

Los impactos socioeconómicos y ambientales de la liberalización comercial de los granos básicos en el contexto del TLCAN: El caso de Sinaloa

Ana de Ita Rubio

Centro de Estudios para el Cambio en el Campo Mexicano
Centro Mexicano de Derecho Ambiental

Febrero de 2003

Los impactos socioeconómicos y ambientales de la liberalización comercial de los granos básicos en el contexto del TLCAN: El caso de Sinaloa.

Introducción

A nueve años de operación del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica (TLCAN) el avance en la integración internacional de la agricultura mexicana, con la agricultura de Estados Unidos ha provocado importantes transformaciones. Analizaremos las ocurridas en el sector productor de granos básicos en Sinaloa y sus efectos en los productores y el ambiente. Seleccionamos para este estudio el caso de Sinaloa, por ser uno de los estados del país en el que se desarrolló una agricultura capitalista, orientada al mercado desde épocas tempranas.

Los efectos de la liberalización agrícola y comercial impulsadas como eje de la modernización del campo desde 1989¹ y los compromisos del TLCAN (1994), provocaron el aumento de las importaciones de los granos básicos, cambios en el patrón de cultivos, disminución de la rentabilidad de los productos. La liberalización agrícola ha permitido el fortalecimiento de los grandes productores, mejor dotados de recursos y capital para integrarse en un mercado volátil. Las empresas comercializadoras transnacionales fortalecieron su presencia en los mercados domésticos. Los subsidios anteriormente generalizados se reorientaron, e impulsaron nuevos esquemas, algunos tienen efectos regresivos en la distribución del ingreso rural.

Tanto las reformas a las políticas internas como el TLCAN, definieron el modelo que seguiría la agricultura mexicana con base en la teoría de las ventajas comparativas y asumieron los mayores niveles de competencia de Estados Unidos en la producción de los granos básicos. El TLCAN, así como el resto de los acuerdos comerciales internacionales son un instrumento de la internacionalización de la agricultura. En ellos se define el papel que tendrán los distintos sectores económicos, así como los ganadores y perdedores del proceso.

El primer capítulo analiza los impactos de las reformas a las políticas agrícolas para los granos básicos impulsadas como un antecedente al TLCAN, sus efectos en la producción, en los precios y en las importaciones, tanto a nivel nacional como en el estado de Sinaloa. El capítulo 2 analiza las principales transformaciones durante el periodo TLCAN (1994-

¹ Programa Nacional de Modernización del Campo 1989-1994

2001) ocurridas tanto a nivel nacional como estatal. Este capítulo describe la estratificación de los productores de granos básicos en Sinaloa, las transformaciones en el patrón de cultivos, los efectos de la liberalización agrícola en los precios internos; la aplicación de las protecciones acordadas en el TLCAN para los granos básicos, los esquemas de comercialización y los nuevos agentes comerciales después de la desaparición de Conasupo en 1998, las estrategias estatales de subsidios a la comercialización y a la pignoración, así como la creación de empresas estatales integradoras de productos básicos encargadas de comercializar productos básicos y sus experiencias en los primeros años de funcionamiento.

A partir de estos análisis el trabajo resalta algunas conclusiones y sugiere algunas recomendaciones de política agrícola y comercial con el fin de revertir los impactos negativos que han enfrentado los pequeños productores y el ambiente.

Los impactos socioeconómicos y ambientales de la liberalización comercial de los granos básicos en el contexto del TLCAN: El caso de Sinaloa.

Resumen Ejecutivo

El Tratado de Libre Comercio de Norteamérica (TLCAN) firmado entre México, Estados Unidos y Canadá inició su operación en enero de 1994. Después de nueve años, el avance en la integración internacional de la agricultura mexicana, con la agricultura de Estados Unidos ha provocado importantes transformaciones en el sector productor de granos básicos en Sinaloa y en los productores dedicados a esta actividad, que tienen repercusiones en el ambiente. Sinaloa es uno de los estados del país en el que se desarrolló una agricultura capitalista, orientada al mercado desde principios del siglo XX.

Conclusiones y recomendaciones:

La liberalización comercial de la región limita efectivamente la capacidad de los miembros más débiles del TLCAN para mantener políticas agrícolas independientes, debido a que las presiones del mercado tienden a unificar los precios. Estados Unidos por su participación hegemónica en las exportaciones y su incidencia directa en la fijación de los precios internacionales de los productos agrícolas, reduce el margen de las políticas agrícolas de México.

1. La agricultura de Sinaloa es una agricultura comercial, intensiva en el uso de capital e insumos químicos industriales que presiona los recursos naturales y genera efectos ambientales. El nivel de productividad de los granos básicos en Sinaloa se fundamenta en la siembra de amplias extensiones de monocultivo en superficies de riego, con paquetes tecnológicos de alto contenido de insumos químicos y con empleo de maquinaria, que han demostrado sus límites ambientales en los países desarrollados.
2. La liberalización comercial comprometida en el TLCAN presiona a los productores comerciales de granos básicos de Sinaloa, a obtener niveles de productividad similares a los de los productores de Estados Unidos. La fijación de los precios con referencia a los precios internacionales les obliga a replicar la tecnología de sus competidores, misma que ha demostrado sus límites ambientales y que en las condiciones regionales tiene un mayor impacto económico y ambiental.
3. Uno de los mayores problemas de Sinaloa es la escasez de agua, sin embargo la falta de rentabilidad de los cultivos impide el mantenimiento de la infraestructura y el uso eficiente del recurso por parte de los productores.
4. La agricultura de Sinaloa respondió a las reformas agrícolas previas al TLCAN, orientando el patrón de cultivos a la producción de maíz y frijol —únicos productos con sistemas de protección y comercialización estatal— en detrimento de la producción de otros cultivos: arroz, trigo, sorgo, soya. La superficie sembrada con maíz en riego aumentó seis veces entre 1989 y 1994. La superficie sembrada con frijol en riego aumentó 81 por ciento en el mismo periodo.
5. La superficie de riego sembrada con cultivos básicos es mucho más sensible a los cambios en las políticas agrícolas y comerciales. Durante el TLCAN (1994-2001) la superficie de riego sembrada con maíz y frijol se ha reducido a nivel nacional y en

Sinaloa, aunque se mantiene por abajo de la sembrada antes de las reformas (1989). La superficie de riego sembrada con maíz se redujo en el periodo TLCAN a nivel nacional en alrededor del 40 por ciento; en Sinaloa se redujo en 25 por ciento. La sembrada con frijol en riego se redujo en 34 por ciento a nivel nacional, pero en Sinaloa se redujo en 40 por ciento. La sembrada con sorgo aumentó en el estado en proporciones mucho más altas que los reportados a nivel nacional, mientras que la superficie sembrada con trigo en el estado aumentó un 20 por ciento, a pesar de mantener reducciones de 26 por ciento a nivel nacional.

6. La producción de maíz a nivel nacional aumentó a niveles récord — 20.1 millones de toneladas— en el año 2001; la de Sinaloa se redujo en cuatro por ciento. El 23 por ciento del consumo nacional aparente de maíz se cubre en el año 2001 con importaciones. En 1993 con un volumen de producción de 18.2 millones de toneladas no se requirieron importaciones.
7. Durante el periodo TLCAN (1994-2001) el volumen de producción de frijol a nivel nacional se redujo en 22 por ciento y el de Sinaloa en 47 por ciento. Para el año 2001, el diez por ciento del consumo nacional aparente de frijol depende de importaciones.
8. Durante los años 1995, 1996, 1998, 1999, 2000 y 2001 el gobierno mexicano eliminó unilateralmente la protección a través de aranceles cuota a la que tenían derecho los productores mexicanos de maíz al permitir la importación de volúmenes por arriba de la cuota sin arancel. Entre 1994 y 2001 las importaciones de maíz fuera de la cuota estipulada en el TLCAN ascienden a casi 13 millones de toneladas. El gobierno mexicano ha dejado de cobrar a los importadores de maíz recursos por \$US 2,540 millones de dólares al excentarlos del arancel correspondiente.
9. Durante los años 1996, 1997, 1998, 2000 y 2001, el gobierno mexicano permitió el ingreso de mayores volúmenes de importación de frijol sin arancel que los comprometidos en el TLCAN. El gobierno dejó de cobrar \$US 135.5 millones de dólares por concepto de aranceles al frijol.
10. El aumento de las importaciones de maíz y frijol a niveles récord, por arriba de los cupos definidos en el TLCAN y sin arancel, presiona los precios de los productos domésticos a la baja en beneficio de los compradores. Los precios reales del maíz durante el TLCAN se redujeron en un 44 por ciento y los de frijol en 26 por ciento.
11. La liberalización del maíz a partir de la entrada de México al TLCAN ha provocado el fortalecimiento de las empresas multinacionales en los mercados domésticos. Su penetración y control de los mercados regionales como los de Sinaloa, es cada vez más fuerte.
12. Las empresas multinacionales comercializadoras de maíz tienen gran incidencia en la definición de las políticas agrícolas de México: inciden en los volúmenes de importación, obtienen sobrecupos de importación sin arancel, inciden en la definición de los precios al productor en el mercado doméstico, controlan el acopio regional, absorben los subsidios de los programas de pignoración, fletes y cabotaje.
13. La eliminación de la empresa estatal Conasupo en 1998, provocó un desorden en el mercado de los granos que el gobierno mexicano no ha logrado resolver. Actualmente la distribución y comercialización de los alimentos básicos de la población está en el caso

