamente en el segundo capítulo.

La influencia de los precios de garantía sobre la producción será variable dependiendo de algunas cuestiones adicionales como son, el tipo de producto del que se trate, la ubicación geográfica de los cultivos <sup>8</sup>, la conformación de la demanda <sup>9</sup> y, de manera importante, la participación proporcional de Conasupo en el mercado del producto. Esta proporción ha sido variable en el tiempo. En el segundo capítulo de esta investigación se describe brevemente la historia y las funciones de la Conasupo.

## 2. Incidencia de la política de precios agrícolas a nivel productivo.

La dinámica de la producción del maíz no obedece exclusivamente al comportamiento de los precios, pero éstos

---

<sup>8</sup> Existen regiones en donde, por diversos motivos, se dificulta una cobertura adecuada para la adquisición del producto por la Conasupo.

<sup>9</sup> Si la concurrencia de los demandantes es oligopólica, como en el caso de una buena parte de los cultivos que se procesan en la agroindustria, el precio de garantía se comportará como un máximo de venta al productor, sin mucha relación con el volumen de esta producción. En cambio, cuando el mercado es abierto, los precios de garantía se acercan más a los precios medios rurales.

tienen de todas formas un peso y funciones que se pueden considerar importantes <sup>10</sup>.

La política de precios agrícolas ha sido una de las formas en las que el Estado ha podido compensar parcialmente la rigidez de la oferta de productos agrícolas, <sup>11</sup> dado que un aumento del conjunto de los precios agrícolas y de los de garantía en lo particular puede provocar un incremento en la producción del

---

<sup>10</sup> Para poder hablar con claridad de la importancia que tienen los precios del maíz en el sector agrícola es necesario recordar antes el papel que juega el propio maíz en el contexto rural en general y en el campesino en especial: 1) su consumo llega a ser de hasta una tonelada y media al año por familia campesina, 2) Aporta más de la mitad de las proteínas y las calorías de la dieta rural, 3) Es excelente también como alimento para los animales de corral, 4) En algunas situaciones se acepta para transacciones comerciales, en lugar del dinero. Véase, Díaz Cerecer, La Condición Campesina. Universidad Autónoma Metropolitana de Iztapalapa, México 1989.

<sup>11</sup> La rigidez de la oferta agrícola se explica por la propia naturaleza de la producción agrícola en donde intervienen elementos como la temporalidad de las cosechas y las duraciones de los ciclos productivos (duración que varía dependiendo del cultivo mismo y de las condiciones productivas en las que se desarrolle éste). Como una parte del ciclo productivo, existen tiempos de maduración requeridos según cada producto (los tiempos de maduración son, por ejemplo, mucho más largos para el caso de los árboles frutales que para los granos). Como causa de la rigidez de la oferta debe considerarse también la calidad de la tierra en la que se siembra, pues algunos terrenos no pueden producir mas que una sola vez al año, y otros en cambio tienen posibilidades de producir varias veces al año. También influyen las posibles interrupciones del ciclo productivo que pueden presentarse en forma inesperada y que no pueden ser controladas ni evitadas por el productor (sequías, inundaciones, plagas, heladas etc...).

sector, siempre y cuando los precios de garantía se fijen a un nivel suficientemente remunerativo, que -como han demandado, en múltiples momentos, diversos movimientos campesinos-, alcance para cubrir los costos de producción adecuadamente, <sup>12</sup> y que se den a conocer oportunamente (o sea, antes de que se tomen las decisiones sobre qué cultivo se piensa cosechar). De esta manera los precios contribuyen a proporcionar un beneficio satisfactorio (es decir, que el ingreso del productor se sitúe en un nivel que no sea inferior al que obtendría en condiciones de libre competencia) para el productor eficiente.

Sin embargo, aún el criterio de los costos de producción es variable, de un tipo de productor a otro <sup>13</sup>. Consecuentemente,

---

<sup>12</sup> El precio de garantía no debiera ser demasiado elevado como para generar remanentes de los cultivos subsidiados, ni tampoco tan reducido que implique una caída de la oferta que resulte irreversible en el corto plazo. Capstick, Margaret. La economía de la agricultura. Fondo de Cultura Económica. México 1977.

<sup>13</sup> A partir de estudios realizados sobre los productores de maíz se definen cinco tipos de productores:

- 1) Empresario agrícola de nivel medio. Su producción se destina al mercado, contratando trabajo asalariado. Utiliza maquinaria y equipos propios. Cuenta con cierta acumulación de capital para poder incrementar o mejorar su capacidad productiva o invertir en otras actividades económicas.
- 2) Empresario agrícola de nivel micro. Produce para el mercado, complementando trabajo asalariado y participación familiar. Emplea maquinaria y equipo propio o rentado pero no es dueño de un capital que lo posibilite para modificar o incrementar su actividad productiva.
- 3) Campesino mercantil. Produce para el mercado mediante el trabajo propio y de otros miembros de la familia. Sus ingresos

la magnitud del efecto de los precios de garantía dependerá de las diferentes condiciones y del nivel de productividad de cada tipo de agricultor.

Como muy justamente señala Carlos Montañez Villafaña: "La sociedad rural no puede ser tratada como si fuera sólo un conjunto de empresas agropecuarias en donde la única diferencia es el tamaño de cada una".<sup>14</sup> Es pertinente señalar por lo tanto, algunas de las diferencias en la incidencia de la política de precios de garantía que se presentan para los productores comerciales en oposición a los productores campesinos.

---

proviene de su ocupación en la agricultura. No cuenta con capital adicional, lo que le impide hacer cambios en su actividad productiva.

4) Campesino mercantil medio. Este productor divide la producción entre una parte mayoritaria para el mercado y otra menor para el autoconsumo. El trabajo con que cuenta es el propio y el familiar. Sus ingresos provienen, en buena medida, de ocupaciones extraparcarias y/o extragrícolas. No dispone de capital acumulado.

5) Campesino de autosubsistencia. Mas de la mitad de su producción es para el autoconsumo. El trabajo es propio y de la familia. La mayor parte de sus ingresos no provienen del trabajo en su parcela. No dispone de ninguna acumulación de capital.

Consecuentemente, la magnitud del efecto de los precios de garantía dependerá de las diferentes condiciones y del nivel de productividad de cada tipo de agricultor. Cf. Caballero, Emilio, Condiciones competitivas de la agricultura del maíz en México. CEPNA, S.C. Ed. Nuevo Horizonte. México 1993.

<sup>14</sup> Montañez Villafaña, Carlos. "Los condicionantes de la política agropecuaria" Comercio Exterior, vol. 38, Núm. 8 México, agosto de 1988 pp 679-685.

Esta heterogeneidad se menciona no porque afecte de alguna forma a los precios como tales , sino porque implica que varíe el significado que tiene un precio según cada tipo de productor, dependiendo de su particular nivel de rentabilidad. Podemos citar la siguiente afirmación que trata este problema: "El precio que era remunerador para un agricultor comercial que cultivaba maíz en una zona de riego con rendimientos de dos o tres toneladas por hectárea, no lo era de ningún modo para una familia campesina que producía menos de una tonelada en tierras de temporal." <sup>15</sup> Un precio puede resultar remunerador para un productor que siembra en tierras irrigadas, mientras que ese mismo precio puede no serlo para un campesino ubicado en una zona temporalera y cuyos rendimientos serán inferiores al promedio de los rendimientos nacionales <sup>16</sup>.

a) Productores comerciales.

En las tierras de riego donde se encuentran generalmente los productores empresariales, las tendencias de la producción han

---

<sup>15</sup> Hewitt de Alcántara, Cynthia, Reestructuración económica y subsistencia rural. El maíz y la crisis de los ochenta. México 1992. Centro Tepoztlán, El Colegio de México, URISD. México, 1992.

<sup>16</sup> Cf. Montañez Villafaña, Carlos. "Los condicionantes de..". Op.Cit.

tenido una asociación bastante estrecha con los cambios de los precios de garantía. Para estos productores del sector comercial, los precios y la rentabilidad son un dato fundamental para la toma de decisiones respecto a cuál opción de cultivo elegir y qué recursos técnicos o humanos involucrar en el proceso productivo. Siendo un sector capitalizado tiene cierta facilidad para movilizar y orientar sus recursos hacia los cultivos más rentables, remplazando el maíz por otro grano cuando sus precios son bajos y retomando el cultivo del maíz en el momento en que sus precios vuelven a ser atractivos.

Un ejemplo típico del fenómeno de la sustitución de cultivos en el caso de estos productores es el del sorgo. El cultivo del sorgo presenta varias ventajas en relación al cultivo del maíz: es una planta más resistente a la sequía, requiere de una menor cantidad de mano de obra pues su proceso de cultivo y de recolección permite, por sus características propias, una mayor mecanización que el maíz; para la siembra del sorgo se requieren de dos a diez veces menos días-hombre de trabajo por hectárea que para la del maíz. Además, la demanda de este forraje ha sido creciente por su empleo en la alimentación de ganado, lo que lo ha convertido en un cereal mucho más rentable que el maíz <sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> Barkin, David, Batt, Rosemary L. y DeWalt, Billie R. "La sustitución entre los granos de América Latina". en Modernización y estancamiento. La agricultura latinoamericana en los años noventa. Fondo de Cultura Económica. México, 1994.

Existen otros elementos que determinan que para estos productores resulte marcada la incidencia que el nivel de los precios de garantía tiene sobre su oferta de maíz.<sup>18</sup>

Frecuentemente se ha visto que el Estado apoya más decididamente a aquellos productores que por sus condiciones propias son más eficientes; aún con la expansión de los programas oficiales hacia las zonas con mayores desventajas, cerca del 37% de los ejidos y comunidades agrarias no tenían acceso al crédito oficial en 1988, y no se beneficiaba de la asistencia técnica y un 30% no hacía uso de los fertilizantes a pesar de que éstos estuvieran subsidiados.<sup>19</sup>

b) Productores campesinos.

Para los productores de maíz campesinos y con menos recursos, la situación se presenta de manera distinta. El precio

---

<sup>18</sup> Como un ejemplo de que el apoyo del Estado ha sido distinto según el tipo de productor podemos citar el cálculo de la SCHP el cual indica que en 1983, el agricultor que cultivaba una hectárea de maíz con tecnología tradicional recibía aproximadamente 948 pesos de subsidio (derivado de la aplicación de fertilizante), en cambio el aricultor moderno, gozando de los subsidios al precio de otros insumos que empleaba, se beneficiaba con 16 973 pesos. Appendini, Kirsten, p. 38, De la milpa a los tortibonos: la restruturación de la política alimentaria en México. El Colegio de México. México 1992.

<sup>19</sup> De la Mora Gómez, Jaime, "La banca de desarrollo en la modernización del campo", Comercio Exterior, vol.40, núm. 10, México, octubre de 1990, p.945.

es efectivamente un elemento importante de la lógica productiva pero se ubica dentro del plano más amplio de la lógica de la sobrevivencia campesina, combinándose aspectos que no son exclusivamente de carácter económico.

Para los productores más pobres, los precios del maíz tienen un efecto más amplio, el cual repercute sobre el conjunto de estrategias de sobrevivencia de la unidad familiar rural y trascienden hasta el nivel de la oferta de mano de obra en el mercado laboral. Por esta razón las variaciones de precios no encuentran siempre una respuesta igual en la producción.<sup>20</sup>

Este tipo de productores conservan una parte de su cosecha para el autoconsumo y esa porción de la producción no se ve tan directamente afectada por el nivel del precio de garantía. Aunque puede ocurrir que cuando los precios se elevan, los productores opten por reservar una proporción mayor para el consumo propio en lugar de vender, ya que consideran que en caso de necesidad, debido a su elevado precio, no podrán adquirir nuevamente el grano. Por este motivo, en algunas ocasiones aunque en un primer momento la oferta se incrementa como respuesta al aumento de precios, posteriormente el nivel de la oferta vuelve a caer a pesar de que los precios sigan subiendo.

---

<sup>20</sup> En referencia a este punto véase el primer capítulo del trabajo de Appendini, Kirsten, De la milpa a ... Op.Cit.

Este comportamiento, a primera vista ilógico, puede explicarse también si se consideran otros elementos además de los precios, como son las modificaciones en los costos de producción, de los costos de oportunidad de los factores productivos o los límites de las capacidades productivas.

Incluso, durante periodos breves, puede ocurrir -y parece bastante sorprendente también- que a un decremento en el precios de los productos agrícolas, corresponda un aumento en la oferta de estos mismos productos. Esta aparente "paradoja" puede tener diferentes causas, como la necesidad de deshacerse de productos percederos cuando las capacidades de almacenamiento son limitadas, o bien cuando los ciclos productivos se encuentran ya iniciados y no es posible en lo inmediato tomar decisiones en cuanto a qué cantidades ofrecer. <sup>21</sup> Pero sobre todo, la relación entre los precios y el nivel de la producción no es tan directa debido a la racionalidad campesina. Esta supone que la milpa, por marginal que sea, representa la seguridad mínima de que la familia campesina podrá enfrentar sus necesidades básicas de alimentación; una parte de la cosecha se emplea como forraje de los animales que se destinan al consumo propio, y la milpa como

---

<sup>21</sup> En el segundo capítulo se analiza la relación entre movimientos de los precios y variaciones de la producción de maíz en algunos periodos en los que los precios de garantía reales han sido muy bajos y se observa que la producción maicera se ha reducido pero no en la misma proporción en la que se contrajeron los precios.

agrosistema ofrece beneficios al productor. <sup>22</sup>

Para los campesinos el defender el cultivo del maíz es una forma de compensar la insuficiencia de los salarios que obtienen fuera de sus parcelas. Es un elemento clave dentro de una estrategia de sobrevivencia, además de ser una manera de asegurar la continuidad de las comunidades con su organización, sus fiestas y sus tradiciones.<sup>23</sup>

Además, aunque el precio de garantía pudiera incidir como estímulo fuerte a la producción sin un esfuerzo complementario de créditos, de asistencia técnica y de tecnología apropiada, los precios por sí solos resultan insuficientes para beneficiar a los campesinos marginados de la red institucional, cuyo problema principal reside en la baja productividad que tienen por hectárea trabajada. En estos casos un precio de garantía mayor es una ayuda pero que no resuelve más que muy limitadamente el problema de raíz. Supongamos que un campesino temporalero obtuviera ingresos un poco mejores y pudiera reinvertir una pequeña

---

<sup>22</sup> En la milpa los campesinos cultivan calabaza, frijol, haba, alberja y chile. También se encuentran ahí varias especies de aves y mamíferos que pueden ser cazados, para complementar así la dieta campesina. Véase García Barrios, Raúl y García Barrios, Luis "Subsistencia maicera y dependencia monetaria en el agro semiproletarizado", en Reestructuración económica y subsistencia rural. El Colegio de México. México 1991.

<sup>23</sup> Véase Barkin, David, "El cultivo del maíz: Milagro o castigo?" en La economía mexicana en la década de los ochentas. Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco, División de Ciencias Sociales y Humanidades. México, 1991.

cantidad; pero si no cuenta con alguna asesoría técnica adecuada no sabría en qué usar ese dinero y probablemente seguiría produciendo con el mismo nivel de ineficiencia sin que se concreten sus capacidades de capitalizarse.

c) Limitaciones y alcances de la política de precios de garantía en el conjunto del sector agrícola.

Como se mencionó en el caso de la producción campesina de maíz, una característica de la política de precios de garantía reside en la imposibilidad de conocer con verdadera exactitud cuál será la respuesta que se obtendrá, a partir del establecimiento de un aumento de precios, en cuanto a incrementos en la producción y de oferta en el mercado. Sin embargo una ventaja importante de esta política se refleja en las decisiones de los productores que cuentan con una mayor estabilidad de los precios la cual incentiva la producción gracias a que esto reduce los riesgos y la incertidumbre que enfrenta la agricultura normalmente. <sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> Estos niveles de incertidumbre son distintos de los que existen en la industria, donde es factible calcular con anticipación cuánto se va a producir. En cambio, en el sector agrícola juegan un papel importante las condiciones imprevisibles del clima o las diversas plagas que pueden perjudicar las cosechas. Tanto es así, que ni el mismo productor puede saber con certeza de qué calidad y cantidad exacta será su producción.

Si el objetivo que se persigue es garantizar un crecimiento agrícola sostenido, la política de precios de garantía debe conjuntarse con una política integral de apoyo al sector que considere una política de crédito, de subsidios, de inversión sectorial, de apoyo técnico, de organización de los productores, mejoramiento de las instalaciones para el almacenamiento de la cosecha y de las posibilidades de transporte de la misma y que destine esfuerzos y recursos a la investigación biogenética.<sup>25</sup> Sólo por medio de un conjunto de acciones de esta naturaleza podría lograrse que el sector agrícola se capitalice e incremente su productividad.

Además para el Estado no es conveniente fomentar la producción de maíz exclusivamente por la vía del incremento de los precios, por la relación que los precios agrícolas tienen con el resto de la economía, tema que se trata a continuación.

### 3. Importancia de la política de precios agrícolas a nivel del conjunto de la economía.

Es pertinente recordar cuáles son algunas de las articulaciones de la agricultura con el resto de la economía para

---

<sup>25</sup> Se habla sobre la biotecnología y sus ventajas en el capítulo IV de este trabajo.

poder entender mejor como inciden los precios agrícolas sobre algunos otros precios de la economía.

La articulación entre el sector agrícola y los otros sectores se desprende de la doble función del primero:

i) Como suministrador de:

- productos para el consumo directo,
- insumos para los procesos manufactureros,

ii) Como consumidor de productos industriales. (Ver diagrama no.1)

Los bienes agrícolas que se destinan a ventas directas hacia la demanda final tienen el efecto mencionado anteriormente de repercutir sobre los salarios.<sup>26</sup> En efecto, una parte considerable de los ingresos de los asalariados se destina a la adquisición de los alimentos en general y de la tortilla en particular. Si el precio del maíz se incrementa, el Estado se ve obligado a aumentar los subsidios a la tortilla o de lo contrario enfrentará demandas de aumentos salariales por parte de los trabajadores y de la población de menores ingresos que es la gran mayoría. Esta situación se puede resumir en la Ley de Engel que

---

<sup>26</sup> Cf. Rodríguez G., Gonzalo y Vuskovic B., Pedro "Articulación sector agropecuario-resto de la economía en el proceso de desarrollo: Antecedentes comparativos y el caso de México" Economía Mexicana, no.6, Centro de Investigación y Docencia Económicas. México, 1984.

afirma: " Mientras más pobre es una familia, mayor será la proporción de su gasto total que dedicará a proveerse de alimentos". <sup>27</sup>

Al suministrar insumos para la industria si los precios agrícolas se elevan, esto se traducirá en un incremento de costos de producción en el sector industrial, repercutiendo en un impacto inflacionario, vía costos, hacia el resto de la economía.

En tanto demandante de insumos industriales, el sector agrícola depende de lo favorables o desfavorables que sean los términos de intercambio para incrementar o reducir su demanda de insumos industrializados como son los fertilizantes y plaguicidas, los tractores y maquinaria agrícola en general.

Esta demanda, a su vez, tiene un indudable efecto de arrastre hacia los subsectores industriales dedicados a la producción de estos bienes.

Consecuentemente con el doble papel del sector agrícola, como consumidor y como suministrador se han fijado metas específicas

---

<sup>27</sup> Engel, Ernest (1821-1896) fue un economista alemán que estudió los presupuestos de las familias trabajadoras belgas. Esta "Ley" ha sido retomada posteriormente por diversos economistas que han modificado el enunciado de alguna manera pero conservando la idea básica. George J. Stigler. The theory of price. Macmillan Publishing Company. Cuarta edición, 1987.

para los precios de garantía, las cuales se analizarán en el siguiente capítulo.

Los cambios en los precios de los productos agrícolas afectan directamente los ingresos de los productores agrícolas y su demanda de bienes industrializados. Indirectamente, repercuten sobre la demanda de productos no agrícolas a través de los cambios en la estructura de los precios relativos internos.

Un punto fundamental es que los bajos precios de los productos básicos y particularmente del maíz representan un elemento central de la estrategia para reducir el costo de la alimentación de la clase trabajadora para poder mantener salarios bajos.<sup>28</sup> Se sabe que un incremento de los precios de los bienes agrícolas repercute inmediatamente en el resto de la economía por las demandas de aumento salarial que provoca. Y algunas corrientes de opinión sostienen que los incrementos salariales tienen consecuencias inflacionarias sobre el conjunto de la economía.

Asimismo, el monto que se decida para las importaciones y

---

<sup>28</sup> En 1976, para las familias de menores ingresos el gasto destinado a consumo de maíz representaba aproximadamente el 16% del gasto en alimentación. Cf. Castell Cancino, Jorge y Rello Espinosa, Fernando. Desarrollo y crisis de la economía mexicana. Fondo de Cultura Económica. México, 1981.

las exportaciones agrícolas tendrá relación con ese mismo nivel de precios ya que si por ejemplo el precio del maíz resulta insuficientemente remunerativo, la producción caerá, y será necesario incrementar las importaciones de maíz. De esta manera se produce también un efecto importante sobre la balanza comercial.