de maíz en manos de un puñado de grandes empresas, que condicionan el abasto y la comercialización a obtener subsidios estatales. En el caso del frijol está en manos de un sin número de acopiadores mayoristas y distribuidores dispersos e ineficientes, que definen los precios del mercado interno del frijol en base a la especulación.

14. Sinaloa debido a su ubicación distante de los centros de consumo, ha tenido innumerables dificultades para el desplazamiento de las cosechas de productos básicos. El gobierno mexicano estableció un programa de apoyos a la comercialización de maíz a partir de 1996, del que se ha beneficiado en mayor proporción el estado de Sinaloa. Este subsidio representa cada vez más una parte significativa del precio y el ingreso a l productor, sin embargo es un subsidio regresivo pues se otorga por tonelada de maíz comercializada y se destina casi exclusivamente a la producción del ciclo otoño-invierno, que sólo aporta alrededor del 20 por ciento de la producción nacional de maíz. La mayoría de los productores de maíz en temporal no reciben este subsidio y su ingreso es mucho menor.
15. En el caso de Sinaloa los principales beneficiarios de los subsidios a la comercialización de maíz son los grandes productores que concentran el mayor monto de los recursos. Los subsidios a la comercialización de maíz son un incentivo para la concentración de la tierra y la siembra en gran escala de monocultivos de maíz.
16. Los programas de subsidios impulsados a partir del TLCAN: los subsidios directos o Procampo; los subsidios a la comercialización y los subsidios del Programa Alianza para el Campo en conjunto, para el año 2001 representan un monto real 58 por ciento menor a los recursos que el gobierno otorgaba como subsidios a los precios de los granos básicos en 1993.
17. Los montos de los subsidios directos a los productores de granos básicos: Procampo, se han reducido en 32 por ciento a partir de 1994, a pesar del compromiso gubernamental de mantenerlos constantes.
18. La comercialización de frijol no está apoyada por subsidios a la comercialización. Únicamente a partir del año 2001 el Congreso de la Unión otorgó recursos para constituir un fideicomiso para la comercialización del frijol, en beneficio de las empresas integradoras estatales de frijol constituidas por organizaciones de productores e impulsadas por el gobierno.
19. Las empresas integradoras estatales de frijol no han logrado resolver los problemas de comercialización de la leguminosa. La falta de regulación por parte de Aserca y su falta de coordinación en la planeación de los esquemas de comercialización, sumado a la presión de las importaciones y a la volatilidad del mercado de frijol han provocado el desplome de los precios a los productores de frijol, que se reflejan en la reducción de la superficie sembrada y el volumen de producción tanto a nivel nacional como estatal.
20. Los problemas de comercialización de frijol no se solucionarán sin un organismo estatal regulador del mercado. La regulación es una obligación del Estado sobre todo en un mercado tan sensible y volátil como el del frijol.
21. Las reformas y los compromisos del TLCAN en Sinaloa, han fortalecido a los empresarios agrícolas. Concentran enormes cantidades de tierra a través de la renta de parcelas ejidales, absorben cuantiosas sumas de los subsidios a la producción

(Procampo) y de los subsidios a la comercialización para el maíz. En el caso del frijol se fortalecen como uno de los principales compradores de las cosechas de los productores.

22. Los pequeños y medianos productores de maíz y frijol han visto reducirse los precios de sus cosechas y a diferencia de los grandes productores no pueden compensar la disminución de los precios con economías de escala. Muchos de ellos han optado por rentar su tierra, con consecuencias de aumento de la emigración.

Recomendaciones

1. El Estado mexicano debe respetar los cupos de importación del maíz y frijol y cobrar el máximo arancel acordado en el TLCAN para revertir la descapitalización de los productores. El cobro de los aranceles se convierte hoy en día en un instrumento de distribución del ingreso.
2. Preparar el establecimiento de una salvaguarda antes del año 2007, con el fin de alargar la protección a los productores de maíz y frijol que les ha sido negada sistemáticamente.
3. Establecer una demanda antidumping en contra de las importaciones de frijol que ocasionan daño a la producción doméstica.
4. Los subsidios Procampo y los apoyos a la comercialización deberán tener límites de tal manera que apoyen a los productores, pero no se concentren en una pequeña élite de empresarios agrícolas acomodados.
5. Los subsidios de Procampo deben recuperar el nivel de ingreso real a los productores al momento de su creación (1994) y deben aumentarse en 32 por ciento.
6. El Estado debe revisar la política comercial seguida después de la desaparición de Conasupo. Deberá plantear mecanismos e instrumentos de regulación a favor de los pequeños productores. Los precios en el mercado doméstico no deben ser fijados con los criterios de precios internacionales sino considerar los costos de producción.
7. Es imprescindible modificar el sistema de fijación de precios internos y subsidios. El Estado junto con las organizaciones de productores debe fijar precios objetivo para los productos básicos que recuperen la caída de los precios en el mercado doméstico, consideren los costos de producción regionales y una utilidad para el productor. Estos precios objetivo deberán tener vigencia para todos los productores de cualquier estado y ciclo de producción, pero deberán tener límites máximos de volumen de producción elegible por productor. El sistema de precios objetivo deberá estar apoyado por un sistema de precios de soporte que garantice al productor la recuperación de sus costos de producción. El Estado no deberá intervenir en la fijación de los precios del mercado como actualmente lo hace, si no permitir que los productores a partir de sistemas de administración de la oferta logren subir el precio de los productos cuando el mercado se los pague, por arriba del precio objetivo.
8. El Estado deberá invertir en investigación sobre tecnologías que reduzcan el uso de insumos químicos, industriales y de energía sin poner en riesgo la rentabilidad del productor, además de impulsar una política de subsidios ambientales compensatoria y estímulos al uso de tecnologías sustentables.

I. Las reformas a las políticas agrícolas un antecedente del TLCAN

Las reformas agrícolas y agrarias impulsadas como un ambicioso proceso de modernización del campo a partir de 1989 implicaron profundos cambios estructurales (SARH 1989). El proceso de ajuste estructural impulsado por el gobierno para modernizar el campo, desde 1989, partió de la base de la integración de la economía mexicana y estadounidense largamente construida desde la posguerra. Tuvo como fundamento ideológico el aprovechamiento de las ventajas comparativas, la desregulación de la economía agrícola y la apertura comercial, definida desde la entrada de México al Acuerdo General sobre Aranceles y Tarifas al Comercio (GATT), al inicio de la Ronda de Uruguay en 1986, que por primera vez incluyó a la agricultura.

El TLCAN en vigor desde 1994, institucionalizó el modelo adoptado y se constituyó en el candado que cierra la puerta e impide dar marcha atrás a las reformas (Hernández 1993, 2). Separar el efecto de las reformas de los efectos del TLCAN es prácticamente imposible. Desde el punto de vista de Estados Unidos el TLCAN garantiza que las reformas se mantendrán en el largo plazo: “Estados Unidos promovió el TLCAN como una medida de seguridad en sus relaciones con México y Canadá para reforzar la estabilidad económica en ambos países y garantizar la permanencia de las reformas de políticas y comercio logradas desde mediados de los ochenta”(Leaders 1997, 8).

Una pieza fundamental fue la reforma al artículo 27 constitucional, realizada en 1992. A través de ella se canceló el reparto agrario y se establecieron las bases para la renta y venta de la propiedad ejidal. Las sociedades mercantiles, que anteriormente no podían ser propietarias de tierra, pudieron participar en este mercado y se abrió la posibilidad legal de una reconcentración de la tierra.