Una de las preocupaciones del Estado es, precisamente, el encontrar un punto intermedio, que permita que los precios de los alimentos se mantengan a un nivel suficientemente reducido como para no generar presiones inflacionarias y, simultáneamente se busca que los precios permitan cubrir mínimamente los costos de la producción agrícola evitando que ésta caiga.

A partir de los planteamientos anteriores, puede concluirse que la política de precios de garantía juega un papel que, aunque puede ser incierto en algunos casos y bastante limitado cuando no se acompaña con una política de apoyo integral al sector, no deja de ser importante tanto a nivel del propio sector agrícola como del resto de la economía. Por esta razón, se analizará, con mayor detalle, cómo ha sido la política de precios de garantía en los últimos años y algunos de los resultados que se han obtenido de ella.

Además, este análisis es particularmente interesante porque el sector agrícola, que representó dentro de la economía mexicana, un importante soporte para el crecimiento hasta mediados de los años sesentas, a partir de 1982, ha entrado a una fase crítica, convirtiéndose en un sector vulnerable cuyo desarrollo es preocupante.

Esta situación se ha manifestado en un crecimiento de la producción agrícola inferior al de la población, problemática que se ha enfrentado recurriendo a importaciones cada vez mayores.

Consecuentemente, se produce una importante descapitalización de las unidades productivas y a una creciente disminución en la capacidad generadora de empleos de este sector.

## CAPITULO II

## LA POLITICA DE PRECIOS AGRICOLAS APLICADA EN MEXICO.

Una vez que ha quedado determinada, en el capítulo anterior, la importancia de la política de precios agrícolas en general y de los precios de garantía en particular, se puede proseguir el análisis en el plano institucional. En este segundo capítulo se pretende entender el origen de la política de precios de garantía, cómo ha operado y qué resultados alcanzó en distintos periodos.

En la primera parte de este capítulo, consecuentemente, se plantea cuáles fueron sus objetivos iniciales. Le sigue una breve historia de la implantación de los precios de garantía del maíz. En seguida se exponen algunos de los criterios que, usualmente, se consideran en la fijación de los precios de garantía.

En la segunda parte de este capítulo se describen algunos de los resultados que se obtuvieron a partir de la aplicación de la política de precios de garantía. Se menciona cómo evolucionaron estos precios en términos reales y se habla preferentemente de la producción y de la evolución del comercio exterior del grano.

Por último, se plantean los cambios más recientes que ha tenido esta estrategia a raíz de la creciente apertura de la economía mexicana.

1. Objetivos, historia y criterios en la fijación de los precios de garantía.

a) Objetivos de la política de precios agrícolas.

El objetivo central de la política estatal, al instaurar los precios de garantía en 1953, fue fundamentalmente orientar la producción del sector hacia la satisfacción de las necesidades de alimentación de la población, incentivando la producción de determinados productos necesarios para el mercado interno

Se pretendía cumplir, en la medida de lo posible, con algunos objetivos simultáneos <sup>29</sup>:

i) Controlar los precios al consumidor de los alimentos, a veces con el fin de reducirlos o de estabilizarlos.

ii) Mejorar la situación del comercio exterior de bienes agrícolas, buscando reducir las importaciones y aumentar las exportaciones.

---

<sup>29</sup> Generalmente se aplica una política que combina algunos de estos objetivos, aunque pueden ocurrir situaciones de conflicto entre unos y otros.

iii) Restituir a los productores el poder adquisitivo de sus ingresos, deteriorado por los efectos de los aumentos en los costos de vida.

iv) Permitir una rentabilidad adecuada a los productores.

v) Obtener una mejor asignación de los recursos, induciendo sustituciones entre cultivos alternativos.

vi) Captar una porción del volumen de la producción interna para proteger a los agricultores de las prácticas especulativas de los intermediarios, que se aprovechan de la estacionalidad de la producción para presionar a la baja los precios medios rurales y, de esta forma, asegurar la oferta de alimentos.

vii) contribuir a una cierta estabilidad en la cotización de los precios.

Además, consecuentemente con el doble papel del sector agrícola, como consumidor de bienes industriales y como suministrador de materias primas para la industria, se fijaron las siguientes metas para los precios de garantía:

i) Fijar una determinada estructura de precios relativos, e incentivar la producción.

ii) Procurar que la agricultura provea materias primas para la industria, estableciendo términos de intercambio favorables para el sector industrial.

Al intentar estabilizar los precios agrícolas, se pretendió suavizar o eliminar las fluctuaciones del precio, para situarlo en un equilibrio de largo plazo. La estabilización en este sector tiene una importancia clave debido a las diferencias en la elasticidad de la oferta y de la demanda de los bienes que produce. Por una parte, la oferta es irregular debido, entre otros muchos factores, a la estacionalidad de la producción provocando fluctuaciones en los rendimientos. Por la otra parte, la demanda es rígida, ya que los patrones de consumo son muy estables en el caso de productos alimenticios de primera necesidad.<sup>30</sup>

Esta serie de objetivos parciales y complementarios eran en realidad parte del objetivo de conjunto de lograr la "autosuficiencia alimentaria".

El concepto de autosuficiencia alimentaria no se ha planteado como un fin en sí mismo. Lo que se perseguía era la seguridad alimentaria<sup>31</sup>, o sea, la certeza de contar con la

---

<sup>30</sup> Santoyo, Salvador. "La política de precios de garantía. Antecedentes, situación actual y perspectivas". Demografía y Economía no. 13 Vol XI, no 1, 1977, El Colegio de México.

<sup>31</sup> El concepto de seguridad alimentaria implica que el Estado cuenta con una reserva de alimentos suficiente para asegurar que si es necesario esperar un tiempo antes de recibir alimentos importados, por motivos de transporte u otros no ocurra una escasez importante.

oferta suficiente que garantice el acceso de los consumidores a los satisfactores básicos por medio de un mayor control nacional de la oferta y aislando, en alguna medida, el mercado nacional de la inestabilidad de la oferta y de los precios internacionales<sup>32</sup>.

El objetivo de la "autosuficiencia alimentaria" se persiguió hasta 1982, pero a partir de este año el objetivo pasó a ser el de la "soberanía alimentaria"<sup>33</sup>.

El concepto de "soberanía alimentaria" procura ser más flexible que el de "autosuficiencia alimentaria" aunque también persigue el objetivo implícito de la seguridad alimentaria. Dentro del marco de la soberanía alimentaria se pretende desarrollar intercambios selectivos con los mercados internacionales que no impliquen dependencia, ya que México podría determinar libre y soberanamente cuáles son sus necesidades de alimentos y cuáles son las formas de satisfacer estas necesidades, ya sea por medio de la producción interna o vía importaciones. Entonces se busca desarrollar la capacidad de responder a esta necesidad de importaciones y ya no únicamente

---

<sup>32</sup> Esta concepción se encuentra en Austin, James E. y Esteva, Gustavo. Food policy in México. The search for self-sufficiency. Cornell University Press. New York 1987.

<sup>33</sup> Ibarra Hernández, Alejandro y Ortiz Rosales, Sergio O. "Reservas, seguridad alimentaria y poder alimentario". Comercio Exterior, vol 41, núm. 1 México, enero 1991.

fomentar la producción interna "cueste lo que cueste" <sup>34</sup>. En los hechos este cambio significó que la atención al sistema alimentario se enfocara más al lado del consumo, con una visión de corto plazo, buscando contrarrestar, en alguna medida los efectos negativos que la crisis económica estaba causando sobre el ingreso de la mayor parte de la población.

En otras palabras, este cambio no es solamente de nombre de los objetivos adoptados; significa en los hechos que ya no se considera indispensable producir internamente todos los alimentos que se van a consumir, sino que lo que se requiere es desarrollar la capacidad para importar lo que no se alcance a producir en el país o aquéllo cuya producción no resulte rentable, adquiriéndolo en el exterior a menores precios.

Aún con estos cambios en las metas perseguidas, hasta mediados de 1989, en México la regulación del mercado de los alimentos estuvo a cargo del Estado. Intervenía ampliamente en la compra de cosechas de productos básicos, garantizando un precio de adquisición. Después de esta fecha sólo se conserva el precio de garantía para los productos considerados como "superbásicos". <sup>35</sup>

---

<sup>34</sup> Austin, James y Esteva, Gustavo Op. Cit.

<sup>35</sup> Este termino se encuentra en algunos textos oficiales y se refiere a los productos más importantes dentro de la dieta nacional: el maíz y el frijol.

b) Breve historia de la Conasupo.

Antes de hablar de la trayectoria de los precios de garantía en México es necesario, previamente, recordar la historia de la Comisión Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo), puesto que es la instancia gubernamental cuyo desempeño más se ha orientado, precisamente, a hacer valer el nivel de los precios de garantía establecidos por el Estado.

En 1936, por primera vez, el Estado hizo explícita la intención de incrementar la producción por la vía de precios más remunerativos para los productores y se diseñó una política de precios agrícolas, creando organismos dedicados a su establecimiento y regulación.<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> En 1936, durante el gobierno de Lázaro Cárdenas, se crea la primera agencia de importancia comprometida con la regulación de precios: la agencia llamada Almacenes Nacionales de Depósito, S.A. (ANDSA). Su propósito era evitar la especulación participando como intermediaria entre los vendedores y los compradores. En 1937 se crea la Compañía Exportadora e Importadora Mexicana, S.A. (CEIMSA); en 1938 se crea el Comité Regulador del Mercado de Subsistencias, y en 1941 se establece la Compañía Nacional Distribuidora, y Reguladora S.A. de C.V. Para una información más extensa consultese el artículo de Lustig, Nora y Martín del Campo, Antonio, "Descripción del sistema Conasupo" en Investigación Económica Núm. 173, México julio-septiembre 1985.

Fue en 1953, cuando formalmente se decidió la implantación del precio de garantía para productos básicos, como trigo, maíz y frijol <sup>37</sup>.

En 1961 es liquidada la Compañía CEIMSA y remplazada por la nueva agencia gubernamental Conasupo S.A., la cual es una empresa pública descentralizada regida por los reglamentos de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial. Debido a la importancia de su papel, su director era nombrado directamente por el Ejecutivo Federal. Desde su conformación se le asignaron objetivos claros como: reducir las actividades especulativas en los mercados primarios y secundarios de productos agrícolas básicos,<sup>38</sup> y evitar los cambios drásticos de precios. Estas metas tenían que cumplirse gracias a sus acciones en tres niveles: la comercialización <sup>39</sup>, el procesamiento y la distribución de los

---

<sup>37</sup> Martínez Fernández, Braulio. "Los precios de garantía en México", Comercio Exterior, vol.40, núm.10 México, octubre de 1990, pp. 938-942

<sup>38</sup> La intervención en el mercado primario es para regular el precio de los productos agrícolas básicos, y en el mercado secundario para apoyar el precio subsidiado de algunos insumos que se emplean en la producción. Véase Lustig, Nora y Martín Del Campo, Antonio, "Descripción del...". Op.Cit.

<sup>39</sup> Uno de los mecanismos de más relevancia para captar mayores cantidades de maíz es el Programa de Apoyo a la Comercialización Ejidal (PACE). Este programa operaba a través de BUROCONSA en zonas de temporal y ofreciendo al productor facilidades para el transporte, el desgranado, la asistencia técnica y la contratación anticipada de sus cosechas a precios de garantía. En el período de 1976 a 1983 el PACE aumentó su

alimentos básicos. Estas actividades no han tenido un peso estable a través del tiempo sino que la función primera y principal ha sido su intervención en los mercados de origen con el fin de sostener los precios de garantía establecidos por el gobierno y permitir un abasto suficiente, a precios bajos para satisfacer la demanda interna.

Estas actividades se llevan a cabo por medio de una agencia matriz y 14 dependencias además de ANDSA. También cuenta con las Bodegas Rurales CONASUPO S.A. (BUROCONSA).<sup>40</sup> En cuanto al procesamiento del maíz, cuenta con la Empresa: Maíz Industrializado (MICONSA)

Dada la importancia de su tarea, CONASUPO eran la única instancia del país facultada para realizar importaciones de

---

participación: entre 1976 y 1977 el 14.6% de la captación del grano se efectuó por medio de este programa, pero esta cifra subió al 63% para el ciclo de 1982 a 1983. Lampell Aldler, Julio. Abasto y comercialización de maíz: El papel de Conasupo. Tesina elaborada para la obtención del grado de Maestría en Economía en El Colegio de México. México, abril de 1987.

40 Como un apoyo adicional a sus tareas de almacenamiento, CONASUPO cuenta con dos instituciones que realizan actividades complementarias: CECONSA y FIROPROCONSA, creadas en 1972 y 1973, respectivamente. La primera capacita a los pequeños productores y ejidatarios en cuanto a nuevas técnicas de producción, comercialización y procesamiento de sus cultivos; la otra se dedica a la aplicación de programas de asistencia social a la población pobre de las áreas rurales.

granos.<sup>41</sup> Para determinar el monto requerido de importaciones se efectuaba el siguiente procedimiento:

-El gabinete agrícola estimaba periódicamente la demanda nacional, determinaba la oferta de maíz (a precios subsidiados y de garantía) y estimaba la cantidad que se requería importar para satisfacer la demanda nacional. Ya definida la cantidad de importaciones, Conasupo compraba a los productores nacionales a precio de garantía.

En 1971 se constituyó un sistema que comprendía los precios de 12 productos. Para cumplir los objetivos de controlar los precios de algunos cultivos básicos se conformaron una serie de organismos reguladores del mercado de alimentos básicos.<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup> Hasta 1978 CONASUPO realizaba la totalidad de las importaciones, pero de 1979 a 1982 la iniciativa privada también gozó de una autorización para importar mediante los Comités Mixtos de compras. De 1983 a 1984 CONASUPO retoma su lugar exclusivo como agente importador de alimentos básicos. En 1985 se organizan los Comités de Compras Participativas, coordinados por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial (SECOFI) para responsabilizar a la industria alimenticia de su propio abasto y aligerar un poco la carga financiera de CONASUPO. Aunque esta investigación no pretende estudiar los años posteriores a 1990, podemos mencionar que el 16 de abril de 1991 se creó ASERCA para perfeccionar los esquemas de concertación mediante apoyos a la comercialización. Se espera que cuando Procampo entre en vigor a partir del ciclo OI 94/95, CONASUPO seguirá operando en los mercados de maíz y frijol pero sus costos de funcionamiento serán cubiertos por los productores.

<sup>42</sup> En 1977 fue creado por decreto presidencial el Comité Técnico de Precios de Garantía y Variables de Comercialización para Productos del Campo. Martínez Fernández, Braulio. Op. Cit.

En estos años se diversificaron las operaciones de la CONASUPO, expandiendo su red de tiendas ubicadas en el sector rural, y en 1974 se dió una reestructuración importante orientada a una mayor descentralización de las operaciones: se crearon seis grandes empresas regionales, conformando el Sistema de Distribuidoras Conasupo (DICONSA).<sup>43</sup>

En 1979 Conasupo (DICONSA) amplió su forma de operar. La participación de la Conasupo en las compras de la cosecha nacional de maíz durante 1980 a 1981 fue de 25%, además de que su capacidad de almacenamiento creció en 31% .

c) Criterios considerados en la fijación de los precios de garantía.

La discusión alrededor de la fijación de los precios de garantía, especialmente de los del maíz, es sumamente compleja debido, entre otros motivos, a las grandes disparidades de productividad entre los distintos tipos de productores, pero de alguna forma se han tenido que establecer criterios generales que

---

<sup>43</sup> Una información más detallada de la evolución de la CONASUPO se encuentra en el artículo de Sodi De La Tijera, Demetrio, El sistema de distribuidoras CONASUPO como instrumento del estado en la regulación y abasto del mercado de productos básicos. Documento interno de CONASUPO. México 1983.

sean lo más congruentes con los objetivos mencionados previamente.

Entre las consideraciones principales para la fijación de los precios, se encontraban las siguientes: los costos de producción <sup>44</sup>, las tasas inflacionarias, los efectos en los precios finales; (en el índice nacional de precios al consumidor), en los subsidios y en las finanzas públicas, y los precios internacionales.

La decisión de utilizar los costos de producción para fijar los precios de garantía se basaba en la idea de que cualquier agricultor desea producir, siempre y cuando se cumpla la condición de que sus expectativas de precios alcancen a pagar la totalidad de sus costos y que obtenga una utilidad.<sup>45</sup>

---

<sup>44</sup> Aunque la SARH ha intentado mejorar la información disponible referente a costos de producción, éstos son una variable problemática por su amplia variabilidad, sobre todo en cultivos con una gama extensa de condiciones de producción como son el maíz y el frijol.

<sup>45</sup> Este principio se encuentra expresado en la igualdad según la cual:

$$P = CVM + MBG$$

Donde: CVM = Costo variable medio  
MBG = Margen bruto de ganancia

El MBG debe cubrir los costos fijos promedio (CFP) más un margen neto de ganancias (MNG). Entonces el precio estaría dado por:

$$P = CVM + CFP + MNG$$

Los precios internacionales, aunque siempre figuraron como otro de los criterios de referencia para la fijación de estos precios, no tenían una importancia significativa hasta 1989, con la apertura comercial y el consecuente alineamiento progresivo de muchos de los precios internos con los internacionales.<sup>46</sup>

Sin embargo, a pesar del acuerdo expresado en el discurso oficial, en cuanto a lo necesario e imprescindible de la intervención en el mercado de productos agrícolas, la fijación de los precios de garantía ha sido, permanentemente, una cuestión polémica y conflictiva.<sup>47</sup>

Tras la discusión y las propuestas de precios de garantía se ocultan las contradicciones estructurales de la agricultura mexicana con sus profundas implicaciones de carácter político inclusive.

---

<sup>46</sup> La relación que se establece entre los precios de garantía y los precios internacionales se verá más detalladamente en el siguiente capítulo.

<sup>47</sup> Véase Montañez Villafaña, Carlos "Condicionantes de ...". Comercio Exterior, vol.38, núm. 8, México, agosto de 1988,

2. Efectos de la política de precios de garantía en cuanto a los precios y la producción de maíz.

a) Evolución de los precios fijados por la Conasupo.

Con el fin de tener una noción de la evolución del nivel de los precios de garantía es necesario deflactarlos con algún índice de precios que sea apropiado. En este caso se utilizó el índice nacional de precios al consumidor tomando el año 1978 como año base y los resultados se presentan en el cuadro 1.

El comportamiento de estos precios ha variado año con año, pero en ciertos periodos ha tenido algunas tendencias claras. Por ejemplo, desde 1970 hasta 1973, después de una etapa de gran dinamismo en la producción de básicos, se inició una etapa de estabilización en la que los precios de los cultivos básicos se mantuvieron constantes en términos nominales y, consecuentemente, tendieron a bajar, en términos reales, porque fue un periodo en el que se registró un aumento del resto de los precios de la economía. Estos precios, ya deflactados, fueron de 2910, 2756 y 2460 pesos de 1978 por tonelada para 1970, 1971 y 1972 respectivamente.

El resultado lógico fué que, progresivamente, se contrajo la producción, generándose, a partir de 1972, la crisis agrícola que se ha manifestado en una creciente incapacidad para abastecer

plenamente los requerimientos internos y en una mayor necesidad de importaciones.

En 1973, al destinarse mayores recursos públicos a la agricultura, también se reformuló la política de precios de garantía y el precio real para el maíz tendió a incrementarse desde 1973 hasta 1976, pasando de 2640 en 1972 a 3545 pesos por tonelada en 1976, recuperándose, en cierta medida, el rezago acumulado en los años previos.

El precio de garantía para el maíz en 1977, aunque comenzaba ya a descender nuevamente, todavía era elevado, siendo de 3407 pesos de 1978 por tonelada. Sin embargo, a finales de los setentas, este precio aumentó menos que el nivel de la inflación.<sup>48</sup> En 1978 cayó a 2900 pesos de 1978 por tonelada pero inició una leve recuperación en los años 1979, 1980 y 1981, que coinciden con la aplicación del Sistema Alimentario Mexicano (SAM)<sup>49</sup>, pero ya desde 1982 se regresó a una política que

---

<sup>48</sup> Solís Rosales, Ricardo "Precios de garantías y política agraria. Un análisis de largo plazo", Comercio Exterior, vol.40, núm. 10 México, octubre de 1990.

<sup>49</sup> El programa del Sistema Alimentario Mexicano buscaba aumentar la producción de básicos, garantizándole a la población de bajos ingresos el acceso a una canasta básica de alimentos. Aunque este programa tuvo una duración breve (de 1980 a 1982), es un periodo de sumo interés porque nos permite ver que existió una respuesta a nivel de la producción ante las diversas medidas de estímulo ( como los subsidios a los insumos agrícolas y las facilidades de crédito, entre otros) que puso en vigencia el Estado en ese periodo. El SAM fué un proyecto muy ambicioso para lograr una política alimentaria integral.

implicaba una disminución sistemática de los precios reales de los bienes agrícolas.

En 1982 se introdujo la modalidad de fijar dos precios distintos al año, uno correspondiente al ciclo otoño/invierno y el otro aplicable al ciclo primavera/verano. En todos los años el precio del segundo ciclo fué más favorable pero aún así se observa que desde 1982 hasta 1988 los precios de otoño/invierno registraron una tendencia a decrecer (excepto en 1985 cuando hubo un ligero repunte) de tal suerte que los precios que en 1982 eran de 2915 pesos por tonelada de maíz llegaron al bajísimo nivel de 2084 pesos por tonelada, siendo ésta la política de precios agrícolas más desfavorable de las tres últimas décadas. De 1987 a 1989 el precio de garantía se desplomó literalmente, afectando claramente los niveles de producción.

El nivel promedio de los precios de garantía, en términos reales, resultó inferior al de la década de los sesentas o setentas, los precios del maíz se situaron por debajo de sus equivalentes internacionales. Es muy probable que de haber dejado actuar libremente a las fuerzas de la oferta y la demanda internas, estos precios se hubieran deprimido menos.

A pesar del estancamiento de los precios reales del maíz, la penetración de la Conasupo en el campo fué significativa. El promedio de las adquisiciones de la producción nacional de maíz, frijol y arroz de 1980 a 1988 ascendió a más de 5.6 millones de

toneladas, 24% de la cosecha promedio total anual de dichos productos.

b) Producción de maíz.

La producción de maíz en el periodo 1970-1990 ha mostrado una ligera tendencia al aumento pero éste incremento no ha sido muy regular. En 1976 se ubicó el descenso más drástico, siendo entonces la producción de sólo 8,017 miles de toneladas. El nivel de la producción se elevó en los años siguientes alcanzando niveles de 10,138 miles de toneladas en 1977 y 10,930 miles de toneladas en 1978. Es interesante notar que en los años en que estuvo operando el programa del Sistema Alimentario Mexicano en 1980 y 1981, se produjo un aumento, (respecto a 1979 cuando la producción fue sólo de 8,458 miles de toneladas) en el monto de la producción llegando a 12,374 y a 14,550 miles de toneladas para esos años.

Si se revisa, año por año, paralelamente el comportamiento de la producción de maíz y su precio de garantía en términos reales, se ve que ambas variables no se mueven en forma similar salvo en algunos años. Además, comparativamente son mucho más importantes las variaciones en la producción que en los precios de garantía.

En algunos años incluso la producción y los precios de garantía se comportan de manera contraria. Por ejemplo, de 1983 a 1984 la tasa de crecimiento anual de la producción de maíz fue de 10.28% mientras que el precio de garantía real tuvo un decrecimiento de -0.29%. En los años 1984 - 1985 el precio creció en 5.7% y, la producción cayó en 3%.

De 1985 a 1986 la producción se redujo en 18.62% a pesar de que el precio prácticamente no vario. De 1989 a 1990 la producción registró un crecimiento considerable de 33.71% mientras que el aumento del precio fue mucho menos significativo. Ver cuadros 1 y 2

c) Comportamiento de las importaciones y de las exportaciones de maíz.

Cuando se comparan las cifras de importaciones y exportaciones de maíz, aparece claramente el efecto de la modificación en el planteamiento de los objetivos en la evolución de los datos.

Entre 1965 y 1969 México tuvo un promedio de exportaciones de maíz de más de un millón de toneladas en promedio el año, a partir de 1970 esta tendencia se revierte, pues de ser un exportador importante se convirtió en importador.

Dentro del periodo de 1970 a 1990 únicamente en 1971 y 1972 México logro un saldo positivo en el que las exportaciones eran todavía importantes y nuestras importaciones eran mínimas: las exportaciones netas (restándoles ya las importaciones) eran de 259,103 toneladas y 221,198 toneladas para 1971 y 1972 respectivamente. Para 1973 se invirtieron ya las cifras pues las exportaciones cayeron a 31,589 toneladas mientras que las importaciones se multiplicaron a 1,145,184. Ya en este año las importaciones representan una proporción relevante del consumo nacional: 12.65%. Este es un porcentaje importante sobre todo si lo comparamos con su equivalente en los años anteriores (1970, 1971, 1972) cuando sólo era de 8.9%, 0.29 y 2.3% respectivamente.

En los años posteriores este porcentaje tendió a crecer aún más. Cuando alcanzó su nivel máximo fue en 1980 con un nivel de importaciones que representó el 35.82% del consumo nacional de maíz. Otro año en el que las importaciones representaron un porcentaje considerable fue en 1983 con 31.13%. Después volvió a reducirse hasta 1987. Ya en los cuatro años de 1987 a 1990 el porcentaje que las importaciones representaron del consumo nacional se ubicó en un promedio anual de 26.14%.

Las exportaciones siguieron reduciéndose en los años siguientes y, si tomamos el promedio anual de importaciones netas para el subperiodo 1975 a 1979, la cifra fué de 1,545,009 toneladas importadas por año. La misma cifra creció para el

periodo 1980 a 1984 a 2,892,029 toneladas importadas en promedio anual. En particular fue crítico el año de 1983, en el que las importaciones tuvieron un salto de hasta 4,645,142 toneladas y las exportaciones resultaron inexistentes. Excluyendo el año 1982 las importaciones del periodo de 1975 a 1985 representan en promedio, el 20.4% del volumen físico de la producción nacional, pero el porcentaje más elevado fué de 35% en 1983. Es por eso que en este año se pone de manifiesto la magnitud de la crisis de producción del maíz, pues queda claro que tenemos una fuerte dependencia de las importaciones para satisfacer nuestra demanda interna de maíz. Ver cuadro 3.

Aunque para el periodo 1985 a 1989 vuelve a haber exportaciones, estas no son muy importantes, teniendo un promedio anual de 5,023 toneladas exportadas al año, mientras que la cifra promedio anual de importaciones netas se mantuvo casi igual a la del subperiodo anterior: 2,891,205 toneladas importadas.

En 1990 las importaciones de maíz representaron alrededor de 450 mil dólares, o sea, aproximadamente la cuarta parte del total de las importaciones agropecuarias.

Si se compara un poco el caso mexicano a nivel mundial veremos que en la década de los ochentas México se situó en el quinto lugar mundial como importador de maíz, pero además la tendencia al aumento de las importaciones fué más fuerte que la tendencia mundial. Lo que convierte este punto en algo

especialmente delicado para México es que no se importa el maíz para destinarlo al forraje o a la industria procesadora, sino que es el elemento clave de la dieta nacional.<sup>50</sup>

3. Modificaciones recientes en la política del estado hacia el sector agrícola.

El marco de la concertación del Pacto de Solidaridad Económica, vigente entre diciembre de 1987 y 1988, (primero de Solidaridad Económica, PSE, y luego de Estabilidad y Crecimiento Económico, PECE) marcó un cambio en las reglas del juego para los campesinos.

De 1988 a 1989 la política de precios seguía orientándose a disminuir la presión de los precios agrícolas sobre la tasa de inflación general<sup>51</sup> simultáneamente se trataba de ir reduciendo la diferencia entre los precios internos y los internacionales.

En este sentido los objetivos que se plantearon para el

---

<sup>50</sup> Torres Torres, Felipe. Los retos de la soberanía alimentaria en México. Tomo I. Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM. Ed. Juan Pablos. México 1993.

<sup>51</sup> En 1987 la tasa de inflación anual había alcanzado un nivel de 159%, por lo que es el Estado buscó enfrentar la situación por medio de la concertación social para frenar los precios. Esta política favoreció el manejo de la inflación ya que se logró reducirla al 51% en 1988 y al 19.7% en 1989.

sector agrícola fueron aumentar la producción y la productividad<sup>52</sup>. Conasupo tuvo entonces desde 1989 la función prioritaria de mantener y operar la reserva técnica reguladora de los productos agrícolas básicos.

La postura y los argumentos que el Estado había adoptado dieron un giro importante con el proyecto estatal de modernización de la economía nacional el cual se encuentra expuesto dentro del Programa Nacional de Modernización del Campo<sup>53</sup>. Con respecto a los productos básicos, este programa contempla un apoyo para estos cultivos gracias a la aplicación de un paquete de apoyo que considera el uso de mejores insumos agrícolas como fertilizantes y semillas mejoradas, vía créditos accesibles y asistencia técnica.<sup>54</sup> Este Programa se extendió en 1990, para el caso del maíz y el frijol, en áreas de temporal y lo específica precisamente dentro del Programa de Estímulos

---

<sup>52</sup> Matus G. Jaime y Puente G. Arturo, "Las políticas comercial y tecnológica en la producción de maíz en México" Comercio Exterior, vol.40 núm. 12, México, diciembre de 1990, pp.1178-1189

<sup>53</sup> "Programa Nacional de Modernización del Campo para el período 1990-1994". Diario Oficial de la Federación. 31 de mayo de 1989.

<sup>54</sup> Cf. García-Barrios, R y L. García-Barrios, L., 1990, "Environmental and technological degradation in agriculture: a consequence of rural development in Mexico", World Development, XVIII(11), Pergamon Press, Oxford.

Regionales a la Producción <sup>55</sup>.

Lo que se pretende es dar un "tratamiento diferencial a los productores dependiendo de su ingreso y potencial productivo".

Siguiendo esta nueva perspectiva, se plantea que el papel del Gobierno en la agricultura había sido excesivo <sup>56</sup>, que incluso había interferido con la potencialidad de los productores.

Consecuentemente con este plan, desde 1990, se adoptaron algunas medidas que han afectado las decisiones de los productores respecto a los patrones de cultivo, como la eliminación de los precios de garantía en todos los cultivos, exepcto maíz y frijol, introduciendo, en su lugar, el concepto de precios de concertación, para los productos que estaban sujetos a los precios de garantía. <sup>57</sup> Asimismo, habrá precios diferenciales para el maíz blanco y el no blanco. Generalmente

---

<sup>55</sup> El Programa es apoyado por la SARH, Banrural, Firco (Fideicomiso de Riesgo Compartido) y representantes del Congreso Agrario Permanente. Los bonos de "estímulo" son dirigidos a los productores que logren ciertos niveles de productividad previstos para cada región.

<sup>56</sup> Solís R., Ricardo, "Precios de garantía y política agraria. Un análisis de largo plazo" Comercio Exterior, vol.40, núm.10, México, octubre de 1990.

<sup>57</sup> La determinación del nivel de los precios de concertación se realiza en la Subcomisión de Concertación de Productos Agropecuarios, presidida por el secretario de la SHCP, con la participación de la SARH, Secofi, SPP, la CNC y la Concamin (Confederación de Cámaras Industriales).

los consumidores mexicanos tienen una marcada preferencia por el maíz blanco, especialmente para la elaboración de las tortillas. Además, es superior el valor nutricional del maíz blanco en comparación con el amarillo.

Es importante señalar que aunque para los productores de maíz todavía existe la opción de vender su cosecha a la Conasupo, a precios de garantía, la regulación de los otros productos básicos es ahora ya muy limitada y los permisos de importación del propio maíz son más fáciles de obtener; este contexto económico plantea condiciones de mayor presión para el cultivo del maíz.<sup>58</sup> Y aunque se mantengan los precios de garantía, su nivel puede no resultar muy estimulante para los productores como en la última parte de los ochentas cuando se presentaron situaciones de escasez de maíz. Ante una oferta insuficiente del grano, el precio del mercado libre se elevó progresivamente por encima del precio de garantía por lo que los productores preferían vender a los intermediarios antes que a la Conasupo.

El gobierno mexicano ha anunciado más recientemente, en esta misma línea que busca ser más eficaz y congruente con el reto de la apertura comercial, el Programa de Apoyos al Campo 1993 con

---

<sup>58</sup> Hewitt de Alcántara, Cynthia "La economía política del maíz en México" en Comercio Exterior, Vol. 41, núm. 10, México, octubre de 1991.

el fin de crear condiciones que permitan una situación de competencia menos desventajosa para el campo mexicano. Sus objetivos principales son: procurar un acceso al crédito mayor y mejor distribuido; promover la capacitación, la investigación y la transferencia de tecnología; atender las necesidades de infraestructura del sector rural; multiplicar los canales de comercialización y ampliar los mercados de exportación, entre otros.<sup>59</sup> Se pretende alcanzar estos objetivos mediante acciones complementarias específicas para fortalecer el sector rural en cuanto a oportunidades de financiamiento, inversión y acceso a insumos. Se ha diseñado, en este marco, un Programa de Apoyos en forma de pagos directos a los agricultores que beneficiará a los productores de básicos sin distinción de escala de producción o de localización geográfica. El objetivo es minimizar la diferencia entre los precios internos y los internacionales.

Del análisis anterior se deriva que, si bien dentro del discurso oficial se menciona que existe un compromiso de apoyo al sector campesino, en los hechos los criterios de fijación de los precios de garantía resultaron muy cambiantes en el tiempo. Esto se tradujo en una política de precios agrícolas que, en las

---

<sup>59</sup> Salinas de Gortari Carlos, "Programa de Apoyos al Campo 1993". Discurso pronunciado en la Residencia Oficial de los Pinos, México 24 de febrero de 1993.

últimas tres décadas, ha sido inconsistente, con una enorme variabilidad de los precios reales. Tal situación ha generado inestabilidad e incertidumbre para los productores y ha minado así la credibilidad en las políticas aplicadas.

Los productores se encuentran así en ausencia de un marco que les permita realizar, con un mínimo de certeza, las decisiones de inversión tanto de mediano plazo como para el mismo ciclo productivo, puesto que los precios de garantía en términos reales, frecuentemente ni siquiera se han mantenido estables y, por el contrario han tendido a caer.

Esta política de precios lo que refleja es la contradicción que resulta de dos necesidades reales que se busca resolver: por un lado, proporcionar alimentos a precios bajos para satisfacer la demanda de una gran parte de la población, sobre todo de la que cuenta con muy escasos recursos y, por el otro lado, asegurar que los productores puedan vender su producción a precios que les sean rentables.

Como soluciones posibles el Estado tenido dos opciones: estimular la producción campesina o importar.

Aunque la opción de importar no es la más recomendable para la estabilidad de la economía mexicana, se ha recurrido a ella en varios momentos como una solución para resolver presiones en lo inmediato pero sin eliminar completamente un apoyo relativo

a la producción. El optar preferentemente por la importación origina delicados problemas y contradicciones en el seno mismo de la política agrícola mexicana, aunque el monopolio en el comercio exterior de granos dé a Conasupo una gran capacidad para regular el mercado.

Los resultados de esta política de precios de garantía han repercutido claramente a nivel de la producción, la cual ha resultado insuficiente para satisfacer las necesidades internas y han provocado que sea indispensable seguir cubriendo la demanda total por la vía de importaciones crecientes.

El dilema entre producir con costos elevados o importar a precios bajos se ha vuelto relativamente más agudo ahora que se ha vuelto más atractiva la posibilidad de obtener granos importados baratos, de tal suerte que, por el lado del consumo, las importaciones parecieran representar, para ciertos grupos, una opción interesante para conseguir alimentos a bajo precio. Sin embargo esta alternativa no resuelve el problema desde el punto de vista de la producción y sí contribuye a agravarlo sensiblemente.

Lo más inquietante quizás es que al decidir importar maíz en lugar de formular estrategias para mejorar su producción, se establece un círculo vicioso en el cual aparece cada vez menos rentable destinar recursos a la producción de maíz por su baja rentabilidad, pero el mismo hecho de que no se le brinden más

recursos explica que su rentabilidad continúe decayendo, sus costos creciendo y que entonces parezca más atractiva la opción de importar el grano, que actualmente resulta más barato que el producirlo internamente.

Además, se suma a esto la dimensión internacional, que juega un papel más importante en el presente, puesto que la economía mexicana se ha orientado, en los últimos años, hacia una relación más estrecha y comprometida con el exterior, en la cual adquiere mayor peso el precio internacional como un elemento para fijar el nivel de los precios de garantía. Este punto se estudia en el siguiente capítulo.

## CAPITULO III

## RELACION DE LOS PRECIOS DE GARANTIA CON LOS PRECIOS INTERNACIONALES.

En los capítulos anteriores han planteado un marco conceptual, y han analizado la evolución de la política de precios de garantía y sus resultados, en distintos niveles.

Ahora bien, desde 1988, la relación que tenían los precios de garantía con los precios internacionales se fue estrechando progresivamente. Este proceso se trata en este capítulo, donde se describen algunos planteamientos oficiales en torno a esta intención de ir equiparando los precios internos con los internacionales.

Antes de esa fecha, los criterios utilizados para la determinación de los precios de garantía comprendían consideraciones como los costos de producción, la situación de la oferta y la demanda, los precios relativos entre los cultivos, y como uno más, pero no el único ni el principal, los precios internacionales.

Esta situación ha cambiado drásticamente, e incluso se plantea, en el futuro, eliminar los precios de garantía del maíz y del frijol, como ya se hizo con diez de los cultivos que hasta 1990 contaban con precios de garantía. En lugar esos precios de

garantía se establecieron precios de concertación, buscando así reducir, en este punto, la intervención estatal.

Mientras se cumplen los plazos establecidos en el Tratado Trilateral de Libre Comercio (TLC) para llegar a esta situación se propiciaría que los precios de garantía se encuentren más estrechamente vinculados con los precios internacionales pero en el último punto de este capítulo haremos una comparación entre estos precios para comprobar si efectivamente se han acercado o no.

Por lo anterior, en un segundo punto se plantean algunas consideraciones teóricas, para después reflexionar sobre lo que pueden significar los precios internacionales en términos de costos de oportunidad.

#### 1. Planteamientos oficiales sobre la relación entre precios de garantía y precios internacionales.

En general, una política de apertura comercial significará que los bienes transables se valoren en función de sus precios internacionales equivalentes, con el propósito de que los productos en general, y en este caso los agrícolas, compitan en precio y calidad con el resto del mundo. Se pretende que se promueva una especialización creciente en las ramas de actividad en las que existan ventajas comparativas.

En el caso de la apertura de la economía mexicana en materia agrícola se ha presentado un proceso de ajuste gradual. A mediados de 1988 empezó a analizarse la posibilidad de vincular más directamente los precios de garantía o de concertación con los internacionales. Posteriormente, en el Programa Nacional de Modernización del Campo 1990 - 1994 se señaló la intención de liberalizar gradualmente los precios y el comercio exterior, situando el debate en torno a los criterios que se adoptarían para determinar el nivel de los precios internos. Así, el Programa de Modernización planteaba que los precios internos se alinearían con los internacionales, incluyendo los costos de internación del producto.<sup>60</sup>

Por su parte el Banco Mundial había propuesto que los precios internos (de garantía o de concertación) deberían oscilar en una banda de 0.90 a 1.25 del precio internacional elegido. Esto implica la aceptación de variaciones en los precios al consumidor dentro de los límites establecidos por la banda. <sup>61</sup>

---

<sup>60</sup> Matus Gardea, Jaime y Puente González, Arturo "Las políticas comercial y tecnológica en la producción de maíz en México. Análisis y perspectivas en el entorno internacional". Comercio Exterior, vol. 40, núm. 12, México, diciembre de 1990,

<sup>61</sup> Paz Cafferata, Julio. Elementos para la revisión del sistema de precios de Garantía en México. Documento elaborado por encargo del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. México, Junio 1989.

Para los productos de importación, el criterio del Banco Mundial era que los precios de garantía debían de ser iguales a los precios internacionales convertidos a moneda nacional, sumándole los costos de importación desde el origen hasta los centros de procesamiento en México y sumándoles los costos internos desde los centros de procesamiento hasta los predios.

A principios de 1989 se analizaron otras propuestas en diferentes instancias del gabinete agropecuario. Las opiniones fueron diversas:

La SARH sugería que los precios de garantía deberían de ser iguales a los que rigieran en el extranjero, convertidos a moneda nacional, multiplicados por la relación del índice de precios de los insumos en México y en el extranjero afectados por un margen de protección. La SPP proponía que los precios de garantía debían ser el precio real del ciclo homólogo anterior más la referencia internacional, ajustado por un ponderador de ésta. La SHCP consideraba que los precios de garantía debían de ser iguales a los internacionales, convertidos a moneda nacional (efecto eficiencia) y afectado por un arancel (efecto equidad).<sup>62</sup>

En estas distintas opiniones se encuentran presentes los precios

---

<sup>62</sup> La referencia a estas distintas posiciones se encuentra en el artículo de Martínez Fernández, Braulio "Los precios de ..." op. cit.

internacionales como un parámetro que debe tomarse en cuenta, de alguna forma para la fijación de los precios de garantía; pero en lo que no hay un consenso es qué metodología es más adecuada para dicha fijación. .

En el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, se aclara, respecto a los precios de garantía, que se buscará definir, "una fórmula de aplicación clara, automática y justa, que tome en cuenta las referencias de los precios internacionales, las diferencias en costos, los márgenes de protección y fomento que deben darse a nuestros campesinos". <sup>63</sup>

Para dar cierta protección al productor, los permisos previos de importación, desde la incorporación de México al GATT, se sustituyeron por tasas arancelarias a fin de compensar las prácticas de subsidios de los países exportadores.

Es claro que para lograr una vinculación efectiva con los precios internacionales es necesario eliminar paulatinamente los permisos previos de importación <sup>64</sup> y los precios de

---

<sup>63</sup> Cf. "Programa Nacional de Modernización del Campo 1990-1994. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. en Comercio Exterior, Vol.40, núm 10, octubre de 1990, México.