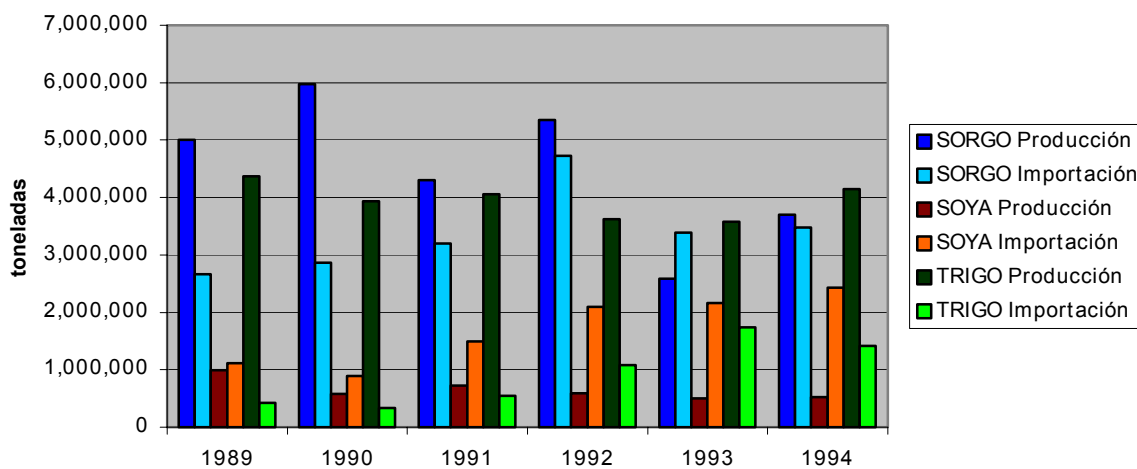
A partir de la entrada de México al Acuerdo General sobre Tarifas y Comercio GATT, en 1986, la mayoría de los permisos a la importación de productos agrícolas se transformaron en aranceles. “En 1987 el gobierno redujo unilateralmente el nivel de aranceles de más de 100 por ciento en 1986, a sólo 20 por ciento, cuando el GATT le permitía un 50 por ciento” (OCDE 1994, 128).

La política de precios de garantía para los granos básicos y oleaginosas operada a través de la empresa estatal Conasupo, minimizaba el impacto de los precios internacionales sobre

los precios domésticos. En 1989 el gobierno eliminó los precios de garantía del trigo, el sorgo, el arroz, la soya y otras oleaginosas y Conasupo dejó de comprarlos. Sólo el maíz y el frijol mantuvieron precio de garantía. También en 1989 el gobierno eliminó el permiso de importación para el sorgo, la soya y demás oleaginosas, que tampoco tuvieron aranceles durante 1989 y 1990. El frijol, el trigo y el maíz mantuvieron la protección hasta 1993. Conasupo, era también el principal importador de estos productos hasta 1989, cuando cedió su facultad a los importadores privados.

Los resultados de estas medidas fueron la reducción de los precios internos, el aumento de las importaciones y las dificultades de comercialización. Las importaciones de sorgo y soya se dispararon pues los industriales aprovecharon importaciones baratas, con créditos subsidiados de Estados Unidos². Las importaciones de sorgo aumentaron de 1.1 millones de toneladas en 1988, a 4.7 millones en 1993; las de soya pasaron de un millón a 2.2 millones, mientras la producción interna disminuyó.

**Producción e importación: sorgo,soya, trigo:
1989-1994**



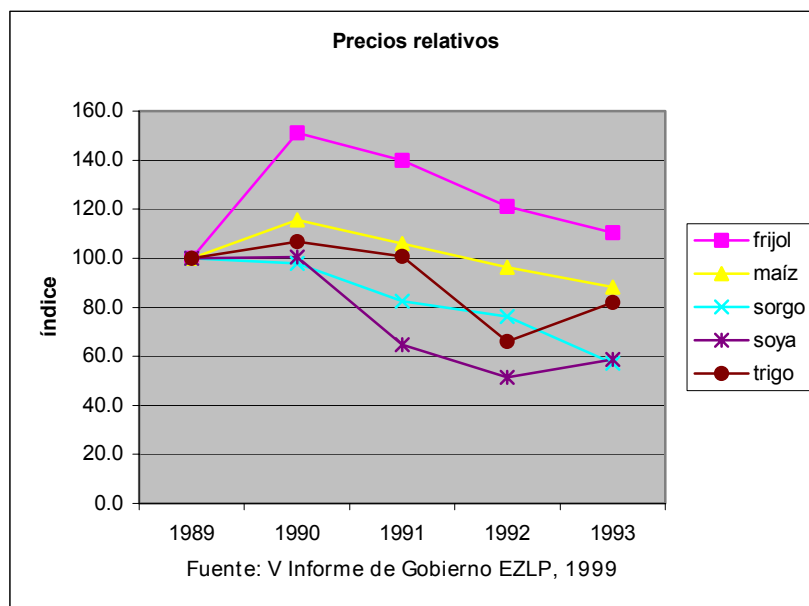
Fuente: V Informe de gobierno EZLP, 1999

Aunque el trigo mantenía permiso de importación hasta 1992, sus importaciones aumentaron de 428 mil toneladas en 1989, a un millón. La eliminación de este requisito en 1993 se reflejó en el inmediato aumento de sus importaciones que alcanzaron el millón, 741 mil toneladas.

² México ingresó en el Credit Guarantee Program (GSM-102) desde 1982-1983.(Sanderson 1986)

La política de precios de los años de transición (1989-1993) evidencia la falta de protección a la producción interna de granos básicos. En el mejor de los casos los precios se situaron a nivel internacional, lo que implicó una abrupta caída respecto a los precios de garantía controlados hasta 1988. Entre 1988 y 1992 los precios de concertación del sorgo, implicaron una reducción del 33 por ciento; los de la soya cayeron en un 46 por ciento y los del trigo un 16 por ciento.

Los productores respondieron al desorden provocado en el mercado de los granos refugiándose en el maíz, y en menor grado en el frijol, los dos cultivos con precio de garantía, seguridad de comercialización a través de Conasupo y control de importaciones hasta 1993. Los dos productos eliminaron sus protecciones antes de la entrada en vigor del TLCAN, en 1994.

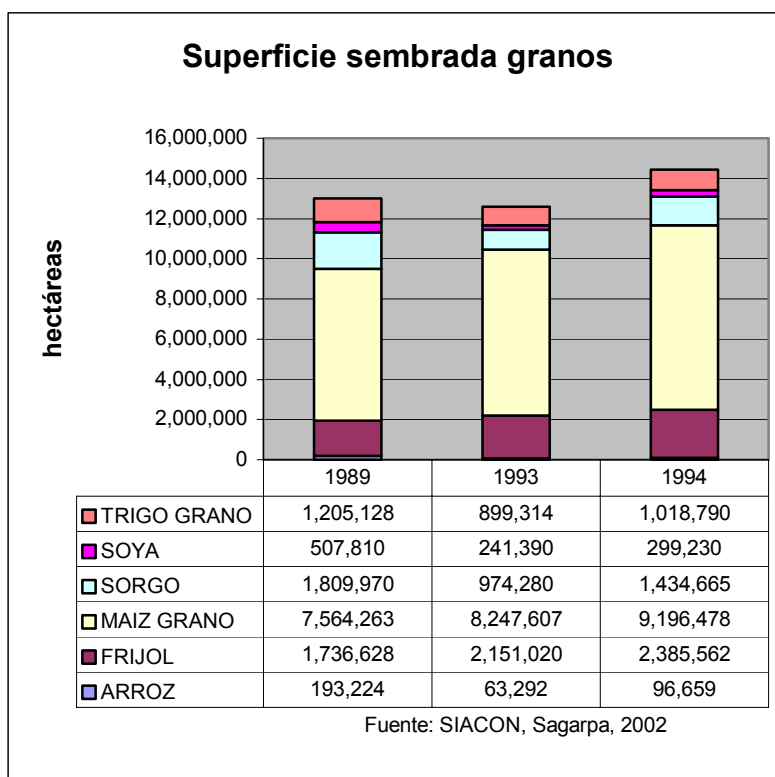


Las políticas provocaron un reacomodo del uso de la superficie por los productores de granos. La falta de protección al trigo, al sorgo, a la soya y el arroz se reflejó en la abrupta reducción de su superficie cultivada. La superficie sembrada con arroz se redujo en 67 por ciento; la de sorgo en 46 por ciento, la de soya en 52 por ciento y la de trigo en 25 por ciento entre 1989 y 1993, mientras que la del maíz aumentó en 9 por ciento y la del frijol en 24 por ciento.