<sup>64</sup> De hecho, en el "Programa de ajuste del sector agropecuario" de la S.A.R.H., dado a conocer el 16 de octubre de 1990, se menciona que las reglas del comercio agropecuario mexicano se han modificado sensiblemente desde la incorporación

concertación.<sup>65</sup>

Sin embargo en el caso de algunos de los productos básicos esenciales como el maíz, el frijol y el trigo se mantienen aún los permisos previos de importación.

El gobierno ha definido una política específica para el maíz que no implica necesariamente la disociación de los mercados internacionales.

## 2. Conceptos de ventajas comparativas y de competitividad.

A menudo se escucha la idea de que una mayor apertura comercial incrementará la competitividad de la producción nacional. En este sentido podemos citar a Jaime Serra Puche, "...esta globalización creciente de la economía ha permitido, por un lado, un nuevo y mejor aprovechamiento de las ventajas comparativas de cada país, a través de los procesos de producción

---

de México al GATT, eliminándose virtualmente todos los permisos a la importación y reduciendo los aranceles para que sigan siendo congruentes con el nivel vigente de 20% en práctica durante 1990.

<sup>65</sup> Se llaman de concertación porque los grandes productores y los principales consumidores se sientan a negociar a qué nivel es conveniente fijarlos.

compartida..."<sup>66</sup>

En efecto, se plantea que el TLC nos permitirá mejorar nuestra competitividad y de esta forma elevar el nivel de nuestras exportaciones agropecuarias, pero es indispensable aclarar el significado de los conceptos de competitividad, por un lado y el de ventajas comparativas por el otro lado.<sup>67</sup> Tal vez, en el caso del maíz, lo que realmente tenemos, frente a Estados Unidos, son desventajas comparativas si pensamos que un indicador de la ventaja se expresa a través de la comparación de nuestros precios con los precios internacionales y el precio de nuestro maíz llega a ser el doble que el de Estados Unidos. Una vez analizados estos conceptos, probablemente podamos comprender un poco cuál sería el significado de una alineación de nuestros precios internos de maíz con los internacionales.

---

<sup>66</sup> Serra Puche, Jaime, entonces Secretario de Comercio y Fomento Industrial :Presentación de los resultados de la negociación del Tratado de Libre Comercio entre México, Canadá y Estados Unidos, ante la Comisión de Comercio de la H. Cámara de Diputados 17 de agosto de 1991.

<sup>67</sup> Con frecuencia los términos de ventajas comparativas y el concepto de competitividad se utilizan indistintamente pero son diferentes aunque exista una relación fuerte entre ellos. La aclaración de estos conceptos se desarrolla ampliamente en el artículo de Salcedo Baca, Salomón, "Competitividad y ventajas comparativas del sector agropecuario mexicano ante el Tratado Trilateral de Libre Comercio", en el libro La disputa por los mercados, TLC y sector agropecuario, México 1992, Ed. Diana.

a) Ventajas comparativas.

El concepto de ventajas comparativas proviene de la teoría clásica del comercio internacional y se usa para explicar cuál sería la estructura productiva del sector agropecuario adecuada para lograr un punto de producción óptimo para la sociedad en su conjunto, suponiendo que no existieran distorsiones en el mercado.

Para referirse a las ventajas comparativas es necesario precisar de qué cultivo, región y nivel tecnológico se trata. Por ende, no sería justo hablar de las ventajas comparativas del sector agrícola o agropecuario como un todo uniforme, sino que deben distinguirse las particularidades de los diversos productos de este sector.

Las llamadas ventajas comparativas en la agricultura se refieren a aquellas situaciones relativamente permanentes, derivadas de las condiciones naturales como el clima, la calidad de la tierra, la ubicación respecto a los mercados, o de tipo sociocultural y político tales como niveles salariales, capacitación de la mano de obra, y su estabilidad, que permiten a un país o región producir algunas mercancías con ventajas que se traducen en una competitividad mayor, la cual, a su vez repercute en precios más competitivos, es decir, más bajos. El

clima, la calidad de la tierra y la mano de obra barata pueden ser asimismo factores decisivos de la competitividad.

b) Competitividad.

La competitividad es más bien un hecho observable a nivel práctico. El resultado del funcionamiento de las ventajas comparativas, aceptando que en realidad sí existen distorsiones del mercado. Una definición satisfactoria de la competitividad puede plantearse como sigue : La competitividad se refiere a la capacidad de una organización socioeconómica de alcanzar, sostener o incrementar su participación en un mercado de manera lucrativa de tal suerte que le posibilite seguir creciendo <sup>68</sup>.

Lo que se ha observado es que la competitividad se puede ver afectada negativa o positivamente por diversos factores. Algunos de ellos dependen de cuestiones "naturales":

- a) las condiciones naturales, (climatológicas, del tipo de tierra, etc...)
- b) la abundancia o escasez relativa de recursos
- c) las zonas geográficas de producción (cercanía relativa de los centros de producción a los centros de consumo) y

---

<sup>68</sup> Muller, Gerardo. "Transformaciones productivas y competitividad", Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, San José, noviembre de 1992, estudio basado en Canada's \task Force on Competitiveness in the Agri-Food Sector.

d) la estacionalidad de la producción.

Los siguientes factores dependen del grado de desarrollo del país en cuestión:

e) la tecnología,

f) el tamaño de la explotación

g) la capacidad administrativa y

h) la política macroeconómica gubernamental que incluye cuestiones como las tasas de interés, los precios de los insumos, los impuestos implícitos y los subsidios al sector (en la producción o en la comercialización), la política cambiaria.

La combinación de estos factores a su vez da como resultado:

a) la cantidad y la calidad de la infraestructura y el capital productivos en el sector, b) la productividad o los rendimientos.

En menos palabras, la competitividad en el sector agrícola se ve influida por el conjunto de los costos de producción y de comercialización.<sup>69</sup>

Los conceptos de ventajas comparativas y de competitividad son tan distintos que puede presentarse un caso en donde existan ventajas comparativas pero que no sea un sector competitivo o, al contrario, puede ocurrir que un sector no goce de ventajas comparativas pero que sí sea competitivo. A pesar de esto, en

---

<sup>69</sup> Cf. Salcedo Baca, Salomón "Competitividad y ventajas..." op.cit.

realidad son conceptos íntimamente vinculados. En la industria el concepto de competitividad es visto como un proceso de creación de ventajas comparativas, el cual se apoya en la existencia de la capacidad innovadora.<sup>70</sup> Es necesario dejar en claro que estos conceptos son dinámicos y por consiguiente cambiantes en el tiempo.

La aclaración de estos conceptos nos permite ver que es indispensable no formular juicios muy generales si se quiere ser exacto en algunos planteamientos referentes las ventajas comparativas o la competitividad en una rama de un sector productivo.

### 3. El precio internacional como costo de oportunidad.

#### a) Comparación entre precios nacionales e internacionales.

La relación de los precios internacionales con los precios nacionales en general, y con los de garantía en particular, es una expresión del grado de competitividad de los productos nacionales. Los precios internacionales son, así, una guía adecuada para conocer el valor social de los productos mexicanos

---

<sup>70</sup> Cebreros, Alfonso. "La competitividad agropecuaria en condiciones de apertura económica". Comercio Exterior, Vol 43, núm. 10 oct. 1993. México.

y permiten reconocer las distorsiones del mercado que se generan internamente.

La comparación con los precios internacionales es útil para juzgar la racionalidad del sistema de precios internos, puesto que no existe ninguna otra manera de compararlos con los precios de otros países. Además, desde el punto de vista interno, los precios de frontera representan el verdadero costo de oportunidad de los bienes comerciados del país.

Un precio interno por encima de su equivalente mundial es una señal de una ineficiente asignación de los recursos productivos y tiende a que ésta se mantenga. Por el contrario, un precio inferior al mundial significa que las ventajas comparativas potenciales no están siendo aprovechadas en beneficio de México.<sup>71</sup>

Aunque la relación de los precios nacionales con los internacionales ha sufrido constantes modificaciones en el tiempo, existen algunas consideraciones generales útiles en todo momento para entender el sentido que tiene esta relación:

---

<sup>71</sup> Scandizzo, Pasquale L. and Bruce, Colin. "Methodologies for measuring agricultural price intervention effects". World Bank Staff Working Paper no. 394, Junio 1980.

i) Independientemente de qué tanto se aislen o no los precios nacionales de los internacionales, estos últimos proveen una medida de los costos de oportunidad de producir, de consumir o de importar un bien agrícola en particular. Este aspecto se menciona más adelante.

ii) Las diferencias que se encuentran entre los precios internos y los precios internacionales revelan el grado de intervención estatal que se está instrumentando, ya sea a nivel sectorial o nacional. La intervención, tanto para mantener los precios por encima o por debajo de los precios internacionales, puede estar justificada por diversos motivos:

- La necesidad de cierta estabilidad en los precios, ya que los precios internacionales suelen variar más.<sup>72</sup> A nivel interno es fundamental contar con un mínimo grado de estabilidad para reducir, en la medida de lo posible, la incertidumbre de los productores a fin de que puedan tomar sus decisiones de inversión sobre una cierta base de conocimiento del comportamiento futuro de los precios y, específicamente, de la rentabilidad esperada de sus cultivos.

---

<sup>72</sup> En el periodo de 1967 a 1983, en todas las regiones, los precios nacionales han demostrado mayor estabilidad que los precios internacionales, debido a la gran volatilidad de los mercados internacionales agrícolas.

- La protección a la producción nacional cuando su grado de competitividad es desventajoso frente al exterior.

- También ocupan un lugar las política de subsidios. Los precios internacionales, contra los cuales debemos competir, son, muchas veces, el resultado de las políticas de subsidios que prevalecen en el resto de los países exportadores de productos agrícolas. Por las razones anteriores los precios son una referencia que no puede dejarse de lado cuando se intenta evaluar qué están reflejando los precios internos.

#### b) Limitaciones de la comparación.

Si bien es cierto que, por esta vía, el mercado internacional nos puede servir para evaluar el desempeño económico de México, es importante también señalar algunas limitaciones de este enfoque.

i) Cuando los precios internacionales fluctúan muy ampliamente, es difícil seleccionar una tendencia apropiada del precio en términos reales.

ii) Los precios internacionales no son precios de libre mercado; en sentido estricto, están distorsionados por estructuras monopsonicas o por la política de precios y de subsidios de los otros países.

iii) A veces se dificulta comparar el precio del maíz nacional en el mercado internacional porque México produce un maíz blanco que prácticamente no se encuentra disponible en los mercados internacionales. Por lo tanto se requiere calcular equivalencias de precios con el maíz amarillo, que es el que sí se comercializa internacionalmente <sup>73</sup>.

#### 4. Comparación entre los precios internacionales y los precios de garantía.

En primer lugar interesa describir cómo han evolucionado los precios internacionales del maíz entre 1975 y 1992.

De 1975 a 1992 estos precios han mostrado una gran variabilidad, ubicándose entre un punto máximo de 136.02 dólares por tonelada hasta un nivel mínimo de 75.69 dlrs/ton.

Dentro de este periodo se destacan algunas tendencias. A partir de 1978 comenzó una tendencia de ascenso que se mantuvo hasta 1981. En esos cuatro años el precio internacional pasó de

---

<sup>73</sup> En el caso del maíz se presentan problemas para establecer similitudes porque el maíz blanco, tan demandado en México, no se comercializa mucho internacionalmente, y es distinto del maíz amarillo que sí tiene un mercado amplio. La CONASUPO define al maíz "blanco", al que contiene por lo menos un 85% de granos blancos, y el 15% restante puede ser de otro color (amarillo, azul o morado). Courzyn, Sergio. Los subsidios vía precios de productos agrícolas: Metodología de equivalente de subsidios al productor. Mimeo. México, junio 1992.

100 dlrs/ton a 130.70. Sin embargo en 1982 este precio cayó bruscamente a 109.02, para volver a incrementarse en 135.92 dlrs/ton. en 1983.

En 1984 permaneció relativamente estable pero en 1985 comenzó una tendencia decreciente que duró tres años, hasta 1987, cuando se ubicó en el nivel más bajo de 75.69 dlrs/ton. Al año siguiente, 1988, el precio tuvo una recuperación marcada pues alcanzó el precio de 106.98 dlrs/ton. En 1989 se incrementó ligeramente pero en 1990 inicio nuevamente una tendencia a la baja pero menos fuerte, con variaciones pequeñas en los siguientes tres años, hasta 1992.

Los precios internacionales de los productos agropecuarios en general han tenido históricamente una tendencia a la baja a causa del aumento de la productividad del sector, pero lo que se desprende de esta observación es que los precios internacionales del maíz son bastante inestables y que aún cuando su comportamiento se ubica dentro de una cierta tendencia, eso no implica que no pueda sufrir cambios bruscos y repentinos tanto a la alza como a la baja. En los años ochenta se registraron caídas del precio internacional de 44% en sólo tres años o incrementos de 41% en sólo un año.

Este comportamiento hace que sea riesgoso para México confiar en que se mantenga un nivel o una tendencia en el movimiento de estos precios tan impredecibles.

Una vez que se ha descrito cómo fué la evolución de los precios internacionales es posible establecer una comparación con los precios de garantía.

Los precios de garantía, para estos fines, se expresan en dólares. Esta conversión se hace considerando la paridad peso/dólar vigente. Los precios internacionales tienen cierta relación con los precios de Estados Unidos, así que vale la pena aclarar que en el mercado estadounidense, en algunos meses el precio del maíz blanco ha llegado a ser casi el doble del precio del maíz amarillo, en cambio en otros meses es sólo ligeramente superior al precio del maíz blanco. Lo que implica que al comparar los precios internos del maíz blanco con los precios internacionales del maíz, se debe tener presente que existen ciertos márgenes de inexactitud por la diferencia en las calidades de los granos. Aunque se presenten variaciones mes a mes en cuanto a como deben equipararse las dos calidades de maíz, los datos expresan el promedio del nivel de los precios de maíz en todos los meses del año.

Al comparar los precios internacionales con los precios de garantía se nota que estos últimos han sido superiores a las cotizaciones internacionales aunque vemos también que ambos se han estado moviendo en el mismo sentido durante todo el periodo de 1980 a 1992 excepto en el año de 1985. Debido a esta

superioridad se calcula la diferencia entre estos precios para observar cómo ha sido su evolución. Dicha diferencia ha sido variable, teniendo este precio un nivel mínimo los 20.78 dlrs/ton y como nivel máximo 178.12 dlrs/ton.

Si se consideran promedios anuales por subperiodos se encuentra que esta cifra para los años de 1980 a 1984 fué de 63.46 dlrs/ton, para el quinquenio de 1985 a 1989 se elevó a 100.9 dlrs/ton y para los restantes tres años de 1990 a 1992 se incrementó todavía más con 113.2 dlrs/ton. Por consiguiente la tendencia general de la diferencia entre estos precios se ha vuelto más importante. Ver cuadro 4.

Por consiguiente, es muy probable que de no haber actuado la política de precios de garantía, las importaciones hubieran sido mucho más elevadas.

De lo anterior se podría concluir que al pensar en la posibilidad de nueva relación, cada vez más estrecha, entre los precios internos y los precios internacionales, se plantea una reflexión distinta en torno a conceptos como el de "soberanía alimentaria" o de "integración económica". En el marco de una apertura cada vez mayor se modifican las habituales y hasta ahora conocidas "reglas del juego" del manejo del sector agrícola.

A menudo se piensa que el camino más adecuado en materia de intercambio internacional consiste en producir en el país los

productos primarios en los se tienen ventajas comparativas y comprar en el exterior aquéllos cuyo precio sea menor que el costo de producción interno.

Aunque las intenciones del Estado parecen ser claras en cuanto al objetivo de corregir distorsiones acumuladas por mucho tiempo en la política de precios agrícolas, a nivel de la práctica de la desregulación surgen problemas de diversa índole, como por ejemplo en cuanto a la aceptación de esta política por parte de los distintos productores. Es decir, que para instrumentar estas políticas de largo plazo, en el corto plazo se tienen efectos contraproducentes por las presiones sociales y políticas que ocasionan.

El alineamiento de los precios agrícolas nacionales con los precios internacionales requiere indiscutiblemente volver más competitiva la producción interna. Para alcanzar márgenes de rentabilidad mínimos se requeriría contar con una política agrícola enfocada a la reducción de los costos de producción del maíz, influyendo sobre los diversos componentes de los costos. Pero por el otro lado, es pertinente analizar el impacto que puede representar, en la relación comercial, la diferencia de condiciones de la producción de maíz en Estados Unidos y su política de subsidios. Por esto, dichas diferencias y sus implicaciones, en el marco del TLC, se describen en el siguiente capítulo.

#### CAPITULO IV. COMPARACION ENTRE LAS CONDICIONES DEL SECTOR PRODUCTOR DE MAIZ EN MEXICO Y EN ESTADOS UNIDOS.

En el capítulo anterior se señaló cómo la política de precios de garantía se ha transformado desde 1988, de tal forma que los precios internacionales comienzan a jugar un papel más importante en la fijación de los precios internos.

Una parte muy grande de la oferta mundial del maíz proviene de los Estados Unidos; este país constituye, actualmente, la primera potencia maicera del mundo, dado que aportó, en promedio entre 1980 y 1988, más del 40% de la producción mundial.<sup>74</sup> En 1990 Estados Unidos aportó el 44% del volumen de las exportaciones mundiales.<sup>75</sup> Partiendo de esta elevada participación, sus precios de venta en el mercado internacional influyen sensiblemente sobre el nivel de precios internacionales.

En términos prácticos, esto implica que si el nivel de precios de nacionales tendiera a alinearse progresivamente con

---

<sup>74</sup> Conasupo, Los granos básicos en México y en el mundo, México 1989.

<sup>75</sup> Foreign Agricultural Service, Departamento de Agricultura de Estados Unidos, World Grain Situation and Outlook, Washington, febrero de 1990, pp.27 y 32.

los precios internacionales y simultáneamente las importaciones se liberalizaran, se estaría situando a la producción de maíz nacional en un plano de competencia casi directa con la producción maicera de Estados Unidos <sup>76</sup>.

Sin embargo, existen opiniones que argumentan que la apertura traerá diversos beneficios para el sector agrícola. Es por ese motivo que en este capítulo inicialmente, se retoman los argumentos oficiales en favor de la inclusión del sector agropecuario en el TLC.

Después se plantea una visión comparativa de las condiciones productivas del maíz en México y en Estados Unidos, tratando aspectos tales como el grado de heterogeneidad del sector, los subsidios a la producción, el desarrollo tecnológico aplicado al sector, los rendimientos obtenidos y las formas de comercialización. Evidentemente estos son sólo algunos puntos que deben considerarse y estamos dejando de lado otros que si bien tienen igual importancia (como son por ejemplo las políticas macroeconómicas que perjudican o favorecen al sector directa o indirectamente) rebasan el ámbito de esta investigación.

---

<sup>76</sup> Aunque el TLC se firmó también con Canadá, se habla de Estados Unidos debido a que el volumen del comercio entre México y Canadá es muy pequeño, menos del 2% de nuestras importaciones provienen de aquel país. Globerman, Steven y Walker, Michael. El TLC. Un enfoque trinacional. Fondo de Cultura Económica. México 1994.

Así, no se pretende, de ninguna manera que este ejercicio comparativo sea exhaustivo: sólo tiene la finalidad de ayudarnos a evaluar mejor el tipo de reto que tendrá que enfrentar el sector productor de maíz al verse expuesto a una competencia más directa con el sector productor del país vecino.

Al establecer esta perspectiva comparativa es posible darse cuenta de si existen o no razones para que México vea con preocupación las negociaciones que conciernen a su sector productor de maíz. Por esta vía esperamos entender si hay fundamentos para algún temor en cuanto a las consecuencias de la participación de nuestro sector agrícola en el TLC.

Finalmente, estas reflexiones permiten esbozar algunas conclusiones interesantes sobre las condiciones productivas del maíz en ambos países.

#### 1. Planteamiento del TLC referentes al comercio de maíz.

Los términos precisos en los que el TLC ha considerado al maíz en lo particular, indican que al entrar en vigor el Tratado se suspende el permiso de importación, remplazándolo por un arancel ad valorem de 215% o un arancel específico de 206 dólares por tonelada. Dicho arancel no deberá ser inferior a la tasa ad valorem. El arancel se reducirá 15% durante los primeros seis

años y en los nueve subsiguientes las disminuciones serán de aproximadamente 13% por año hasta que lleguen a cero. En el año inicial se preve asimismo una cuota de importación libre de arancel de 2.5 millones de toneladas, la que podrá incrementarse en 3% cada año <sup>77</sup>.

Desde una perspectiva optimista, la apertura comercial de México se ha visto como una estrategia para inducir cambios y avances en el sector agrícola a través de los nuevos retos y oportunidades que se presentarán al liberalizar nuestro comercio.