Los mayores aumentos de la superficie dedicada al maíz se dieron en tierras de riego. El maíz considerado tradicionalmente un cultivo campesino de temporal, empezó a tener

importancia para los agricultores mejor dotados de recursos, al cancelarse la rentabilidad del resto de los granos y oleaginosas por el cambio de las políticas agrícolas y comerciales.

En 1989 el maíz únicamente absorbía el 30 por ciento de la superficie de riego, con una superficie igual al trigo. Para 1993, el maíz se cultivaba en el 42 por ciento de la superficie de riego, a la par que se habían reducido los cultivos de arroz, sorgo, soya y trigo (Tabla 2).



En la superficie de temporal la superficie cultivada con maíz se mantuvo constante, la de frijol registró un aumento de 25 por ciento, en tanto las cultivadas con los otros granos se redujeron.

En consecuencia el volumen de producción de maíz y frijol aumentó durante el periodo 1989-1993. La producción total de maíz pasó de 11 millones de toneladas en 1989 a 18.1 millones de toneladas y la de frijol de 593 mil toneladas a 1.3 millones. En tanto, la producción del resto de los granos se redujo: la de sorgo, soya y arroz disminuyó en casi 50 por ciento y la de trigo en 18 por ciento. (Tabla 2)

El aumento de la producción de maíz y frijol durante el periodo 1989-1993, fue resultado tanto del aumento de su superficie sembrada, como del aumento de rendimientos

principalmente en las zonas de riego. Los agricultores ubicados en tierras de riego pudieron obtener rentas diferenciadas elevadas. La agricultura mexicana sufrió un proceso de maicificación, provocado por la falta de protección de la mayoría de los cultivos de granos básicos y oleaginosas.

1.2. Los impactos de las reformas en la producción de Sinaloa

Desde el porfiriato (1876-1911) Sinaloa, como varios otros estados del norte del país, fue clave para la producción agrícola comercial y de exportación. Las leyes porfirianas de 1880 —que estimularon la expansión ferroviaria para conectar el norte de México al suroeste de Estados Unidos— junto con el avance norteamericano hacia el Pacífico, hicieron que las cuencas de los ríos de Sonora y Sinaloa se convirtieran en paraísos para la exportación de legumbres y frutas y dieron forma a los mercados del país, separando la Mesa Central de los estados fronterizos. “El aspecto duradero y crucial del desarrollo agrícola del siglo XIX consistió en la escisión del sistema de mercado creada por la modernización y expansión del comercio entre el norte y el sur” (Sanderson 1986, 43). Sin embargo el potencial exportador de la agricultura del noroeste se manifestó plenamente sólo a partir del crecimiento del comercio con Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial.

En el norte del país, se concentran el grueso de las obras federales de riego. Desde la creación de la Comisión Nacional de Riego en 1926, estos distritos se formaron y administraron como una plataforma de exportación de productos agrícolas comerciales, en las regiones que tradicionalmente mantenían una relación comercial positiva con Estados Unidos (Palloix 1978). La expansión de las obras públicas de infraestructura hidráulica durante el gobierno de Alemán (1946-52), aumentaron vertiginosamente el volumen y el valor de ciertas cosechas de exportación y confirmaron la escisión porfiriana en el sistema de agricultura entre el norte y el centro y el sur del país. La política agrícola de la posguerra privilegió el apoyo estatal a la agricultura de riego. Entre 1940 y 1980 la inversión pública en la agricultura pasó en proporción abrumadora al riego, y favoreció a los productores más ricos que producían cosechas comerciales, con impresionantes resultados en el crecimiento de la producción. En contraparte el desarrollo agrícola en los distritos de temporal se estancó (Sanderson 1986, 56).

En el año 2000, México contaba con 4.1 millones de hectáreas de riego y 17.0 millones de hectáreas de temporal. En las últimas dos décadas, Sinaloa participó con alrededor del 18 por ciento de la superficie de riego nacional. anualmente siembra entre 600 y 900 mil hectáreas irrigadas (SIACON, 2002). Sinaloa aporta el 7.4 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) nacional. El valor de la agricultura de riego en Sinaloa representa para el año 2000, el 23 por ciento del total de la agricultura de riego en México. Sinaloa junto con Sonora son los principales estados agrícolas de México gracias a la productividad de los productores, pero también a la disponibilidad de agua, asistencia técnica, tecnología de la Revolución Verde y a su relación con los mercados de Estados Unidos.

El patrón de cultivos en Sinaloa ha sido muy sensible a los cambios en las políticas agrícolas y a sus relaciones comerciales con Estados Unidos. Para 1950 la agricultura de Sinaloa se orientó principalmente a los cultivos de ajonjolí, algodón, garbanzo y maíz. Los tres primeros eran los cultivos de exportación tradicionales desde el porfiriato. El maíz ocupaba el 44 por ciento de la superficie sembrada.

Sinaloa: patrón de uso del suelo 1950-2000						
Superficie sembrada (porcentaje)						
	1950	1960	1970	1980	1990	2000
Ajonjolí	13.6	11.1	7.8	8.6	4.3	3.0
Alfalfa	0.8	0.9	0.4	0	0	0
Algodón	13.9	12.7	7.1	3.2	1.5	0.2
Arroz	1.3	4.2	6.6	3.6	2.4	0.2
Chile	0.4	0.5	0.4	0.9	1.2	1.5
frijol	3.6	5.2	7.9	7.1	6.8	8.0
garbanzo	6.2	4.5	0.4	2.9	4.5	9.0
maíz	44.1	37.6	16.7	15.1	11.2	31.9
cártamo			8.9	17.8	4.0	3.0
papa		0.1	0.1	0.6	1.0	1.0
sorgo	0.4	2.6	22.9	16.0	16.6	21.2
soya			2.6	6.9	19.5	0.1
tomate	4	3.9	1.5	2.6	3.4	2.1
trigo		2.1	7.1	10.6	18.3	6.7
Subtotal	88.3	85.4	90.4	95.8	94.8	87.9
otros	11.7	14.6	9.6	4.2	5.2	12.1

Fuente: Censos agrícolas y ganaderos para 1950, 1960 y 1970.
SIACON, Sagarpa 2002, para 1980, 1990 y 2000

Entre 1950 y 1990 la producción de riego se apartó de los alimentos básicos —excepto el trigo— en favor de las legumbres y frutas de exportación, de las oleaginosas y los forrajes (soya, cártamo y sorgo principalmente), cuya demanda había crecido vinculada a los agronegocios, y en respuesta a las nuevas industrias intensivas de carne de bovino, porcino y aves de corral (*Ibid* 1986, 58). En Sinaloa la superficie sembrada con maíz decreció constantemente hasta representar sólo el 11.2 por ciento en 1990, mientras que la superficie sembrada con sorgo aumentó hasta representar el 17 por ciento, la de soya el 20 por ciento, y la de trigo el 18 por ciento. El cártamo había vuelto a reducirse a sólo el 4 por ciento, cuando en 1980 había alcanzado una superficie del 18 por ciento.

Las reformas revirtieron estas tendencias y la agricultura de Sinaloa se orientó fuertemente a la producción de maíz, con algunos aumentos en la producción de frijol. En 1993 la superficie sembrada con maíz casi se había triplicado, el 85 por ciento de ella era de riego (Tabla 3). El maíz pasó a sembrarse en casi la mitad de la superficie de riego del estado, en tanto disminuyeron drásticamente el resto de los cultivos excepto el frijol que aumentó un 67 por ciento. La superficie de riego destinada al arroz y al sorgo se redujeron a niveles mínimos, la dedicada a la soya se redujo en un 70 por ciento y la de trigo en 60 por ciento. Después de las reformas el patrón de cultivos del estado de Sinaloa se orientó fundamentalmente al maíz. El frijol y el trigo ocuparon un 11 por ciento de la superficie sembrada respectivamente, el sorgo y la soya un 8 por ciento cada uno.

El volumen de producción de maíz alcanzó cifras récord en 1993. Sinaloa produjo 2.4 millones de toneladas, casi todas en riego. Aprovechando sus diferenciales en los factores de producción, en sólo cuatro años elevó sus rendimientos de 2.1 toneladas por hectárea a 6.3 toneladas por hectárea. Se convirtió en el tercer estado productor de maíz a nivel nacional, después de Jalisco y el estado de México y en el primer productor de maíz del ciclo otoño invierno, al aportar 2.4 millones de toneladas, a pesar de sólo absorber el 5 por ciento de la superficie nacional destinada a este cultivo.

La producción de frijol, único otro producto con protección, también aumentó su superficie sembrada y volumen de producción en Sinaloa. Entre 1989 y 1993 la superficie sembrada con frijol aumentó en 43 por ciento. Los mayores aumentos se dieron en la superficie irrigada en donde su cultivo aumentó en 80 por ciento (Tabla 3).

Para 1993 Sinaloa era el tercer productor nacional de frijol, únicamente después de Zacatecas y Durango. Produjo 170 mil toneladas de la leguminosa, equivalentes al 13 por ciento de la producción nacional.

Las reformas a las políticas agrícolas transformaron el patrón de cultivos de Sinaloa, convirtiéndolo para 1993 en uno de los principales estados productores de alimentos básicos —maíz y frijol— mientras los otros granos y oleaginosas: arroz, sorgo, soya y trigo disminuyeron fuertemente en el estado.

II Los efectos del TLCAN y las políticas agrícolas en la producción y comercialización de los granos básicos

La producción de granos básicos y oleaginosas y los productores que a ella se dedican son los perdedores netos del capítulo agrícola del Tratado. La negociación del TLCAN implicó para México sacrificar la producción de granos básicos y oleaginosas —productos de los que depende la soberanía y seguridad alimentaria del país, y que para el año 2001 ocupa el 71 por ciento de la superficie sembrada, aporta el 40 por ciento del valor y a la que se dedican alrededor de 3.2 millones de productores, en su mayoría con parcelas menores a cinco hectáreas— a cambio del acceso a mercados para la producción de hortalizas y frutas tropicales que absorben menos del 3 y el 5.4 por ciento de la superficie agrícola. La producción mexicana de granos y oleaginosas a nivel general no cuenta con niveles de competencia frente a sus homólogos de Estados Unidos y Canadá.

Para el maíz y el frijol, por ser considerados productos extremadamente sensibles frente a las importaciones el TLCAN definió un sistema de protección a través de aranceles-cuota, que se eliminarían gradualmente hasta su liberación el 2007. El maíz inició con una cuota de 2.5 millones de toneladas para Estados Unidos y de mil toneladas para Canadá, y un arancel de 215 por ciento para los volúmenes sobre la cuota. El frijol inició con una cuota de importación de 50 mil toneladas para Estados Unidos y para Canadá de 1.5 mil toneladas, con un arancel inicial de 139 por ciento.

El TLCAN determinó la apertura inmediata del sorgo, que desde 1994 entra al país con cero arancel; una raquítica protección para el trigo a través de un arancel de 15 por ciento y un arancel de 10 por ciento para la soya a liberarse ambos en el año 2003.

2.1. Los productores de granos básicos, su especificidad en Sinaloa

En México, para el año 2000, un cuarto de la población es rural³ —cerca de 25 millones de personas. En Sinaloa más de 829 mil habitantes —33 por ciento— viven en comunidades rurales.

La agricultura mexicana se caracteriza por desarrollarse bajo un sistema bimodal, en el que coexisten unidades de producción campesinas y empresariales (Schejtman 1981). El tamaño de la parcela es un indicador del tipo de unidad producción y de la distribución del ingreso en el campo.

Más de 3 millones de productores cultivan granos básicos en México, en una superficie de más de 14.2 millones de hectáreas. Casi un millón de ellos (32 por ciento) cultivan parcelas no mayores a una hectárea y sólo absorben el 7.8 por ciento de la superficie; un 53 por ciento labran parcelas con extensiones entre una y cinco hectáreas, en un 39 por ciento de la superficie. Únicamente 472 mil productores explotan unidades mayores pero absorben más de la mitad de la superficie laborable (53.5 por ciento). En México el 85 por ciento de los productores de granos básicos —alrededor de 2.6 millones de productores— cultivan parcelas no mayores a cinco hectáreas (Aserca 2002).

En Sinaloa 109 mil productores cultivan granos básicos en más de un millón de hectáreas. El 75 por ciento de la superficie es ejidal y el 21 por ciento es privada. Los productores de Sinaloa tienen parcelas de mayor extensión que el promedio en el país. El 80 por ciento de la superficie cultivada con granos básicos en el estado está ocupada por parcelas mayores a cinco hectáreas, en manos de 56 mil productores (Tabla 4). Entre ellos hay profundas diferencias. Un 65 por ciento cultiva parcelas entre 5 y 10 hectáreas, mientras que sólo un 3 por ciento siembra parcelas entre 50 y 100 hectáreas y 766 productores, (1.4 por ciento) cultivan parcelas mayores a cien hectáreas.

Las buena calidad de las tierras y la infraestructura de riego en Sinaloa son un atractivo para la concentración de las parcelas, que la reforma al Artículo 27 permite y alienta⁴. A través de la renta de las parcelas, se ha formado una élite de grandes productores dedicados

³ El INEGI considera como población rural aquella que vive en localidades de menos de 2,500 habitantes.

⁴ La reforma al Artículo 27, se llevó a cabo en noviembre de 1992, en el marco del programa para la modernización del campo

a la siembra de maíz y frijol a partir de la década de los noventa. Estos productores por sus economías de escala obtienen rentas diferenciadas en el proceso de producción y comercialización de los granos básicos. La comercialización de maíz está apoyada por un subsidio que la vuelve muy atractiva para los grandes productores.

Tabla 4.
Número de productores de granos básicos por tamaño de la parcela: 2001¹

Ciclo otoño-invierno								
Tamaño	Total nacional		Sinaloa		Total nacional %		Sinaloa %	
	productores	Superficie	productores	Superficie	productores	Superficie	productores	Superficie
0 a 1 hectárea	152,574	135,193	2,773	2,892	32.2	4.3	4.5	0.5
1 a 5 hectáreas	209,732	696,338	23,708	113,689	44.3	22.0	38.8	17.8
más de 5 ha	111,444	2,339,973	34,657	521,241	23.5	73.8	56.7	81.7
Total	473,750	3,171,505	61,138	637,821	100.0	100.0	100.0	100.0
Ciclo primavera-verano								
Tamaño	Total nacional		Sinaloa		Total nacional		Sinaloa	
	productores	Superficie	productores	Superficie	productores	Superficie	productores	Superficie
0 a 1 hectárea	824,893	978,675	2,161	2,211	31.6	8.9	4.5	0.5
1 a 5 hectáreas	1,426,086	4,799,721	24,825	96,591	54.6	43.4	51.7	22.7
más de 5 ha	360,887	5,275,349	20,996	326,439	13.8	47.7	43.8	76.8
Total	2,611,866	11,053,745	47,982	425,241	100.0	100.0	100.0	100.0
Ambos ciclos								
Tamaño	Total nacional		Sinaloa		Total nacional		Sinaloa	
	productores	Superficie	productores	Superficie	productores	Superficie	productores	Superficie
0 a 1 hectárea	977,467	1,113,868	4,934	5,102	32	7.8	4.5	0.5
1 a 5 hectáreas	1,635,818	5,496,059	48,533	210,280	53	38.6	44.5	19.8
más de 5 ha	472,331	7,615,322	55,653	847,680	15	53.5	51.0	79.7
Total	3,085,616	14,225,250	109,120	1,063,062	100	100.0	100.0	100.0
Sinaloa: estratificación de productores con parcelas mayores a cinco hectáreas ²								
Tamaño	Otoño-invierno		Primavera-verano		Ambos ciclos			
	No, prod	%	No, prod	%	No, prod	%		
5 a 10 ha.	22,609	69.0	11,808	58.5	34,417	65.0		
10 a 20 ha.	5,446	16.6	5,587	27.7	11,033	20.8		
20 a 50 ha.	3,153	9.6	2,040	10.1	5,193	9.8		
50 a 100 ha.	1,017	3.1	548	2.7	1,565	3.0		
> 100 ha.	558	1.7	208	1.0	766	1.4		
Total > 5 ha.	32,783	100	20,191	100	52,974	100.0		

Fuente: Elaboraciones propias con base en: Aserca, Procampo número de productores en la estratificación, ciclos otoño-invierno 00-01 y primavera-verano 00. Aserca, bases de datos Procampo, O-I 1999-2000 y PV 2000

En el ciclo otoño-invierno, con mejores factores de producción, el 54 por ciento de la superficie es rentada. Los ejidatarios poseen el 68 por ciento de la superficie sembrada y el sector privado el 31 por ciento. Un poco más de la mitad de los ejidatarios cultivan tierras propias, pero el otro 48 por ciento cultiva tierra rentadas. Los propietarios privados rentan el 67 por ciento de la superficie que cultivan. La mayor demanda de tierras para el ciclo otoño-invierno, aumenta el porcentaje de superficie que no es propia tanto de ejidatarios como de propietarios privados (Tabla 5).