Oficialmente, a partir de la entrada en vigencia del TLC en el sector agrícola, se pretende obtener diversos beneficios tales como la maximización de las ventajas competitivas en el comercio, promover una mejoría en la infraestructura de servicios y facilitar el acceso a una mayor asistencia técnica e información de mercado que beneficie a los tres países. En términos de objetivos concretos, éstos están enumerados como sigue:

- i) garantizar el acceso libre de los productos mexicanos a los mercados de Canadá y de Estados Unidos;
- ii) asegurar una transición con plazos suficientemente largos para permitir el ajuste equilibrado del sector; con esta medida se espera que los sectores más vulnerables fortalezcan su

---

<sup>77</sup> Salcedo, Salomón, García, José Alberto y Sagarnaga, Myriam. Op. Cit. p.p. 308

posición frente a la apertura, como en el caso del maíz, cultivo que goza de un plazo de liberación arancelaria de los más largos del Tratado (éstos se llaman extralargos y duran 15 años);

iii) brindar al productor certidumbre y un horizonte de planeación de largo plazo;

iv) asegurar el acceso de los productores a los insumos en condiciones de competitividad internacional, ya que se desgravarán muchos insumos, como fertilizantes, agroquímicos y maquinaria agrícola; <sup>78</sup> "Se piensa que también redundará en beneficios para los productores que utilizan el maíz como insumo y aliviará la presión sobre las finanzas públicas."<sup>79</sup>

v) asegurar el derecho a contar con un sistema moderno de apoyos directos que sustituya los que se otorgaban por la vía de la protección comercial;

---

<sup>78</sup> Puede ser que este objetivo se vaya cumpliendo paulatinamente, pero el siguiente comentario demuestra que este podría enfrentar algunas dificultades: "Por otra parte, en un renglón vital para los productores agrícolas y pecuarios del país, como lo es el mercado de insumos, equipo y maquinaria, la liberalización ha sido insuficiente, en la medida en que se ha buscado al mismo tiempo mantener un determinado grado de protección para los industriales locales, productores de este tipo de insumos y equipo". Gordillo, Gustavo. Más allá de Zapata. Por una reforma campesina. Cal y Arena. México, 1992.

<sup>79</sup> Vélez, Félix y Rubio, Gloria M. "El impacto del TLC en el campo mexicano" en Lo negociado del TLC. Un análisis económico sobre el impacto sectorial del Tratado Trilateral de Libre Comercio. McGraw-Hill. México 1993.

vi) propiciar un cambio hacia cultivos o actividades que signifiquen mayores ingresos para los productores;

vii) beneficiarse de medidas sanitarias y fitosanitarias más claras y menos arbitrarias.<sup>80</sup>

Además, se tiene prevista una desgravación arancelaria, en algunos casos inmediata (para 61% de las exportaciones mexicanas), de varios productos agropecuarios.

En resumen, el Tratado en materia agropecuaria pretende afianzar el proceso de modernización del campo para elevar el bienestar de las familias campesinas.<sup>81</sup>

Una vez realizado este listado de las razones y ventajas para que el sector agropecuario mexicano sea incluido en el TLC pareciera que los aspectos positivos son múltiples y de mucho peso. Por ejemplo, algunos autores consideran que permitir la libre entrada de maíz importado favorecerá a los consumidores, en especial a los de menores ingresos.

---

<sup>80</sup> Esta clase de medidas están destinadas supuestamente a proteger al país importador de enfermedades, plagas, aditivos o sustancias contaminantes que pudieran encontrarse dentro de los productos agrícolas, pero frecuentemente Estados Unidos las ha manejado arbitrariamente, como restricciones encubiertas al comercio, en detrimento de las exportaciones provenientes de México. Véase Vélez Felix y Rubio Gloria Impacto del TLC... op.cit.

<sup>81</sup> Véase Moreira Rodríguez, Héctor. (Coord.) Entendiendo el TLC. Centro de Estudios Estratégicos, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Fondo de Cultura Económica. México 1994.

Sin embargo, un comentario crítico a este tipo de posiciones plantea la siguiente reflexión: "Se asevera con mucha frecuencia que un flujo no controlado de granos baratos, importados, aumentaría el bienestar de la mayoría de los habitantes rurales, que son pequeños productores de subsistencia, o deficitarios, o trabajadores sin tierra. Esto es equivocado, puesto que no toma en cuenta ni la complejidad de las estrategias de supervivencia de esta población ni la complejidad de los mercados locales de granos. No existe la infraestructura requerida para que el grano barato llegue a muchas de las zonas más pobres del país sin subsidios considerables; el cereal se puede canalizar por medio de las tiendas Diconsa pero asignándoles un costo." <sup>82</sup>

Así, conviene ubicar estos planteamientos en el marco real de las condiciones actuales del cultivo del maíz que prevalecen tanto en México como en Estados Unidos, para completar esta enumeración con una reflexión más específica de lo que el TLC significará probablemente para el sector productor de maíz en México.

Por otro lado, algunos criterios que pueden ser correctos para algunos subsectores del sector agropecuario pueden resultar muy distintos para el caso particular de la producción de maíz,

---

<sup>82</sup> Hewitt de Alcántara, Cynthia. Op.Cit.

y también es variable el efecto dependiendo del tipo de productor de que se trate. Por eso es recomendable no hacer globalizaciones demasiado amplias en el momento de sopesar las ventajas y/o los inconvenientes de la apertura comercial.

## 2. Situación del sector productor de maíz en México.

### a) Heterogeneidad de los productores.

En México, dentro del sector productor de maíz, coexisten distintos tipos de condiciones y racionalidades productivas. Están básicamente la campesina y la empresarial, por manejar dos extremos pero existen productores que por sus características no se ubican exactamente dentro del grupo de productores comerciales o en el de campesinos sino que pertenecen a otras categorías que combinan características de las anteriores, como serían los medianos productores. La heterogeneidad resulta de diversos factores entre los que se encuentran aquellos que tienen que ver con el tipo y cantidad de fertilizantes empleados, con los grados de mecanización y la intensidad de la utilización de la mano de obra. <sup>83</sup>

---

<sup>83</sup> Algunos de estos factores se mencionan en el inciso que trata de los rendimientos del sector productor de maíz en México, en este mismo capítulo.

En una investigación realizada recientemente en 24 estados de la República se ubicaron 167 sistemas de producción de acuerdo a distintos rendimientos, costos de producción y subsidios <sup>84</sup> .

Esta diversidad implica una capacidad muy distinta de respuesta ante las variaciones del mercado, tal como se expuso en el primer capítulo de esta investigación.

No solamente son distintos tipos de lógicas productivas sino que se diferencian por la infraestructura comercial y física y por la desigual canalización y aprovechamiento de los recursos públicos. Los grandes agricultores con características más empresariales no se benefician únicamente en cuanto a poseer buenas tierras de riego, sino que emplean semillas mejoradas y fertilizantes y tienen acceso a canales de comercialización convenientes y al crédito institucional <sup>85</sup> .

Las desigualdades entre las regiones y las actividades del sector se han acentuado, polarizando aún mas la estructura social del campo. La vulnerabilidad de los productores que se encuentran en desventaja se ha incrementado.

---

<sup>84</sup> Salcedo Baca Salomón, et. al. Competitividad y ventajas comparativas... op.cit.

<sup>85</sup> Véase Romero Polanco, Emilio. "La crisis y la alimentación nacional: opciones de desarrollo." Comercio Exterior, vol. 40, núm.9, México, septiembre de 1990.

Un ejemplo de las desigualdades que existen se tiene al comparar los datos de la producción de maíz en las zonas de riego y en las zonas de temporal. El porcentaje que la superficie de riego ha representado del total de la superficie cosechada, en el periodo de 1970 a 1990 no ha rebasado, en promedio, el 15%; en cambio la producción de maíz aportada por estas superficies de riego ha sido superior al 20% de la producción total. Para los años de 1985 a 1989 esta cifra se estabilizó alrededor del 24.5% del total de la producción. Lo anterior significa que mientras la superficie de riego únicamente representa una sexta parte del total de la superficie cosechada, la producción proveniente de estas tierras irrigadas corresponde a la cuarta parte de la producción total.

Gracias a estos datos se puede ver más claramente que los rendimientos de las tierras irrigadas son muy superiores a aquéllos de las tierras de temporal. Ver cuadros 5 y 6.

#### b) Subsidios a la producción.

Los subsidios se dividen en apoyos vía precios y apoyos que reducen el costo de los insumos que se requieren para la producción. Los primeros cubren la diferencia entre el precio pagado al productor y el precio internacional; el apoyo vía

precios de los insumos (semillas, fertilizantes, agua, electricidad) se determina por la diferencia entre el precio superior que pagaría en el mercado el productor y el costo de provisión de tal insumo por el Estado; y el subsidio al crédito que expresa la diferencia entre la tasa efectiva pagada por el productor y la tasa activa vigente en el mercado financiero. <sup>86</sup>

La política de subsidios es uno de los factores que se ha modificado desfavorablemente para los productores, reduciéndose notablemente sus montos de 1987 a 1991. En el periodo de 1982 a 1988 el porcentaje promedio que los subsidios representan del ingreso del productor mexicano fué de 40% para el maíz blanco y 52.7% para el amarillo <sup>87</sup>; Los subsidios oficiales al sector agropecuario en la década de los setenta se incrementaron a una tasa media anual de 12.5% pero entre 1983 y 1987 estos subsidios decrecieron a una tasa media anual de 13% . En este periodo el costo de una gran parte de los insumos agrícolas se elevó debido a la reducción de esos subsidios y a la devaluación de la moneda.

Las consecuencias de estas modificaciones perjudicaron más directamente a los productores grandes y medianos, quienes se

---

<sup>86</sup> Téllez Kuenzler, Luis. La modernización del sector agropecuario y forestal: Una visión de la modernización de México. Fondo de Cultura Económica. México 1994.

<sup>87</sup> SARH, Programa de ajuste del sector agropecuario, México, octubre 1990.

habían beneficiado anteriormente con los precios subsidiados del agua para riego, la electricidad, los combustibles y la maquinaria agrícola. Los pequeños productores también se vieron afectados pero no tan directamente porque en muchos casos producen utilizando poco los recursos productivos subsidiados..

c) Condiciones tecnológicas y uso de semilla mejorada.

Otra diferencia entre las condiciones de la producción del maíz en México y en Estados Unidos se da en términos de los avances productivos aplicados al cultivo del maíz. El papel subordinado respecto al resto de la economía que el sector agropecuario mexicano ha cumplido tradicionalmente ha provocado una situación que limita, en mucho, sus posibilidades de reestructuración y de desarrollo y se traduce en una desaceleración en la incorporación de tecnología.

Mientras que, como se verá con más detenimiento en el siguiente punto, en Estados Unidos se vienen aplicando a la producción agrícola las ventajas de la biotecnología, en nuestro país, salvo algunos productores de tipo comercial que sí aplican los avances tecnológicos en sus cultivos, la gran mayoría de los pequeños productores de menores recursos no sólo no han mejorado sus rendimientos sino que incluso han regresado al uso de

semillas criollas en lugar de las mejoradas, porque estas últimas tienen un precio que ya no pueden pagar. Esto ocurre a pesar de que el Sistema Nacional de Investigación de Maíz obtuvo, entre 1966 y 1990 unas 81 variedades de híbridos.<sup>88</sup> Entre 1982 y 1989 el área de granos básicos sembrada con semillas certificadas se redujo en 28.8%, de tal suerte que en el campo mexicano sólo entre el 25 y 32% de los maizales emplean semillas genéticamente mejoradas<sup>89</sup>.

A veces sucede que se distribuyen semillas que no resultan adecuadas porque no se consideran todos los factores agronómicos como son las heladas que se presentan durante las etapas vegetativas del cultivo o el grado de agotamiento del suelo<sup>90</sup>.

Cuando se observan los datos correspondientes a la venta de

---

<sup>88</sup> Morris, M.L. y López-Pereira, Miguel A. Impacts of CIMMYT's Maize Breeding Research: A preliminary Overview, CIMMYT, México, 1991.

<sup>89</sup> Consúltese "Producción, consumo y déficit nacional de semillas certificadas de granos básicos". Boletín de Información sobre granos y semillas. (INFOGSPUAL), Num.2, Programa Universitario de Alimentos, UNAM, 1990. Véase también Torres Torres, Felipe, en el artículo "No a la eutanasia del maíz en México" en el libro, El sector agropecuario mexicano frente al Tratado de Libre Comercio. México 1992. Instituto de Investigaciones Económicas UNAM y Universidad Autónoma de Chapingo. Ed. Juan Pablos.

<sup>90</sup> Hibon, Albéric, Triomphe, Bernard, López-Pereira, Miguel A. y Saad, Laura. "El maíz de temporal em México: tendencias, restricciones y retos". Comercio Exterior, Vol.43. Núm. 4. Abril de 1993, México.

semillas certificadas, vemos que desde 1970 hasta 1982 hubo una tendencia al aumento de estas ventas pero que a partir de 1983 éstas comienzan a decaer; de 1985 a 1988 se estabilizan bastante, manteniéndose en un promedio anual, para esos cuatro años, de 10 436 toneladas vendidas al año . Aunque existe estabilidad, si se compara esta cifra con las que teníamos para 1981 y 1982, que eran de hasta 20132 y 20005 toneladas vendidas al año respectivamente, resulta que la cifra de los años recientes es casi la mitad que la de principios de la década de los ochentas. Después de 1989 la cifra sigue reduciéndose, siendo de 7367 toneladas de semillas vendidas al año en promedio para los años 1990 y 1991. Estas cifras realmente nos indican que la utilización de las semillas certificadas se redujo de manera importante, ya que si se compara con los datos de superficies cosechadas, éstas no disminuyeron en una proporción semejante. Ver cuadro 7.

En cuanto a la disponibilidad de maquinarias en México únicamente se cuenta con 2 tractores por cada 100 trabajadores agrícolas. Las cosechadoras-trilladoras son sólo 2 máquinas por mil trabajadores.

d) Rendimientos.

El nivel de los rendimientos varía considerablemente de productor a productor puesto que el maíz se cultiva en los tres grandes pisos ecológicos: tierras calientes, frías y templadas, desde el nivel del mar hasta los 3 mil metros de altura. También crece en zonas en donde las precipitaciones pluviales son de sólo 500 mm. anuales hasta en otras regiones con precipitaciones de 1500 mm. anuales. El cultivo se desarrolla en verano pero asimismo lo hace en invierno. Se cultiva en una gran variedad de suelos, laderas, suelos profundos y otros con exceso de minerales.<sup>91</sup>

El resultado de esta amplia diversidad es que en México los rendimientos por hectárea varían considerablemente, tanto en un mismo sistema (secano, zonas áridas, barbecho corto, largo y medio y tierras de riego) como entre ellos. Las variaciones se encuentran desde el mínimo de 598 kg/ha. hasta el máximo de 2 388 kg/ha.

Las comparaciones lógicamente se establecen con base en el promedio nacional de rendimientos pero es pertinente saber que las disparidades son grandes en este cálculo.

Para 1978 el promedio nacional fue de 1.53 ton/ha. Posteriormente, los rendimientos mejoraron un poco, de tal suerte que el promedio anual de 1980 a 1984 fue de 1.84 toneladas por

---

<sup>91</sup> Torres Torres, Felipe, Op.Cit.

hectárea. En el periodo de 1985 a 1989 los rendimientos sufrieron un pequeño descenso, pues en México se cosechó el maíz con un rendimiento promedio anual de 1.7 ton/ha.

Para los años de 1990 a 1991 el promedio de rendimientos por hectárea se recupera ligeramente, siendo de 1.95 toneladas, pero sigue siendo muy bajo cuando se compara con los rendimientos alcanzados en Estados Unidos. Si esto se expresa en términos de los días/hombre requeridos para obtener una tonelada de maíz, son necesarios 17.8 días.<sup>92</sup> Ver cuadro 8.

El incremento de la productividad por hectárea, sigue siendo para México no sólo un reto sino una necesidad, ya que la posibilidad de incrementar las superficies cosechadas es casi nula. En cambio, los avances biotecnológicos que permiten mejorar el maíz convencional podrían tener resultados en el sentido de incrementar los rendimientos nacionales promedio hasta en un 50% en el mediano plazo (de cinco a diez años aproximadamente).<sup>93</sup>

---

<sup>92</sup> Caballero, Emilio, Condiciones competitivas... op.,cit. pp.27.

<sup>93</sup> Según Jaime Matus Gardea, y Arturo Puente González, el Pronamat (Programa Nacional de Maíz de Alta Tecnología), que forma parte del INIFAP (Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias) plantea una estrategia para incrementar la productividad gracias a algunas variedades de maíz mejoradas para cuatro estratos de rendimientos definidos con base en su potencial productivo y en su riesgo asociado. Esta tecnología se orienta a la generación de variedades de maíz de polinización libre y sintéticas para las áreas con un potencial productivo mediano, y el uso de híbridos en las mejores regiones. Se considera que es posible incrementar los rendimientos actuales

Estos resultados se podrían lograr siempre y cuando se dedicaran apoyos a la investigación y a la tecnología en esta área. Sin embargo, la tendencia seguida por el Estado de 1982 a 1987, pareciera ser justamente la opuesta si consideramos por ejemplo, que en esos años, el presupuesto del principal centro de investigación agrícola, el INIFAP, se redujo en 57% en términos reales <sup>94</sup>.

e) Sistemas de comercialización.

En México, una parte de la producción se destina al autoconsumo. Este porcentaje es variable en el tiempo y según las regiones, pero se puede decir grosso modo que en el caso de los productores de zonas de temporal es alrededor del 35% de sus cosechas. El resto de la producción se comercializa a través de dos sistemas distintos, el mercado oficial y el mercado libre.

En el mercado oficial la Conasupo vende el grano a molineros y procesadores de la industria de la tortilla y asimismo lo canaliza hacia la red DICONSA, la que lo distribuye en el medio rural.

---

de 3.5 ton/ha a 5 ton/ha en el primer estrato; en el segundo y el tercer estrato, de 2ton/ha a 3ton/ha, y en el cuarto de 1.5 ton/ha a 2.5 ton/ha. Matus J. y Puente A. op.cit.

<sup>94</sup> Hibon, Albéric et.Al. Op.Cit.

En el mercado libre el Estado no interviene, este mercado ha llegado a comercializar hasta el 60% del total del maíz vendido internamente. Lo conforman una serie de intermediarios con un grado de control y de monopolio variables a un nivel que puede ser microrregional o regional.

Se pueden distinguir:

i) en primera instancia, los acaparadores locales, como caciques y otros que además controlan también, frecuentemente, algunas fuentes de crédito y las utilizan como medios de presión

ii) El segundo grupo se compone de compradores que son al mismo tiempo transportistas, quienes se aprovechan de que los productores rara vez son propietarios de medios de transporte, y deben por lo tanto aceptar las condiciones estos compradores que disponen de transporte, y

iii) el tercer grupo lo integran los mayoristas y detallistas, que proporcionan el maíz a los procesadores importantes y muchas veces cuentan con amplias posibilidades de almacenamiento y transporte. <sup>95</sup>

La cadena de la comercialización es larga, ya que los productores locales venden a los comerciantes regionales, que se encuentran en las ciudades intermedias, pero éstos a su vez revenden a los grandes mayoristas y bodegueros que se sitúan en

---

<sup>95</sup> Torres Torres, Felipe. Los retos de... op.cit.

las ciudades principales como Guadalajara, Monterrey o el Distrito Federal. En la venta final la estructura es también muy amplia y diversificada, ya que el maíz y sus productos derivados se venden en los grandes centros comerciales que pertenecen a enormes cadenas de supermercados, así como en tiendas de abarrotes grandes, medianas y pequeñas.

Lo que se pone en evidencia al observar esta estructura de intermediarismo es que la comercialización no está basada en alguna lógica de la eficiencia económica, sino más bien en las relaciones establecidas entre los grupos de poder económico y político regional; su funcionamiento permite prácticas especulativas considerables, e implica la elevación de los costos de transporte, de almacenamiento y de procesamiento. Además, debido a la misma irregularidad de estas formas de comercialización y a la poca o nula capacidad de almacenamiento de los productores, las pérdidas postcosecha suelen resultar considerables, repercutiendo en una elevación de los costos de producción.

En México, lo que se cosecha ahora realmente, es el resultado de no haber dedicado esfuerzos suficientes y sostenidos, ni recursos al sector agrícola en general ni a la investigación tecnoagrícola, en lo particular. Las consecuencias se hacen sentir en diversos aspectos. Existen incluso

contradicciones en la política de apoyo a la agricultura, como es la paradoja de que las medidas planteadas para recuperar la autosuficiencia en cuanto a maíz, conllevan a que este grano deba competir ahora, desventajosamente, contra otros cultivos que lo van suplantando a causa del diferencial de los costos de producción comparados con los precios del exterior.

Simultáneamente, los resultados de este abandono del sector productor de maíz se manifiestan en el deterioro de los términos de intercambio de las cosechas respecto a los insumos, la caída notoria en los niveles de rentabilidad agrícola, lo cual se ve agravado por la reducción del nivel de inversión productiva en el campo, así como la contracción que el crédito rural ha sufrido.