La concentración de la tierra en Sinaloa es un fenómeno que aumentó vertiginosamente en la última década. Según información de los ejidatarios y productores entrevistados, cerca del 80 por ciento de la tierra está rentada. Hay ejidos completos rentados. El ejido El Tajito, que tuvo su origen en una de las más importantes luchas agrarias de los años 70, ahora está rentado en un 90 por ciento (Armenta, com. pers., 2002). Según información de Aserca proporcionada por los productores, de las 300 mil hectáreas ejidales en Sinaloa, únicamente 50 mil son cultivadas por los propios ejidatarios, el resto está rentado.

Tabla No 5.						
Sinaloa; superficie propia y no propia						
Ciclo otoño-invierno 00-01						
	hectáreas			porcentaje		
Posesión	Propia	No propia	Total	Total	Propia	No propia
Total	295,096.1	342,696.7	637,821.4	100.0	46.3	53.7
Ejidal	223,321.8	208,172.8	431,494.6	67.7	51.8	48.2
Privada	64,988.4	133,116.4	198,104.8	31.1	32.8	67.2
Ciclo primavera-verano 01						
	hectáreas			porcentaje		
Posesión	Propia	No propia	Total	Total	Propia	No propia
Total	220,708.9	98,218.4	318,927.3	100	69.2	30.80
Ejidal	195,620.5	89,576.6	285,197.1	89.4	68.6	31.41
Privada	4,718.3	2,106.9	6,825.2	2.1	69.1	30.87
Fuente: Elaboraciones propias con base en : Aserca, Procampo estratificación de predios elegibles http://www.procampo.gob.mx/estadistica/estra_pre_ten_pos_pv01-federal.html						

Las parcelas promedio de los ejidatarios tienen una extensión alrededor de 10 hectáreas. La última dotación gubernamental fue de sólo cuatro hectáreas por ejidatario. Sin embargo existen empresarios privados que rentan enormes extensiones. Arnoldo Godoy, siembra 1,200 hectáreas, César Villaescusa renta ejidos completos, siembra más de 2 mil hectáreas,

Jesús Patrón siembra más de mil hectáreas. El padrón de Procampo registra a los dos últimos con más de mil hectáreas (Aserca, 2002). Estos neolatifundistas por supuesto son la minoría.

La demanda de tierra se concentra en las regiones de Sinaloa mejor dotadas como Mochis, Culiacán y Guasave. La renta de las parcelas, con todos los derechos —derechos de siembra, recepción de subsidios de Procampo, recepción de subsidios a la comercialización, y derechos de agua— cuesta entre tres mil y cinco mil pesos por hectárea. En Culiacán se paga por la renta de una hectárea tres mil pesos, pero en Mochis, cinco mil. (González, com. pers., 2002)

La concentración de la tierra se agudiza por la falta de rentabilidad de los cultivos básicos en las pequeñas parcelas y está relacionada con la caída de sus precios y con la falta de seguridad del ingreso. Para algunos ejidatarios es más redituable rentar sus parcelas que cultivarlas en un mercado altamente inestable. Por la renta de una parcela de diez hectáreas un productor puede recibir anualmente 50 mil pesos sin ningún riesgo.

Los grandes productores privados aumentan su rentabilidad por escala de producción. Además los esquemas de subsidios a la comercialización les aseguran una buena parte de su ingreso. En Sinaloa el maíz es el producto que cuenta con mayores volúmenes de subsidio a la comercialización, de ahí que una buena parte de las extensiones rentadas se destinen a este cultivo. Un empresario agrícola que renta tres mil hectáreas, produce alrededor de 25,000 toneladas de maíz por las que recibirá 10 millones de pesos como subsidios a la comercialización.

2.2 El patrón de cultivos durante el TLCAN

En el país durante el periodo TLCAN (1994-2001) la superficie sembrada con maíz se mantuvo en alrededor de 8.7 millones de hectáreas, en las que se produjeron en promedio 18.2 millones de toneladas. En el año 2001 se obtuvo una cosecha récord de 20.1 millones de toneladas de maíz. A pesar del TLCAN y de la falta de ventajas comparativas del maíz frente a la producción de Estados Unidos y Canadá, para el año 2001 el maíz se mantiene como el principal cultivo de México, a él se destina el 51 por ciento de la superficie sembrada ante la falta de otras alternativas (Tabla 6)

A partir de 1993 el maíz se convirtió en el principal cultivo de Sinaloa, tanto por la extensión del cultivo: más de 400 mil hectáreas, el volumen de producción —2.4 millones de toneladas— y el mayor número de productores dedicados a su siembra. Sinaloa aportó el 5 por ciento de la superficie cultivada con maíz a nivel nacional. La superficie estatal del año 2001 presentó una importante reducción del 20 por ciento respecto a la sembrada en 1994, pero su volumen de producción sólo se redujo en 4 por ciento. Para el año 2001 Sinaloa es el segundo productor de maíz en el país, después de Jalisco. Aporta 2.6 millones de toneladas, el 92 por ciento de ellas se producen durante el ciclo otoño-invierno y la totalidad de su producción es de riego.

El frijol era en 1994 el segundo cultivo sembrado en el país, absorbía el 15 por ciento de la superficie, en la que se producían cerca de 1.4 millones de toneladas. Sinaloa con sólo el 5 por ciento de la superficie aportaba alrededor de 180 mil toneladas de frijol (13 por ciento).

Tabla No. 6						
Granos básicos: superficie sembrada y volumen de producción: 1994-2001						
Año agrícola, riego y temporal						
Superficie Sembrada (Ha.)						
	1994	%	2001		1993-2001	TMCA
ARROZ	96,659	0.6	58,447.22	0.4	-39.53256293	-6.9%
FRIJOL	2,385,562	14.5	1,952,885	11.9	-18.1373014	-2.8%
MAIZ	9,196,478	56.0	8,396,879	51.3	-8.694623529	-1.3%
SORGO	1,434,665	8.7	2,212,777.17	13.5	54.23650608	6.4%
SOYA	299,230	1.8	75,135	0.5	-74.89055242	-17.9%
TRIGO	1,018,790	6.2	695,881	4.3	-31.69534939	-5.3%
Suma	14,431,384	87.9	13392004.63	81.9	-7.202215463	-1.1%
Otros	1,977,992	12.1	2963916.97	18.1	49.84474002	5.9%
TOTAL	16,409,376	100.0	16355921.6	100.0	-0.325755227	0.0%
Volumen Producción (Ton.)						
	1994		2001		1993-2001	TMCA
ARROZ	373,616		226,638.56		-39.33917177	-6.9%
FRIJOL	1,364,239		1,062,973		-22.08310567	-3.5%
MAIZ	18,235,826		20,134,312.10		10.41074915	1.4%
SORGO	3,701,120		6,566,535.24		77.42021983	8.5%
SOYA	522,583		121,671.08		-76.71736738	-18.8%
TRIGO	4,150,922		3,275,459		-21.09081428	-3.3%

Fuente: Elaboraciones propias con base en SIACON, Sagarpa 2002

La producción nacional de frijol para el año 2001 cayó en 22 por ciento, al dejarse de sembrar más de 400 mil hectáreas. La producción nacional de frijol fue un millón de toneladas cuando en 1994 se produjeron 1.4 millones. En Sinaloa esta tendencia a la disminución de la superficie y producción del frijol fue más fuerte. A partir de el año 2000 la superficie cultivada empezó a disminuir hasta llegar a su nivel más bajo en el año 2001, cuando sólo se sembraron en el estado 66 mil hectáreas. El volumen de producción cayó drásticamente en 42 por ciento respecto al de 1994. (Tabla 7).

Tabla 7

SINALOA												
Año agrícola, riego y temporal												
Superficie sembrada (hectáreas)												
	1994	%	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	%	1993-2001	TMCA
TOTAL	1,153,509	100	1,106,197	1,096,093	1,237,871	1,230,307	1,135,075	1,118,046	1,189,411	100	3.1	0.4%
ARROZ	16,512	1.4	11,367	2,453	16,734	8,177	3,618	2,108	499	0.0	-97.0	-39.3%
FRIJOL	124,092	10.8	157,222	107,885	122,138	195,093	218,244	89,896	65,790	5.5	-47.0	-8.7%
MAIZ	472,202	40.9	378,346	305,188	478,696	443,267	280,238	356,359	376,014	31.6	-20.4	-3.2%
SORGO	202,016	17.5	204,566	291,466	274,197	249,695	237,649	237,202	267,990	22.5	32.7	4.1%
SOYA	106,382	9.2	55,768	468	38,867	33,980	1,629	823	23,967	2.0	-77.5	-19.2%
TRIGO	63,246	5.5	91,239	25,189	42,109	57,054	46,587	75,417	75,868	6.4	20.0	2.6%
Suma	984450	85.3	898508	732649	972741	987266	787965	761805	810128	68.1	-17.7	-2.7%
Otros	169059	14.7	207689	363444	265130	243041	347110	356241	379282.5	31.9	124.3	12.2%
Volumen de producción (toneladas)												
	1994		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001		1993-2001	TMCA
ARROZ	83,038		59,626	11,355	68,787	41,876	15,651	12,315	3,941		-95.3	-35.3%
FRIJOL	179,476		203,543	138,983	177,965	206,815	263,605	104,936	85,541		-52.3	-10.0%
MAIZ	2,762,275		2,027,474	1,696,177	2,700,843	2,618,852	1,476,451	2,319,475	2,650,714		-4.0	-0.6%
SORGO	118,102		241,516	593,442	499,747	398,204	282,082	284,756	482,676		308.7	22.3%
SOYA	219,203		82,269	1,090	81,548	52,497	3,334	2,071	47,287		-78.4	-19.7%
TRIGO	257,948		335,333	107,558	202,590	271,850	226,054	376,125	353,611		37.1	4.6%
Rendimientos (toneladas por hectárea)												
	1994		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001			
ARROZ	5.8		5.3	4.6	4.1	5.7	4.6	5.9	7.9			
FRIJOL	1.5		1.4	1.3	1.6	1.1	1.2	1.2	1.5			
MAIZ	6.6		5.5	5.8	6.1	6.1	5.8	7.1	1.5			
SORGO	1.1		1.7	2.1	2.1	2.2	1.8	1.7	2.3			
SOYA	2.2		1.7	2.4	2.2	1.6	2.1	2.5	2.0			
TRIGO	4.1		3.7	4.3	4.8	4.8	4.9	5.0	4.6			

Fuente: Elaboraciones propias con base en SIACON, Sagarpa, 2002

La caída del cultivo tanto a nivel nacional como estatal, después de haber llegado a su mayor producción en 1999, refleja los problemas de comercialización y falta de

rentabilidad al desaparecer la regulación estatal de mercado a través de Conasupo, así como frente al aumento de las importaciones. En Sinaloa la reducción del cultivo de frijol también refleja un cambio de orientación hacia el sorgo y el trigo que durante el periodo TLCAN se recuperaron en el estado.

La superficie cultivada con trigo en el país ha caído drásticamente desde 1989. Para el año 2001 registra una reducción de la superficie sembrada de 32 por ciento respecto a la de 1994. En Sinaloa el trigo empieza a recuperarse desde el año 2000, en el 2001 la superficie aumentó un 20 por ciento respecto a la sembrada en 1994. El volumen de producción de Sinaloa registró un aumento de 37 por ciento en sentido contrario a la tendencia nacional de reducción en 21 por ciento. Desde el ciclo Otoño-Invierno 1997-1998, Sinaloa cuenta con apoyos a la comercialización del trigo, lo que en parte puede explicar la recuperación del cultivo.

El cultivo de sorgo en el país aumentó en el periodo TLCAN, pasó de sólo ocupar 1.4 millones de hectáreas en 1994, a sembrarse en 2.2 millones de hectáreas en el año 2001. En Sinaloa reportó un aumento del 33 por ciento, y ya que se siembra con riego aumentó su producción más de cuatro veces. La oferta de sorgo está respondiendo desde 1996 a la recuperación de la demanda del sector pecuario nacional. En el caso de Sinaloa, aunque el sorgo resiste a la sequía una parte importante de la producción se siembra en tierras de riego (Tabla 8)

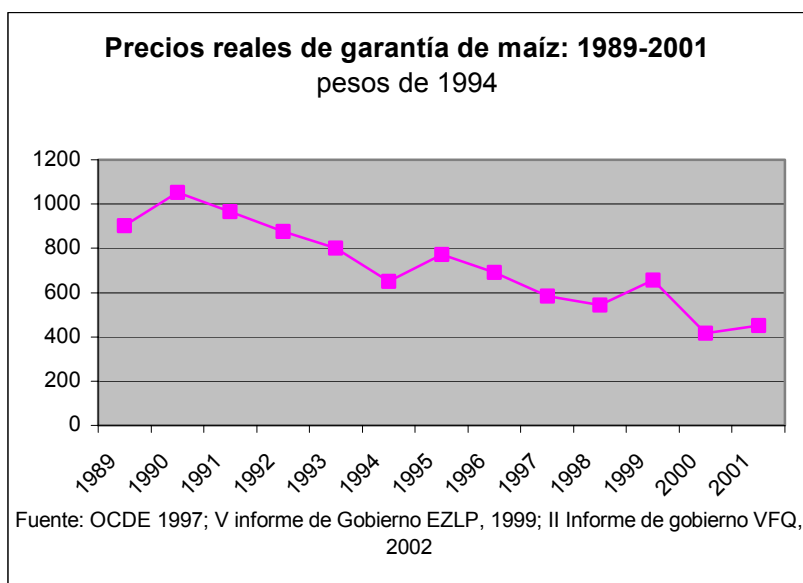
Durante el periodo TLCAN el patrón de cultivos volvió a cambiar. Los cultivos de maíz, frijol, trigo, soya y arroz se redujeron a nivel nacional, únicamente el sorgo aumentó para situarse incluso por arriba de la superficie cultivada antes de las reformas (1989). En Sinaloa, los cambios son distintos ahí también disminuyeron el maíz, el frijol, el arroz y la soya, pero el trigo y el sorgo se han recuperado.

La falta de seguridad en los cultivos y los cambios de políticas agrícolas obligan a los productores a transitar de un cultivo a otro. Sin embargo sólo los productores mejor dotados de recursos —como es el caso de Sinaloa— pueden responder ágilmente a estas variaciones. Los productores temporaleros y sin capital tienen pocas alternativas para reorientar sus cultivos de acuerdo a los vaivenes del mercado y del Estado.

Los efectos del TLCAN y las políticas agrícolas internas en la producción y comercialización del maíz y frijol representan un caso especial, pues fueron los dos únicos granos básicos en que el TLCAN definió un sistema de protección extraordinaria, a partir de aranceles cuota y plazos de desgravación de quince años, en consideración a su importancia en la producción nacional, por ser la actividad del mayor número de pequeños productores y por no contar a nivel general con niveles de competencia.

2.3 Precios del maíz y el frijol durante el TLCAN

El gobierno eliminó los precios de garantía del maíz y el frijol en 1994, como un compromiso del TLCAN. Para los otros granos los precios de garantía se habían eliminado en años previos. A partir de 1994 los subsidios que antes estaban incluidos en los precios y en los insumos para la producción, se transformaron en subsidios directos a los productores otorgados por hectárea: Procampo. Los precios de todos los granos básicos disminuyeron.