La inversión ha disminuido en tal forma que se ha imposibilitado no sólo expandir la infraestructura hidráulica sino simplemente darle mantenimiento y poner a funcionar plenamente la infraestructura ya instalada. El resultado, desgraciadamente, ha sido que las superficies cosechadas en tierras irrigadas se redujeron de 5,497,000 has. en 1981 a sólo 4,286,000 has en 1988 <sup>96</sup>.

---

<sup>96</sup> Véase Salinas de Gortari, Carlos. Segundo Informe de Gobierno". Anexos Estadísticos, México, 1990.

### 3. Situación del sector productor de maíz en Estados Unidos.

#### a) Condiciones naturales.

En cuanto a condiciones naturales se puede hablar de una superioridad de Estados Unidos con respecto a México. La topografía del terreno, determina que mientras en México una proporción de aproximadamente dos terceras partes de los terrenos de cultivo se encuentran sobre laderas y/o pendientes, en Estados Unidos los granos se cultivan en enormes planicies, fácilmente mecanizables. Las condiciones climáticas de ese país son sumamente favorables por ubicarse a dos paralelos más al norte que nuestro país, lo que implica que en ciertas temporadas del año la exposición de las plantas al sol sea mucho más prolongada que en México. Las características pluviales de Estados Unidos también son mucho mejores que las mexicanas ya que en sus principales regiones agrícolas existe una importante proporción de tierras con 100% de eficiencia termopluiométrica, además de que el agua de lluvia resulta adecuadamente retenida por sus terrenos <sup>97</sup> .

---

<sup>97</sup> Véase Calva, José-Luis, Op Cit, cap.2.

b) Objetivos de la política agropecuaria.

Los objetivos que persigue la política agropecuaria de Estados Unidos son: regular la oferta de productos agropecuarios, fomentar la estabilidad de precios, garantizar un ingreso adecuado a los productores y promover la competitividad en el mercado internacional. <sup>98</sup>

El gobierno busca alcanzar estas metas por la vía de los distintos tipos de apoyos a los productores, agrupados en cuatro tipos de instrumentos: la política de precios, políticas de pagos, políticas de flexibilización y reducción de hectáreas y políticas de reservas e inventarios además de los programas de bienestar rural.

c) Subsidios.

La intervención estatal en el sector agropecuario se da gracias a un indicador denominado equivalente en subsidios al productor (ESP). <sup>99</sup> A finales de los años setentas y a mediados

---

<sup>98</sup> Esta política responde a la ley agrícola "1990 Farm Act".

<sup>99</sup> La medición denominada ESP indica el monto de subsidios que recibe un producto de dos maneras: calculando el gasto gubernamental directo e indirecto destinado al producto y cuantifica la diferencia entre los precios internos y los que hubieran resultado sin la aplicación de las políticas de apoyo. El ESP se puede expresar en términos absolutos (peso/ton.) o en

de los ochentas el ESP para el total de los productos representó el 22% del ingreso del productor, sumando en promedio anual 22 000 millones de dólares. Sin embargo, de 1983 a 1987 los subsidios aumentaron aún más, llegando a constituir el 40% del ingreso de los productores.<sup>100</sup> Utilizando el ESP se estima que los pagos directos del gobierno totalizan 607 millones de dólares en 1979 y que aumentaron a 13,208 en 1987. En 1990 la ley agrícola (Farm Bill) establece que una de las formas de apoyo, los precios objetivo continuarán fijos en términos nominales hasta 1995 para reducir el monto de subsidios otorgados a los productores.

El maíz es uno de los productos agrícolas que más apoyos recibe. En el periodo de 1982 a 1986 el subsidio promedio otorgado al maíz en Estados Unidos representó, el 28% del ingreso de los productores, es decir que se incremento respecto del porcentaje que en promedio representaba, en los años anteriores, (de finales de los setentas hasta mediados de los ochentas), y

---

porcentaje (subsidio/ingreso de los productores). Por ejemplo si se dice que el ESP fué del 20% se indica que del total de los ingresos de esos productores el 20% provino del subsidio. J. Webb, M. López y R. Penn. "Estimates of producer and consumer subsidy Equivalents". Departamento de Agricultura de Estados Unidos, Washington, 1990.

<sup>100</sup> Executive Office of the President of United States, Budget of the United States Government. (Fiscal Year 1990), Washington, Government Printing Office, Washington, 1989.

en términos absolutos este subsidio fué superior al de cualquier otro cultivo de Estados Unidos. <sup>101</sup>

Si se considera esta política de subsidios, en Estados Unidos se pone en evidencia la fuerte contradicción entre lo que este y otros países desarrollados "recomiendan" a los países menos avanzados, a través de las políticas instrumentadas por las organizaciones internacionales de fomento al desarrollo (desde 1987 Estados Unidos planteó en el GAT. la necesidad de eliminar poco a poco los subsidios y barreras proteccionistas en un tiempo que no rebase los diez años comenzando en 1991) en el sentido de que reduzcan drásticamente la injerencia del estado en los asuntos económicos y especialmente los agrícolas, mientras que internamente mantienen un alto nivel de intervención estatal. Efectivamente, durante más de cuarenta años se ha practicado una política proteccionista en los países más avanzados, a favor del sector agrícola. <sup>102</sup> En Estados Unidos hay importantes programas de subsidios a las exportaciones tales como el "Export Credit

---

<sup>101</sup> Caballero, Emilio Condiciones competitivas... op.cit.

<sup>102</sup> Cf. Encinas R., Alejandro et al. Op. Cit. El caso de Japón nos ofrece otro ejemplo de cómo los países avanzados no aplican ellos mismos las recomendaciones que sugieren a los otros países, puesto que el arroz producido en Japón tiene un subsidio que representa el 85% del ingreso de los productores. En la Comunidad Económica Europea son también muy elevados los subsidios. El trigo es otro cultivo muy subsidiado en Japón con 97%; en Estados Unidos y la Comunidad Económica Europea con un promedio de 40%. Para el mismo cultivo, en México, el subsidio apenas se ubica entre un 10 y un 5%.

Guarantee Program", que consiste en otorgar créditos para los exportadores a tasas preferenciales; el "Export Enhancement Program", que rembolsa al productor la diferencia entre el precio de venta normal del producto y un precio especial de exportación; y el "Market Promotion Program", con el cual el gobierno contribuye a pagar una parte de los costos de desarrollo de los mercados de exportación.<sup>103</sup>

Además, por el otro lado Estados Unidos cuenta con aranceles superiores a los que tiene México, así como con una amplia gama de barreras no arancelarias que protegen a sus productos agrícolas.<sup>104</sup> Además de que el apoyo efectivo a los productores de E.U. es más de cuatro veces superior al de México.<sup>105</sup>

---

<sup>103</sup> United States General Accounting Office, U.S.-México Trade. Impact of liberalization in the agricultural sector. Briefing Report to the Chairman, Committee on Agriculture, House of Representatives, Estados Unidos 1991.

<sup>104</sup> Entre las medidas no arancelarias se encuentran las medidas sanitarias y fitosanitarias, que en los hechos funcionan como medidas proteccionistas.

<sup>105</sup> Se calcula en un promedio de 5 860 millones de dólares en Estados Unidos contra sólo 1 213 millones en México.R. Escudero, Los subsidios en la agricultura mexicana y su comparación internacional 1982-1987, Fotocopia. México 1990.

#### d) Avances tecnológicos.

El Departamento de Agricultura de Estados Unidos funciona en los hechos como una organización científica y tecnológica que apoya sus esfuerzos con la colaboración de las universidades.

Esta política estatal ha favorecido procesos importantes de capitalización y tecnificación que se concretan en una estrategia múltiple que incluye la existencia de fuentes de financiamiento a la investigación, acompañada de una política de estímulos a la educación técnica.<sup>106</sup> El resultado de estos esfuerzos también se ponen de manifiesto en el uso de la biotecnología.<sup>107</sup>

Por la diversidad de sus aplicaciones y por su gran

---

<sup>106</sup> Se hace referencia a este tema en el artículo de Rodríguez Chaurnet, Dina, "La brecha biotecnológica entre México, Estados Unidos y Canadá", en el libro La agricultura mexicana frente al tratado Trilateral de Libre Comercio. Universidad Autónoma de Chapingo (CIESTAAM) México 1992.

<sup>107</sup> La biotecnología se refiere a una serie de técnicas, basadas en procesos celulares y subcelulares, que buscan el aprovechamiento intensivo de los derivados de la materia viva (células, tejidos, extractos, enzimas). Esta área tiene un carácter multidisciplinario y se aplica en la producción de alimentos, en la farmacéutica, en la industria química y en ingeniería ambiental. Cf. Fuentes Aguilar, Luis y Soto Mora, Consuelo "El Tratado de Libre Comercio y la eliminación de ventajas comparativas en la producción agrícola de México" en El sector agropecuario mexicano frente al Tratado de Libre Comercio. Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, Universidad Autónoma de Chapingo. Ed. Juan Pablos. México 1992. Véase también Khachatourians, G.G. and A.R. Mc Curdy, Biotecnology: Applications of Genetics to Food Productions, Food Biotechnology, Marcel Dekker Pub. Inc. New York, 1987.

potencial, la biotecnología puede tener un papel clave en el desarrollo de las cadenas agroalimentarias, así como en algunos aspectos del comercio internacional.<sup>108</sup>

Este tipo de avances tecnológicos y genéticos reducen el peso de factores como el costo de la mano de obra, la calidad del terreno o las condiciones climáticas de una región, compensándolos con el uso de superinvernaderos, procesos crecientemente automatizados, nuevas variedades de semillas, etc..

La disponibilidad de maquinaria es importante, en Estados Unidos cada trabajador agrícola dispone de 1.5 tractores. Las cosechadoras-trilladoras llegan a ser hasta 209 por cada mil trabajadores.

e) Rendimientos.

El elevado nivel de rendimientos que se obtiene en Estados Unidos se ubica muy por encima de los promedios mundiales. En el periodo de 1980 a 1984 llegó a 6.3 ton/ha.<sup>109</sup> Estos niveles de productividad se deben, en primera instancia, a su ventajosa

---

<sup>108</sup> Cf. Rodríguez, Dina, "Biotecnología y producción". Problemas del Desarrollo Núm. 75 IIEC-UNAM, México, 1988.

<sup>109</sup> Conasupo, Los granos básicos en México y en el mundo. México 1989.

dotación de recursos naturales, <sup>110</sup> pero también al hecho de que el Estado desde hace muchos años considera al sector agropecuario como un asunto clave para la seguridad nacional, lo cual se ha traducido en considerables inversiones en investigación y en innovaciones tecnológicas llevadas a cabo por el gobierno, pero no recientemente sino desde hace ya muchos años. <sup>111</sup>

El cálculo de la productividad expresado en términos de los días/hombre requeridos para obtener una tonelada de maíz, nos dice que, en Estados Unidos se emplea 1.1 días.

#### f) Comercialización.

Dentro de los sistemas de comercialización interna del maíz también se observan grandes diferencias entre ambos países. En Estados Unidos la comercialización se realiza a través de grandes compañías, con sistemas altamente mecanizados, concentrados y eficientemente organizados.

En Estados Unidos el sector agrícola está compuesto por unidades productivas muy extensas que funcionan con una muy baja

---

<sup>110</sup> Además de los aspectos mencionados antes respecto a las condiciones de producción, las excelentes condiciones de temporal de ese país implican que no sea necesario incrementar la infraestructura hidráulica.

<sup>111</sup> Gavaldón, Enciso y Ceceñas Esquivel, Javier. "La política agrícola de Estados Unidos". Comercio Exterior. Vol, núm. 12, México, diciembre de 1990.

intensidad de mano de obra. El tamaño promedio de las propiedades es de 49.2 hectáreas, con un 69% de las unidades de producción de maíz representado por predios de más de 40 hectáreas.<sup>112</sup> Estas características permiten que la comercialización se realice de manera más eficiente que en México. El gobierno estadounidense también participa directamente en el mercado comprando una parte de la producción mediante la Comodity Credit Corporation (CCC). La fijación de precios objetivo, de prenda (loan rate) o de referencia (target price) apoyan a los productores brindándoles seguridad <sup>113</sup>. La regulación de la oferta se realiza anticipadamente a la siembra, ajustándose los volúmenes de producción de acuerdo con las metas programadas.

Para que el comercio funcione de manera óptima el gobierno oportunamente difunde, a través de diversos medios de comunicación, información sobre los mercados regionales, nacionales e internacionales.

Como resultado de este conjunto de políticas a favor del sector agrícola, Estados Unidos es el exportador más grande y poderoso del mundo. El promedio anual de sus exportaciones entre 1981 y 1983 alcanzó 104 millones de toneladas de granos. Sus

---

<sup>112</sup> Conasupo, Op.Cit.

<sup>113</sup> Los precios objetivo o de referencia son superiores a cualquier otro precio y sirven de punto de referencia para el cálculo de los pagos compensatorios. Gavaldón Enciso, Enrique y Ceceñas Esquivel, Javier. Op.Cit.

exportaciones de maíz significaron el 69.2% de las exportaciones mundiales de maíz.

Aunque fuese posible que con el TLC se eliminara una gran parte de los subsidios agrícolas en Estados Unidos <sup>14</sup>, México seguiría encontrándose en una desventaja competitiva con sus vecinos del norte porque las diferencias de las condiciones de la producción de maíz entre México y Estados Unidos son bastante profundas, como se explicó en este capítulo. Esto es evidente al comparar rendimientos, costos de producción y sistemas de comercialización, lo cual es totalmente independiente de la cuestión de los subsidios.

Es muy atinado citar aquí la expresión utilizada por los negociadores estadounidenses, refiriéndose a las diferencias entre México y Estados Unidos, cuando mencionan que "el terreno del juego no es parejo". De hecho, la apertura inmediata a la libre importación significaría probablemente acentuar aún más lo disparaje "del terreno del juego" y el resultado final, para

---

<sup>14</sup> Es muy improbable que llegaran a eliminarse los subsidios en un plazo relativamente corto, puesto que Estados Unidos busca conservar su predominio exportador, tiene que cubrir una demanda interna muy importante, (es el primer consumidor mundial de maíz) y no reduciría su nivel de subsidios hasta que la Comunidad Económica Europea y Japón hicieran algo similar, lo cual es, por el momento, completamente improbable. Por otra parte, la tendencia que se ha observado en los últimos años es al aumento de los subsidios, calculados en términos de porcentaje de los ingresos de los productores. Han pasado de 12% en 1982 a 38% en 1988. SARH, Programa de ajuste del sector agropecuario. México, octubre 1990.

nuestro país, sería cancelar la opción (planteada inicialmente por el gobierno) de la "autosuficiencia alimentaria" e incluso imposibilitar la meta, más modesta, de la "soberanía alimentaria".

La existencia de todas estas diferencias productivas en el sector de granos básicos entre los dos países no se ha ignorado en el transcurso de las negociaciones del TLC, por lo que se aceptó que se desgraven progresivamente ciertas fracciones arancelarias, pero en general, el gobierno mexicano no debe dejarse seducir por la teoría simplistamente asumida de las ventajas comparativas acompañada de la idea de la supuesta perfección de los mercados de productos. Perfección que queda en entredicho al señalar el alto grado de intervencionismo del estado norteamericano en su sector productor y exportador de maíz.

Es un error grave el confiar en que nuestra agricultura pueda alcanzar un nivel óptimo de competitividad por la vía de la liberalización arancelaria y no arancelaria en la importación de insumos y maquinaria agrícola, puesto que la profunda brecha entre los costos de producción de México y los de nuestros vecinos del norte no se explica exclusivamente por el costo de los insumos que se utilizan aquí, sino más bien por múltiples factores que dan como resultado un promedio nacional de rendimientos por hectárea muy bajos en México.

El país únicamente cuenta con algunos años antes de enfrentar plenamente la competencia; mientras eso sucede, es urgente resolver la necesidad de los productores de maíz de contar con un marco de estabilidad provisto por un sistema de precios de garantía que pueda cubrir, al menos, los costos medios de los productores medianos y pequeños que conforman la mayoría del sector comercial. Hay que estar concientes de que el enorme diferencial que existe entre las dos agriculturas no puede superarse, ni siquiera atenuarse, en el corto ni en el mediano plazo, puesto que tampoco se generó en un tiempo corto.

Hasta el momento, se puede percibir que, en muchos casos, esta política sectorial aunada a la política de apertura comercial, coloca a la producción nacional de básicos en clara desventaja frente a la producción internacional.

Desde ahora se tienen algunas zonas del campo bastante descapitalizadas y donde viven los mexicanos más pobres, con un nivel nutricional bajísimo.<sup>115</sup> Simultáneamente, lo que se ha alimentado es la creciente dependencia de las importaciones de granos, que no se reducirá mientras no haya modificaciones

---

<sup>115</sup> Si comparamos el PIB por habitante urbano con el PIB por habitante rural, el ingreso del primero es 4.3 veces mayor que el del segundo. Los niveles de pobreza son, por consiguiente, mucho mayores en el campo que en la ciudad. Procampo. Vamos al grano para progresar. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. México 1994.

profundas en los esquemas actuales de producción. Es una necesidad estructural el que tales modificaciones verdaderamente se lleven a cabo ya que en el año 2010 la demanda directa e indirecta de maíz en México podría alcanzar hasta 24 millones de toneladas, la idea de satisfacer esta demanda con base en las importaciones es poco alentadora <sup>116</sup>.

#### PERSPECTIVAS.

##### 1. Es la apertura una oportunidad?

Dentro del discurso oficial existen algunos puntos de vista optimistas respecto a los cambios que posiblemente traiga consigo la apertura comercial en el sector agrícola. Se refieren a la apertura en estos términos: "La modernización puede verse como una oportunidad irrepetible de definir, en el largo plazo, el tipo de sociedad que garantice la reactivación productiva del sector y el bienestar social de los productores".<sup>117</sup>

De acuerdo con esta concepción, se piensa que es factible lograr una transformación real de las actividades del cultivo del

---

<sup>116</sup> Hibon, Albéric et al. Op.Cit.

<sup>117</sup> Cebreros, Alfonso, "La modernización del sector agropecuario: un cambio de paradigma". Comercio Exterior, vol 41, núm 10, México, octubre de 1991, pp 911-917

maíz dejando de proteger a una agricultura empobrecida y de baja productividad. No debe olvidarse que, en realidad, se requiere de una transición larga para que se logre este cambio.

El diagnóstico que se hizo, desde esta perspectiva, es que el sistema de precios de garantía distorsionaba las decisiones de producción alentando un aumento importante de las superficies cosechadas con granos sujetos a precios de garantía en zonas en donde quizás resultaría más rentable cultivar otros productos.

A partir de la firma del TLC se ha comenzado a diseñar una nueva forma de apoyar al campo a través de programas más modernos como el de Procampo. Se pretende que el subsidio indirecto que se otorgaba por la vía de los precios de garantía, ahora se ofrezca de una manera directa, a través de un apoyo al ingreso de los productores. Se plantea que los incentivos se otorguen siguiendo las señales del mercado por medio de los precios internacionales. Los pagos serían entonces fijos por hectárea, independientemente de la producción lograda. Estos se acompañarían de acciones que se orienten a organizar la comercialización.

Algunos de los objetivos que este programa perseguirá, precisamente de acuerdo con el contexto de la apertura, serán :

- Estimular la reconversión de las superficies en donde se puedan desarrollar actividades más rentables

- Compensar los subsidios que se brindan a los productores agrícolas en otros países
- Permitir que los consumidores nacionales tengan acceso a alimentos a los precios de mercado en el marco de una economía abierta
- Incrementar la competitividad y el dinamismo de las actividades agropecuarias por medio del acceso a insumos a precios internacionales

Y en cuanto a la política relativa al maíz:

\_ Actuar de manera que al productor no se le cargan costos y deficiencias estructurales de la comercialización

- Asegurar que los consumidores puedan acceder al maíz a precios internacionales

- Establecer congruentemente los sistemas de precios que conforman la cadena del maíz

- Promover la participación del sector social y privado a nivel del proceso de comercialización del maíz;y

- Sostener una estructura de protección arancelaria acorde con el resto de los cultivos en el marco del TLC. <sup>118</sup>

---

<sup>118</sup> Cf. Procampo... op.cit.

En concreto, lo que se pretende llevar a cabo en el contexto de la apertura comercial es una reforma de la política sectorial modificando las formas de intervención del Estado, usando instrumentos que puedan ser más efectivos pero no está aún muy claro el tipo de respuesta que se producirá. Lo que se debiera ser bastante claro es la necesidad que existe de que se siga impulsando la producción del maíz ya por medio de políticas de precios de garantía o por la vía de instrumentos nuevos.

## 2. Lo que está en juego.

La naturaleza verdadera de esta problemática no se reduce exclusivamente al nivel económico. Por el contrario, es de gran validez la reflexión que se ubica en una perspectiva más amplia, recordándonos que el sector agrícola es el productor de alimentos. No se trata de bienes que son sólo mercancías sino que, en estas negociaciones comerciales, están en juego implicaciones aún más graves de carácter político.<sup>119</sup>

Lo que se discute es el futuro del cultivo que conforma la base de nuestra dieta nacional y el maíz es, indiscutiblemente, el principal elemento de la dieta mexicana.

---

<sup>119</sup> Cf. Appendini, Kirsten De la milpa a ... op.cit. También Cf. Torres Torres, Felipe, op. cit.

Según los análisis de equilibrio general realizados por algunos autores se suponen distintos posibles escenarios que consideran distintos grados de liberalización comercial desde una liberalización total hasta una parcial. Se obtienen los siguientes resultados en cuanto al efecto de la liberalización sobre la producción de maíz : se estima que la producción de maíz se reduzca desde un 15% hasta un 22% dependiendo del escenario que se elija.<sup>120</sup> Sin embargo en el mismo artículo se menciona que además se proyecta que la demanda de maíz se incremente por el crecimiento poblacional lo cual implica que las importaciones de maíz podrían incrementarse entre un 64 hasta un 71% por ciento.

Aunque se espera que las exportaciones de otros productos agrícolas crezcan como resultado de esta liberalización, no deja de ser inquietante que la dependencia se profundice en términos de una de nuestros alimentos básicos como es el maíz. Cada país tiene un producto básico que permea la dieta cotidiana. En el caso del trigo europeo, éste es protegido contra las presiones del exterior, al margen de los acuerdos que se establezcan con sus bloques de influencia.<sup>121</sup> Muchos países avanzados comparten

---

<sup>120</sup> Josling, Tim. "El TLC y la agricultura: una revisión de las repercusiones económicas". Economía Mexicana Núm. Especial, CIDE. México, junio, 1993.

<sup>121</sup> Trápaga, Yolanda, "Bloques regionales y agricultura" Problemas del Desarrollo, núm.88, vol. XXII, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, 1992.

el criterio de que no proteger su base dietética implicaría comprometer su soberanía nacional, lo cual es un precio demasiado alto a pagar por la firma del Tratado de Libre Comercio.

Parece totalmente válida la idea de que la comida no debiera convertirse en un elemento de negociación para obtener unas supuestas ventajas económicas porque al incrementar nuestra dependencia de las importaciones de granos básicos lo que realmente se arriesga es la soberanía nacional.

La experiencia que podría sucederle a México si no busca formas de prevenirla es similar a la que ya han vivido algunos países africanos. Estos países se vieron tentados por la oferta de la Comunidad Económica Europea de comprar granos básicos, seducidos además por los créditos supuestamente "blandos". Mientras que ellos se orientaban a la producción de cultivos especiales para la exportación, dejaron de producir los alimentos básicos. La consecuencia fue que desviaron los recursos de la producción de alimentos para el consumo interno hacia otros cultivos de exportación y de esta manera cayeron en una situación de extrema dependencia del exterior. Cuando se desplomaron los precios internacionales de los productos que exportaban, estos países se vieron sin una producción propia de alimentos y sin las divisas suficientes para importar aquellos alimentos que habían podido parecer tan fácilmente accesibles en el pasado.

Aún esperando que el caso mexicano sea muy distinto al de estos países, la verdad es que si se considera la evolución reciente de nuestras importaciones de alimentos veremos que efectivamente la tendencia inequívoca ha sido al crecimiento. En otras palabras, lo que se quiere subrayar es que nuestra dependencia alimentaria se ha profundizado de manera inquietante, no sólo debido a la política estatal reciente sino también a todo un conjunto de factores que no son necesariamente de carácter económico sino incluso político y que se han ido acumulando poco a poco en el tiempo.

Es cierto que, actualmente, el precio internacional es inferior al nacional, pero es un precio que puede sufrir fuertes fluctuaciones. Puede elevarse repentinamente en el futuro.

Además conviene considerar que el mercado internacional tiene una estructura oligopólica cuyo líder, Estados Unidos, puede influir tanto en la producción como en los precios debido a la proporción que representa su aportación de granos en el mercado mundial. Aunque 76% del maíz proviene de ocho países, Estados Unidos participa con 41% del total mundial y es el principal exportador con 59% (para el trigo es el tercer productor mundial y el primer exportador.)

Incluso los mismos países más desarrollados han demostrado, a través de las decisiones que han adoptado en el comercio internacional, claridad respecto a la cuestión de la protección

de sus cultivos básicos. Ver diagrama 2.

Japón y Corea del Sur objetaron, recientemente, en la Ronda de Uruguay, que el comercio agrícola no se rige simplemente por la teoría de las ventajas comparativas, sino más bien por cuestiones estratégicas de seguridad nacional. Según los ejemplos de varios países similares al que acabamos de comentar, se demuestra que los alimentos no deberían convertirse en un elemento de negociación.

La seguridad alimentaria mexicana, al menos en su cultivo base, no puede entrar en la negociación, ni tampoco caer en el absurdo de pretender que los minifundistas nacionales descapitalizados compitan contra las modernas y altamente eficientes compañías estadounidenses.

### 3. Perspectivas.

Las perspectivas en el mediano plazo no son precisamente alentadoras.<sup>122</sup> Se estima que en los próximos diez años, para cubrir las necesidades de la creciente población, el país

---

<sup>122</sup> Algunos sectores del gobierno no consideran que sea viable la agricultura de básicos en México y desearían que dentro de la reestructuración económica se cancele el apoyo oficial al campo, exponiéndolo a enfrentarse con el mercado internacional en forma directa. Estas opiniones se mencionan en el artículo "El campo mexicano ante el reto de la modernización", cf. Salinas de Gortari, Raúl, en Comercio Exterior, Vol. 40, núm. 9, septiembre de 1990. México.

requerirá producir ocho millones de toneladas adicionales de maíz, lo cual sólo podrá lograrse, dada la restricción de la superficie de cultivo, con un esfuerzo decidido en investigación y tecnología, siguiendo una doble estrategia para la producción de maíz:

La primera, de corto plazo, orientada a mantener o aumentar la protección mediante precios internos superiores a los internacionales, con la finalidad de que el país siga protegiendo su producción de maíz en tanto ésta no tenga un nivel competitivo y mientras continúe la situación de que los mercados tengan distorsiones, como son los subsidios a los insumos y a los servicios y la fijación de los precios con la intervención de los gobiernos como el de Estados Unidos en favor de su propio maíz.

La otra perspectiva es de mediano plazo e implica un decidido apoyo al fortalecimiento de la investigación y difusión de la tecnología disponible dentro de una amplia estrategia institucional, siempre y cuando existiera una confluencia de objetivos entre la política de fijación de precios agrícolas y la política comercial que afecta a este sector.

Mantener la protección de nuestros cultivos básicos sería indispensable porque de lo contrario, las importaciones continuarán creciendo y será cada vez más difícil argumentar a

favor de la protección de estos cultivos. Pero lo mas grave sería, si se abrieran las fronteras a las importaciones, el hecho de dismantelar la base social de la producción, y en este caso, provocar así una situación cada vez más deteriorada para unos tres millones de familias campesinas que equivalen a alrededor de 15 millones de personas.<sup>123</sup> Considerando estos aspectos adicionales se pone de manifiesto la necesidad de proteger la producción interna de granos básicos por razones muy poderosas de equilibrio social pero, sobre todo y principalmente, por cuestiones de soberanía nacional.

Algunos autores señalan que una liberalización acelerada del mercado del maíz en ausencia de políticas complementarias de apoyo a la producción implica riesgos como son los efectos redistributivos desfavorables para los sectores más ineficientes y descapitalizados del sector, lo cual podría traducirse en inestabilidad política, además de contribuir a un estancamiento aún mayor del sector en su conjunto.<sup>124</sup>

Además no debe perderse de vista el hecho de que la apertura del mercado de maíz afectará de forma diferente a cada tipo de

---

<sup>123</sup> Las personas que se dedican en México a la producción de maíz, en 1985, representaban aproximadamente un 68% del total de la población ocupada en todo el sector agrícola. SARH, Dirección General de Economía agrícola, Anuario estadístico de la producción agrícola de los Estados Unidos Mexicanos.

<sup>124</sup> Levy Santiago y Van Wijnberger Sweder. "Mexican Agriculture at the crossroads". Mimeo, 1992.

productor y que una estrategia de apoyos debe considerar las particularidades que presentan los productores para adecuarse específicamente a ellas.<sup>125</sup>

Si verdaderamente se buscara reducir la profunda brecha que separa a la agricultura mexicana de la agricultura de Estados Unidos, la estrategia de largo plazo implicaría una elevada inversión siguiendo varios pasos:

- i) Estimular la investigación científica y tecnológica para generar nuevos insumos y prácticas agrícolas,
- ii) Reproducir comercialmente y en cantidades suficientes las semillas mejoradas, los fertilizantes o cualquier otro insumo resultante de las nuevas tecnologías,
- iii) Difundir en las áreas de riego y temporal los nuevos paquetes tecnológicos adecuados a los casos específicos.<sup>126, 127</sup>

Cada uno de estos pasos plantea una problemática a resolver, como la adopción de nueva tecnología que requiere sobre todo de un poder de compra que evidentemente es muy superior del que

---

<sup>125</sup> Salcedo Salomón, García José Alberto y Sagarnaga Myriam. Op. Cit.

<sup>126</sup> Cf. Calva José Luis. "Probables efectos de ... op.cit.

<sup>127</sup> La investigación debe ser específica para los distintos casos sin que se traten de aplicar "recetas de libro" y requiere contar con una fase previa de diagnóstico agronómico y económico, después es necesaria la planificación y la experimentación in situ para después llegar al análisis y a las recomendaciones.

tienen los productores descapitalizados por la situación que vive el sector.

Si efectivamente se le brindara el apoyo que requiere, el sector agropecuario lograría:

- i) aumentar su productividad para que su competitividad provenga de la eficiencia de la producción en lugar de derivarse de políticas distorsionantes, y
- ii) mejorar la distribución del ingreso gracias al apoyo preferencial a pequeños y medianos productores.

De esta manera el sector productor de maíz podría desempeñar funciones tales como:

- i) Proveer los alimentos y las materias primas que el país requiere sustentando una relativa estabilidad interna, contribuyendo a la recuperación de la autosuficiencia alimentaria y ofreciendo materias primas agrícolas para la industria.
- ii) Generar excedentes exportables en algunos cultivos en los que México sí es competitivo, aunque no se vendieran a Estados Unidos sino a otros países.
- iii) conservar en el corto y mediano plazo la mayor cantidad posible de empleos rurales para evitar seguir presionando los mercados de trabajo urbanos ya saturados. Esta sería una función vital para preservar mínimamente el equilibrio social actual.

Además, aparte de las funciones antes mencionadas, serían de una importancia considerable los efectos multiplicadores de la actividad agropecuaria sobre el crecimiento económico.

Cada tonelada de alimentos producidos internamente, evidentemente se traduce en demanda interna efectiva, mientras que cada tonelada de alimentos importados representa un transferencia de divisas que se convierten en demanda externa.

Apoyar a la agricultura ahora, costaría sin duda a la sociedad recursos en el presente, pero los resultados del fomento agropecuario se cosecharían posteriormente en los alimentos producidos internamente.

# EL MERCADO DE MAIZ

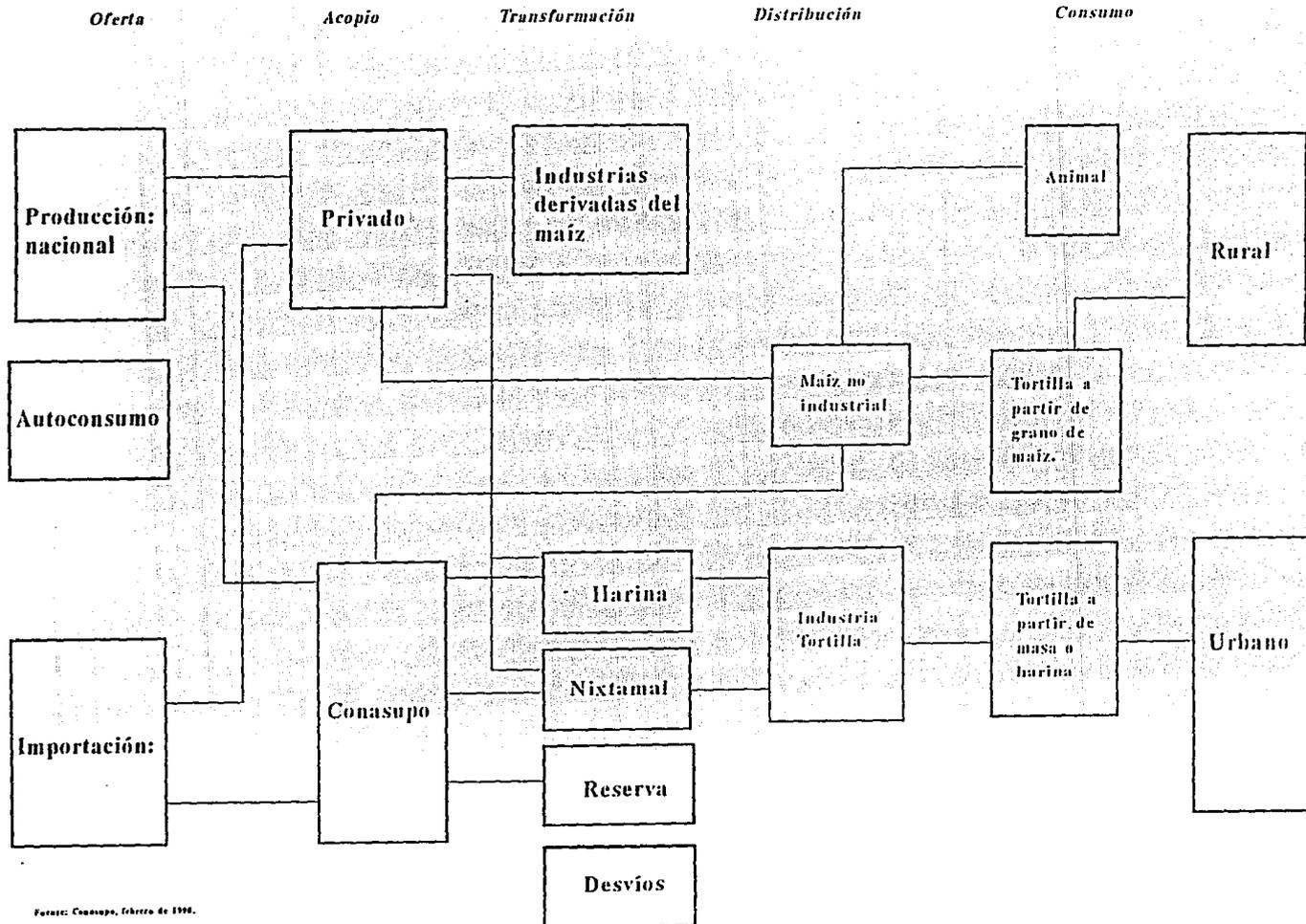
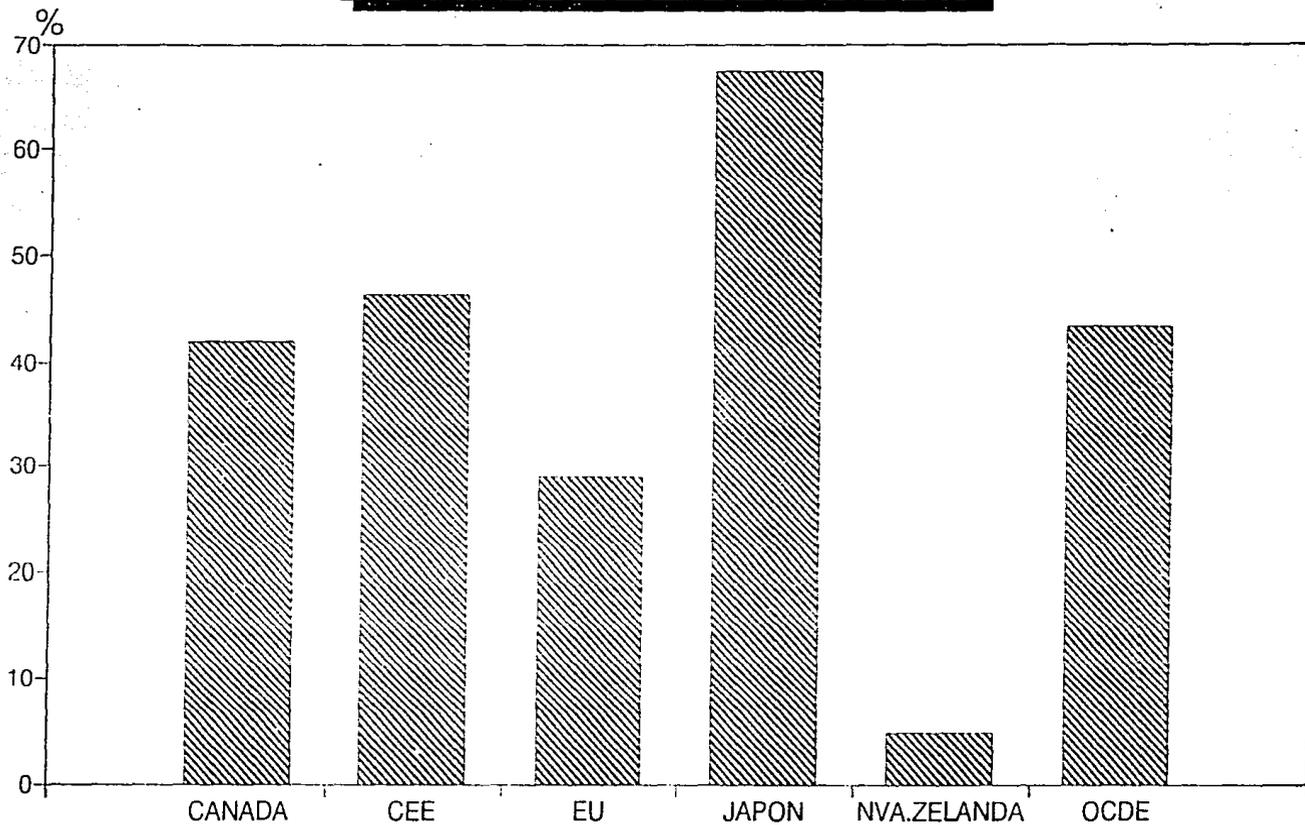


Diagrama no. 2

**SUBSIDIOS A PRODUCTOS AGRICOLAS**  
Porcentaje del ingreso tot. prom. 89-91



Tomado de: Agricultural Policies, Markets and Trade Monitoring and Outlook 1992, ocde.

Cuadro no. 1

PRECIOS REALES Y NOMINALES DE GARANTÍA (1978=100)			
Año	Índice nacional de precios al consumidor (promedio)	Maíz	
		Nominal	Real
1970	32.581	940	2385
1971	34.032	940	2762
1972	35.713	940	2632
1973	40.029	1200	2998
1974	49.549	1500	3027
1975	56.955	1900	3336
1976	65.967	2340	3547
1977	85.14	2900	3406
1978	100.003	2900	2900
1979	118.195	3480	2944
1980	149.342	4450	2980
1981	191.059	6550	3428
1982*	303.618	8850	2915
1983	612.929	17600	2871
1984	1012.25	30725	3035
1985	1599.71	48400	3026
1986	2979.19	85500	2870
1987	6906.56	157500	2230
1988	14791.2	345000	2332
1989	17705.1	402800	2275

Para definir se utilizó el promedio anual del índice nacional de precios al consumidor de 1978.

\*A partir de 1982 hay precios de garantía para las cosechas otoño-invierno y primavera-verano; las cifras son el promedio anual.

Fuentes: Dirección General de Economía Agrícola, SARH y Consumo.

## MAIZ

## SUPERFICIE SEMBRADA, COSECHADA, PRODUCCION, RENDIMIENTO Y VALOR

Año	Superficie (Miles de hectáreas)		Producción (Miles de Toneladas)	Rendimiento (Kilogramos/Hectárea)	Valor Prod. (Millones de Pesos)
	Sembrada	Cosechada			
1960	n.d.	5538	5430	975	3949
1961	n.d.	6258	6246	993	4690
1962	n.d.	6372	6337	995	4828
1963	n.d.	6963	6870	987	6469
1964	n.d.	7461	8454	1133	7599
1965	n.d.	7718	8936	1158	8567
1966	n.d.	8287	9271	1119	8508
1967	n.d.	7611	8603	1130	8087
1968	n.d.	7676	9062	1181	8467
1969	n.d.	7104	8411	1184	7520
1970	n.d.	7440	8979	1194	8035
1971	n.d.	7672	9786	1272	8807
1972	n.d.	7292	9223	1265	8318
1973	n.d.	7606	8609	1131	9547
1974	n.d.	6717	7848	1168	11481
1975	n.d.	6694	8449	1262	15738
1976	n.d.	6783	8017	1181	17373
1977	n.d.	7470	10138	1357	28766
1978	n.d.	71914	10930	1520	31830
1979	7043	5581	8458	1515	29853
1980	7597	6766	12374	1829	62107
1981	8700	7669	14550	1897	96054
1982	8568	5824	10767	1849	101688
1983	8449	7421	13188	1777	265810
1984	7932	6893	12788	1855	431567
1985	8366	7590	14193	1858	741669
1986	8077	6417	11721	1827	1102404
1987	8294	6501	11607	1707	2710705
1988	8029	6506	10600	1629	4143155
1989	7561	6468	10945	1692	4790360
1990/p	7918	7339	14635	1994	9257988
1991/c	7547	7192	13689	1903	9725280

Fuente: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.

Subsecretaría de Planeación, "Cultivos Básicos, Principales Indicadores (1960-1991)".

Cuadro no. 3

MAIZ EXPORTACIONES E IMPORTACIONES (1965-1990) (Toneladas)			
AÑO	EXPORTACIONES	IMPORTACIONES	SALDO
1965	1347189	12033	1335156
1966	851865	4502	847363
1967	1253963	5080	1248883
1968	896607	5500	891107
1969	789063	8442	780621
1970	2594	761791	-759197
1971	274411	18308	256103
1972	425896	204213	221683
1973	31589	1145184	-1113595
1974	1603	1282132	-1280529
1975	6289	2660839	-2654550
1976	4151	913786	-909635
1977	1383	1985619	-1984236
1978	1702	1418523	-1416821
1979	1497	746278	-744781
1980	429	4187072	-4186643
1981	1024	2954574	-2953550
1982	220	249935	-249715
1983	0	4645132	-4645132
1984	2	2427878	-2427876
1985	3739	2223497	-2219758
1986	4793	1703470	-1698677
1987	8393	3602890	-3594497
1988	6620	3302574	-3295954
1989	1572	3648712	-3647140
1990 1/	753	4102443	-4101690

1/ Cifras estimadas.

FUENTE: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.  
Subsecretaría de Planeación, "Cultivos Básicos Principales Indicadores,  
(1960-1991)"

Cuadro no. 4

PRECIOS DE GARANTIA DEL MAIZ		
(Dólares por tonelada)		
AÑO	Precio de garantía.	Precio in- ternacional.*
1980	194.07	125.91
1981	247.34	130.7
1982	162.98	109.02
1983	156.8	136.02
1984	193.69	135.92
1985	203.26	112.3
1986	153.76	87.73
1987	172.78	75.69
1988	285.1	106.98
1989	173.54	112.3
1990	224.59	1098.05
1991	235.53	107.28
1992	241.25	105.82

\* Precios FOB en puertos del Golfo de México en los E.U.

Cuadro 5

<p style="text-align: center;"><b>MAIZ</b></p> <p style="text-align: center;"><b>DISTRIBUCION POR SEGMENTO DE PRODUCTIVIDAD</b></p> <p style="text-align: center;">(Porcentajes)</p>			
Estrato de rendimiento (Kg/Ha.)	Porcentaje de Productores	Porcentaje de Superficie	Porcentaje de Producción.
0 a 500	19.7	17.5	2.5
501 a 1000	27	22	10.1
1001 a 1500	15.6	15.3	11.4
1501 a 2000	15.9	15	15.7
2001 a 2500	5.5	6.2	8.1
2501 a 3000	6.6	7.1	11.5
3001 a 3500	2.7	4	7.3
3501 a 4000	3.8	5.9	12.9
4001 a más	3.2	7	20.4
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: SARH.

Cuadro no. 6

MAÍZ SUPERFICIE COSECHADA Y PRODUCCION POR MODALIDAD DE PRODUCTOR (Miles de hectáreas y miles de toneladas). (1970-1989)								
AÑO	SUP. COSECHADA RIEGO TEMPORAL (Miles de hectáreas)		SUP. COSECHADA RIEGO TEMPORAL % %		PRODUCCION RIEGO TEMPORAL (Miles de Toneladas)		PRODUCCION 2/ RIEGO TEMPORAL % %	
	1970	458	6982	6.16	93.84	1198	7661	13.49
1971	429	7253	5.58	94.42	1042	8744	10.65	89.35
1972	439	6853	6.02	93.98	978	8245	10.60	89.40
1973	583	7023	7.67	92.33	1303	7306	15.14	84.86
1974	645	6072	9.60	90.40	1400	6448	17.84	82.16
1975	678	6016	10.13	89.87	1562	6887	18.49	81.51
1976	725	6058	10.69	89.31	1743	6274	21.74	76.26
1977	979	6491	13.11	86.89	2429	7709	23.96	76.04
1978	947	6244	13.17	86.83	2621	8309	23.98	76.02
1979	856	7425	10.34	89.66	2396	6062	28.33	71.67
1980	1115	5651	16.48	83.52	3042	9332	24.58	75.42
1981	981	6688	12.79	87.21	3009	11541	20.68	79.32
1982	1009	4815	17.32	82.68	2926	7193	28.92	71.08
1983	951	6470	12.81	87.19	2725	10463	20.56	79.34
1984	883	6010	12.81	87.19	2798	9990	21.68	78.12
1985	978	6612	12.89	87.11	2366	10817	18.07	81.93
1986	927	5490	14.45	85.55	2901	8820	24.75	75.25
1987	910	5891	13.38	86.62	2857	8750	24.61	75.39
1988	926	5680	14.02	85.98	2634	7966	24.85	75.15
1989	915	5553	14.15	85.85	2697	8248	24.64	75.36

FUENTE: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.  
Subsecretaría de Planeación, 'Cultivos Básicos Principales  
Indicadores (1960-1991)'

Cuadro no. 7

SEMILLA CERTIFICADA DE MAIZ PRODUCCION, VENTA Y PRECIO			
AÑO	Producción	Ventas (Toneladas)	Precio (Miles de np por tonelada)
1964	10080	6327	n.d.
1965	8434	6108	n.d.
1966	6353	0	2.9
1967	4295	4994	2.9
1968	4882	6693	2.9
1969	6126	5105	2.7
1970	8011	5973	3.7
1971	5645	6644	3.7
1972	4555	4413	4.1
1973	4662	6352	4.1
1974	7789	6367	5.4
1975	14839	10906	6.4
1976	17069	11207	8.3
1977	9879	9851	9.5
1978	8667	7688	12.7
1979	8034	6701	16.5
1980	23164	14322	19.3
1981	37131	20132	22.5
1982	50000	20005	33.5
1983	21337	12576	72.5
1984	19825	8580	105
1985	6306	10448	140.5
1986	11733	10710	240.7
1987	10660	10318	536.5
1988	10146	10269	1728
1989	6502	7580	1800.1
1990	9176	7135	2275
1991 p/	26012	7599	4650

p/ Programado.

n.d. No disponible.

FUENTE: Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.  
Subsecretaría de Planeación, "Cultivos Básicos Principales Indicadores,  
(1960-1991)"

Cuadro no. 8

RENDIMIENTO DEL MAIZ		
(Kilogramos por Hectárea)		
	RIEGO	TEMPORAL
1989	2924	1486
1990	3554	1768
1991	3701	1723

Fuente: Cultivos Básicos. Principales Indicadores, 1960-1991  
Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos.  
Dirección, General de Estadística.

## BIBLIOGRAFIA.

Alcaraz Cienfuegos, Mario Alberto. (1977) "Análisis de indicadores de la oferta y la demanda para algunos productos agrícolas" Tesis de la Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., 1977

Appendini, Kirsten y Almeida Salles, Vania. "Algunas consideraciones sobre los precios de garantía y la crisis de producción de los alimentos básicos."

Appendini, Kirsten. (1991) "Los campesinos maiceros frente a la política de abasto: una contradicción permanente" Comercio Exterior, vol. 41, núm. 10 México, octubre de 1991, pp. 976-984.

Appendini, Kirsten. (1992) "De la milpa a los tortibonos. La reestructuración de la política alimentaria en México", México, 1992, Instituto de Investigaciones de las Naciones Unidas para el Desarrollo Social, El Colegio de México.

Barkin, David y Suárez, Blanca. (1985) EL FIN DE LA AUTOSUFICIENCIA ALIMENTARIA, Nueva Imagen, México, 1985.

Barraclough, Solon. (1992). "Algunas cuestiones sobre las implicaciones del TLC en el México rural" en EL SECTOR AGROPECUARIO MEXICANO FRENTE AL TRATADO DE LIBRE COMERCIO, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, Universidad Autónoma de Chapingo, Ed. Juan Pablos, México, 1992.

Byerlee, Derek; Longmire, Jim. (1988) COMPARATIVE ADVANTAGE AND POLICY INCENTIVES FOR WHEAT PRODUCTION IN RAINFED AND IRRIGATED AREAS OF MEXICO. Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo Economics Program Working Paper No. 01/86, México, 1986.

Caballero, Emilio. (1992) "El Tratado de Libre Comercio y la agricultura", En: LA DISPUTA POR LOS MERCADOS TLC Y SECTOR AGROPECUARIO, Ed. Diana, México, 1992.

Capstick, Margaret. (1977) "La economía de la agricultura" Fondo de Cultura Económica, Serie de economía, México, 1977.

Cartas Contreras, Celso. (1987) "Contribuciones del sector agrícola al proceso de industrialización con sustitución de importaciones de México", Fondo de Cultura Económica, Lecturas, No.63, México, 1988.

Cebreros, Alfonso, "La modernización del sector agropecuario: un cambio de paradigma". Comercio Exterior vol 41, núm 10, México, octubre de 1991, pp 911-917

Cebreros, Alfonso. La competitividad agropecuaria en condiciones de apertura económica. Comercio Exterior, Vol 43, núm. 10 oct. 1993. México.

CONASUPO, Los granos básicos en México y en el mundo. México 1989.

De la Peña, Sergio. (1992) "La agricultura mexicana frente al TLC" En: EL SECTOR AGROPECUARIO MEXICANO FRENTE AL TRATADO DE LIBRE COMERCIO, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, Universidad Autónoma de Chapingo, Ed. Juan Pablos, México, 1992.

De la Mora Gomez, Jaime: "La banca de desarrollo en la modernización del campo", Comercio Exterior, vol.40, no.10, 1990.

Dornbush, Rudiger (1980) La macroeconomía de una economía abierta, ED. Antoni Bosch (1a ed.1981) España.

Encinas, Alejandro, et al. (1992) "Las vicisitudes de la desigualdad: el maíz mexicano frente a Estados Unidos", En: LA DISPUTA POR LOS MERCADOS TLC Y SECTOR AGROPECUARIO, Ed. Diana, México, 1992.

Escudero, Gerardo; Kurzyn, Sergio; Paniagua, Rafael. Modelos de desarrollo y sector agropecuario en México. Ensayo sobre la relación entre la política macroeconómica y la política setorial agropecuaria. Trabajo realizado en el marco del Programa FAO-SARH, México.

Executive Office of the President of United States, Budget of the United States Government. (Fiscal Year 1990), Washington, Government Printing Office, Washington, 1989.

Fernandez, Arturo (1986) Macroeconomic policy, external shocks and food supplies, Instituto Tecnológico Autonomo de México, México.

Flores, Edmundo. (1961) **"Tratado de Economía agrícola"** Fondo de Cultura Económica, México, 1961.

Food and Agriculture Organization of The United Nations (1987) **Agricultural price policies: Issues and proposals**, FAO, Economic and Social Development series, No. 42, 1987, Rome.

Foreign Agricultural Service, Departamento de Agricultura de Estados Unidos, **World Grain Situation and Outlook**, Washington, febrero de 1990.

Fuentes Aguilar, Luis, et al. (1992) **"El tratado de libre comercio y la eliminación de ventajas comparativas en la producción agrícola de México"**, En: EL SECTOR AGROPECUARIO MEXICANO FRENTE AL TRATADO DE LIBRE COMERCIO, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, Universidad Autónoma de Chapingo, Ed. Juan Pablos, México, 1992.

García García, Jorge. (1981) **The effects of exchange rates and commercial policy on agricultural incentives in Colombia**. Research Report 24 International Food Policy Research Institute (1981).

Gavaldón, Enciso y Ceceñas Esquivel, Javier. **"La política agrícola de Estados Unidos"**. Comercio Exterior. Vol, núm. 12, México, diciembre de 1990.

Gordillo, Gustavo. **Más allá de Zapata. Por una reforma campesina**. Cal y Arena. México, 1992.

Hibon, Albéric, Triomphe, Bernard, López-Pereira, Miguel A. y Saad, Laura. **"El maíz de temporal en México: tendencias, restricciones y retos"**. Comercio Exterior, Vol. 43. Núm. 4. Abril de 1993, México.

Ize, Alain. (1983) **"Precios y producto en el corto plazo: Enfoques teóricos alternativos"**, Demografía y Economía, Vol 17, México. 1983.

J. Webb, M. López y R. Penn. **"Estimates of producer and consumer subsidy Equivalents"**. Departamento de Agricultura de Estados Unidos, Washington, 1990.

Josling, Tim. **"El TLC y la agricultura: una revisión de las**

repercusiones económicas". *Economía Mexicana* Núm. Especial, CIDE. México, junio, 1993.

Khachatourians, G.G. and A.R. Mc Curdy, *Biotechnology: Applications of Genetics to Food Productions*, Food Biotechnology, Marcel Dekker Pub. Inc. New York, 1987.

Krueger Anne O., Schiff Maurice y Valdés Alberto. (1988) "Agricultural Incentives in Developing Countries: measuring the Effect of Sectorial and Economy wide Policies." (1988) *The World Bank Review*, Vol.2, No.3.

Krueger, Anne, Maurice Schiff and Alberto Valdés (1988) "Agricultural Incentives in Developing Countries : Measuring the Effect of Sectorial and Economywide Policies". *The world bank economic review*, Vol.2 #3.

Levy Santiago y Van Wijnberger Sweder. "Mexican Agriculture at the crossroads" Mimeo, 1992.

López, Julio. *La nueva estrategia económica , la evolución reciente y el sector agrícola.* (Borrador para discusión) México.

Martínez Fernández, Braulio. (1990) "Los precios de garantía en México", *Comercio Exterior*, vol. 40 núm. 10, México, octubre de 1990, pp. 938-942.

Matus Gardea, Jaime; Puente González, Arturo. (1990) "Las políticas comercial y tecnológica en la producción de maíz en México. Análisis y perspectivas en el entorno internacional". En: *Comercio Exterior*, vol. 40, núm. 12, México, diciembre de 1990, pp. 1178-1189.

Miranda López, Rafael. (1992) "El Tratado Trilateral de Libre Comercio y su impacto en la producción agrícola: implicaciones", En: *EL SECTOR AGROPECUARIO MEXICANO FRENTE AL TRATADO DE LIBRE COMERCIO* Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, Universidad Autónoma de Chapingo, Ed. Juan Pablos, México, 1992.

Montañez Villafaña, Carlos. (1988) En: *Comercio Exterior*, vol. 38,

núm.8, México, agosto de 1988, pp 679-685.

Montes de Oca, Rosa Elena y Zamorano U. José. (1983) "La articulación agricultura-industria en los principales granos y oleaginosas." En: Revista Economía Mexicana, Serie temática, no.1 del Centro de Investigación y Docencia Económicas, México, junio 1983.

Moreira Rodriguez, Héctor. (Coord.) Entendiendo el TLC. Centro de Estudios Estratégicos, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Fondo de Cultura Económica. México 1994.

Morris, M.L. y López-Pereira, Miguel A. Impacts of CIMMYT's Maize Breeding Research: A preliminary Overview, CIMMYT, México, 1991.

Muller, Gerardo. Transformaciones productivas y competitividad. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, San José, noviembre de 1992, estudio basado en Canada's task Force on Competitiveness in the Agri-Food Sector.

Paz Cafferata, Julio. (1989) "Elementos para la revisión del sistema de precios de garantía en México", Documento elaborado por encargo del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. México, Junio, 1989.

Procampo. Vamos al grano para progresar. Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. México 1994.

Producción, consumo y déficit nacional de semillas certificadas de granos básicos". Boletín de Información sobre granos y semillas (INFOGSPUAL), Num.2, Programa Universitario de Alimentos, UNAM, 1990.

R. Escudero, Los subsidios en la agricultura mexicana y su comparación internacional 1982-1987, Fotocopia. México 1990.

Rama, Ruth y Rello, Fernando. (1979) "La Agroindustria Mexicana : su Articulación con El Mercado Mundial", Investigación Económica 147

Rodriguez Chaurnet, Dina, "La brecha biotecnológica entre México, Estados Unidos y Canadá", en el libro La agricultura mexicana

frente al tratado Trilateral de Libre Comercio. Universidad Autónoma de Chapingo (CIESTAAM) México 1992.

Rodríguez, Chaurnet, Dina, "Biotecnología y producción". Problemas del Desarrollo Núm. 75 IIEC-UNAM, México, 1988.

Rodríguez, Gonzalo G. y Vuskovic, Pedro B. (1985) "Articulación sector agropecuario-resto de la economía en el proceso de desarrollo: antecedentes comparativos en el caso de México", En: Revista Economía Mexicana, no.6 del Centro de Investigación y Docencia Económicas, México, enero de 1985.

Rodríguez, Gonzalo y Botzman, Mirta. "El comportamiento de los precios agropecuarios", Economía Mexicana, Centro de Investigación y Docencia Económicas.

Romero Polanco, Emilio. "La crisis y la alimentación nacional; opciones de desarrollo." Comercio Exterior, vol. 40, núm.9, México, septiembre de 1990

Salcedo Baca, Salomón. (1992) "Competitividad y ventajas comparativas del sector agropecuario mexicano ante el TLC.", En: LA DISPUTA POR LOS MERCADOS TLC Y SECTOR AGROPECUARIO, Ed. Diana, México, 1992.

Salinas de Gortari, Raúl, en Comercio Exterior Vol. 40, núm. 9, septiembre de 1990. México.

Salinas de Gortari, Carlos. Segundo Informe de Gobierno. Anexos Estadísticos, México, 1990.

Sanderson, Steven E. (1986) The Transformation of Mexican agriculture. Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1986.

Santoyo, Salvador (1977) (Comisión Nacional de Subsistencias Populares) "La política de precios de garantía. Antecedentes situación actual y perspectivas", Demografía y Economía número 31, Vol XI, No.1., Colegio de México.

SARH, Programa de ajuste del sector agropecuario, México, octubre

1990.

SARH, Dirección General de Economía agrícola, "Anuario estadístico de la producción agrícola de los Estados Unidos Mexicanos."

Scandizzo, Pasquale L. and Colin Bruce. (1980) "Metologies for measuring agricultural price interventio Effects World Bank Staff Working, Paper no. 394, Junio, 1980.

Scherr, Sara J. (1991) "La gricultura de una economía de auge de las exportaciones. Análisis comparativo de las políticas de Indonesia, México y Nigeria" Comercio Exterior, vol. 41, núm.1, México, enero de 1991, pp. 92-106

Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. (1990) PROGRAMA DE AJUSTE DEL SECTOR AGROPECUARIO, 1990, México.

Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos "Programa Nacional de Modernización del Campo", 1990-1994.

Serra Puche, J. Presentacion de los resultados de la negociacion del Tratado de Libre Comercio entre Mexico, Canada y Estados Unidos, Comision de Comercio de la H. Camara de Diputados, 17 de agosto de 1991.

Shepherd, Geoffrey. (1962) "Productos agricolas y ganaderos: Mercadotecnia y análisis Económico", The Iowa State University Press 1962.

Shwedel Kenneth. (1992) "El TLC y el cambio estructural en el campo" en LA DISPUTA POR LOS MERCADOS TLC Y SECTOR AGROPECUARIO, Ed. Diana, México, 1992.

Solis Rosales, Ricardo. (1990) "Precios de garantia y politica agraria. Un análisis de largo plazo" Comercio Exterior, vol. 40 núm. 10, México, octubre de 1990, pp. 923-937

Télliez Kuenzler, Luis. La modernización del sector agropecuario y forestal: Una visión de la modernización de México. Fondo de Cultura Económica. México 1994.

Thomsen, Lindy y Jay Foote, Richard. (1952) "Agricultural Prices",

Mc Graw Hill Book Company, New York, 1952.

Torres Torres, Felipe, en el artículo "No a la eutanasia del maíz en México" en el libro, **El sector agropecuario mexicano frente al Tratado de Libre Comercio**, México 1992. Instituto de Investigaciones Económicas UNAM y Universidad Autónoma de Chapingo. Ed. Juan Pablos.

Trápaga, Yolanda, "Bloques regionales y agricultura" **Problemas del Desarrollo**, núm.88, vol. XXII, Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, 1992.

United States General Accounting Office, U.S.-México Trade. **Impact of liberalization in the agricultural sector**. Briefing Report to the Chairman, Committee on Agriculture, House of Representatives, Estados Unidos 1991.

Valdés, Alberto. "Efecto de las políticas comerciales y macroeconómicas en el crecimiento agropecuario: la experiencia sudamericana."

Vélez, Félix y Rubio, Gloria M. "El impacto del TLC en el campo mexicano" en **Lo negociado del TLC. Un análisis económico sobre el impacto sectorial del Tratado Trilateral de Libre Comercio**. McGraw-Hill. México 1993.

Vinod, Thomas (1985) **Linking macroeconomic and agricultural policies for adjustment with growth**. World Bank Publications. U.S.A.

Zermeño L., Felipe. (1992) "La agricultura mexicana ante el TLC: el caso del maíz", En: **La disputa por los mercados TLC y sector agropecuario**, Ed. Diana, México, 1992.