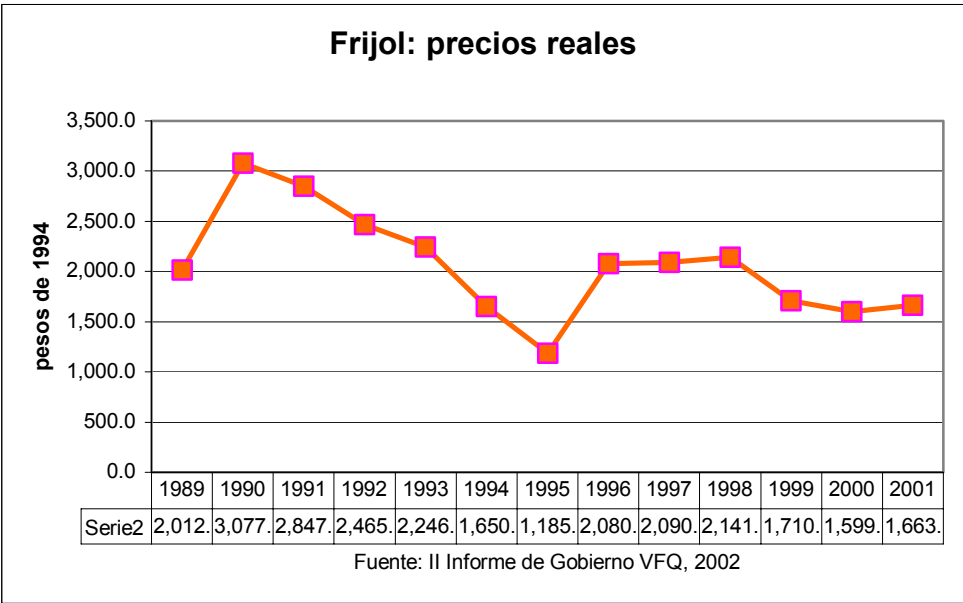


Uno de los objetivos de la eliminación de los precios de garantía fue que los precios domésticos tuvieran como parámetro los precios internacionales. Los precios domésticos de garantía de maíz hasta 1993, fueron mayores a los precios internacionales.. Entre 1993 y 2001 los precios reales de maíz cayeron en un 44 por ciento⁵. En 1994 los precios internos

⁵ Los precios del año 2000 y 2001 consideran los precios al productor más el subsidio a la comercialización por tonelada, que no es un subsidio generalizado a todos los productores.

se situaron 41 por ciento arriba de los precios internacionales, pero a partir de 1995 sus niveles se acercaron (OCDE 1997).

Los precios reales de garantía del frijol en 1993 se situaron un 27 por ciento por abajo de los de 1990. Durante el periodo TLCAN se redujeron aún más. En 1995 el precio de referencia fijado por Conasupo se situó a los niveles más bajos de la década. Durante 1999 y 2000 los problemas de comercialización en el mercado interno se reflejaron en la reducción de precios. Para 2000 los precios cayeron un 29 por ciento respecto a los de 1993. Aunque para el año 2001 repuntaron todavía se encuentran un 26 por ciento por debajo de los precios de 1993.



2.4 Los efectos de la liberalización del maíz más allá de los compromisos contraídos en el TLCAN

Los negociadores mexicanos del TLCAN se felicitaron por conseguir una protección extraordinaria para el maíz y para el frijol, por ser productos altamente sensibles a las importaciones: “El maíz y el frijol son los productos más importantes por su participación en la producción, en la superficie cultivable y en el empleo rural. Por ello para facilitar el periodo de transición de estos productos México estableció una categoría de desgravación de muy largo plazo, concretamente quince años”(Vélez 93).

Sin embargo para los dos productos el gobierno mexicano ha permitido rebasar los cupos de importación sin cobrar los aranceles acordados en el TLCAN. El gobierno

mexicano eliminó unilateralmente la única protección con que contaban los productores mexicanos de maíz y frijol al permitir el ingreso de importaciones sobre la cuota, sin cobrar el arancel estipulado.

Las importaciones de maíz han crecido exponencialmente durante el TLCAN al pasar de 152 mil toneladas en 1993, a 6.1 millones de toneladas en el año 2001. A pesar de que la producción se sostuvo en promedio por arriba de los 18 millones de toneladas, las importaciones de maíz se dispararon desde 1996 registrando volúmenes superiores a los 5 millones de toneladas anuales. Las importaciones de maíz alcanzaron su mayor volumen en el año 2001, y su mayor valor en el año 1996.

Durante seis de los ocho años de vigencia del TLCAN —1995, 1996, 1998, 1999, 2000, 2001— el gobierno mexicano eliminó los aranceles que protegían a los productores nacionales y los colocó en el mercado abierto.

Tabla 9
Maíz: valor, volumen, cupos de importación y consumo nacional aparente 1989-2001

año	valor de importaciones	Importación de maíz	EU cupos de importación	arancel	volumen fuera cuota	Producción nacional	Consumo Nacional Aparente
	dólares	Toneladas	toneladas	%	toneladas	toneladas	toneladas
1989		3,648,712				10,952,847	14,601,559
1990		4,102,843				14,635,439	18,738,282
1991		1,423,332				14,251,500	15,674,832
1992		1,313,661				16,929,342	18,243,003
1993	21,322,198	152,149				18,125,263	18,277,412
1994	255,696,816	2,225,715	2,500,000	206.4		18,235,826	20,461,541
1995	351,513,350	2,634,359	2,575,000	197.8	59,359	18,352,856	20,987,215
1996	1,034,552,400	5,817,658	2,652,250	189.2	3,165,408	18,025,952	23,843,610
1997	318,671,974	2,469,194	2,731,818	180.6		17,656,258	20,125,452
1998	599,002,916	5,192,170	2,813,772	172	2,378,398	18,454,710	23,646,880
1999	574,105,897	5,444,807	2,898,185	163.4	2,546,622	17,706,376	23,151,183
2000	497,951,547	5,298,682	2,985,131	145.2	2,313,551	17,556,905	22,855,587
2001 ¹	575,380,780	6,138,079	3,074,685	127.1	3,063,394	20,134,312	26,272,391

1/ incluye maíz quebrado: 489,173 toneladas.
Fuente: elaboraciones propias con base en: Banco de México, Sagarpa, SIACON 2002, Secofi, TLCAN Texto Oficial, 1994

En 1996, una de las alternativas escogidas por el gobierno de Estados Unidos, para financiar a México y apoyarle a salir de la crisis fue un préstamo de mil millones de dólares a través de la Commodity Credit Corporation (CCC), con el que México se comprometió a comprar maíz de Estados Unidos que tenía una sobreoferta (Lustig, 1996) En 1996, las

importaciones de maíz tuvieron un valor de 1,061.8 millones de dólares, equivalente al déficit de la balanza comercial agrícola y silvícola juntas. La línea de crédito CCC otorga financiamientos blandos como parte de un programa de crédito garantizado, para promover las exportaciones de Estados Unidos a México. Entre 1997 y 2000 la línea de crédito CCC para las exportaciones de granos alimenticios a México, principalmente maíz promedió 320 millones de dólares anuales (SIAP, 2002).

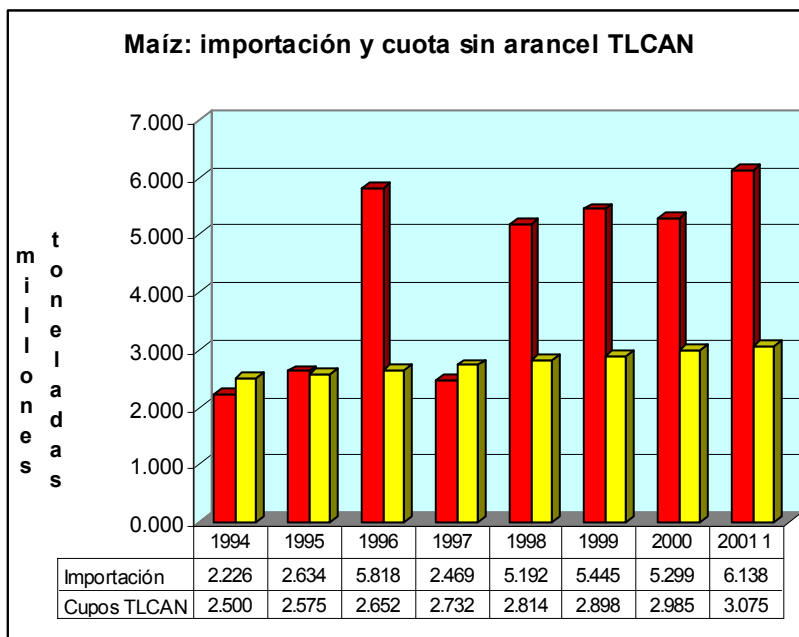
Para el año 2001, a pesar del cambio en el partido en el poder, las importaciones alcanzaron un volumen récord de 6.1 millones de toneladas, en un año de producción récord, de más de 20 millones de toneladas. La cuota libre de arancel era de 3.07 millones de toneladas. Los volúmenes por arriba de la cuota tenían un arancel de 127 por ciento, que una vez más no fue cobrado.

La importación de maíz sin arancel se ha convertido en un escándalo político, pues el gobierno se ha negado sistemáticamente a cobrar el arancel negociado en el TLCAN para proteger a este cultivo y a sus productores. Durante el año 2001, el Congreso exigió al Ejecutivo cobrar aranceles para los volúmenes que sobrepasaran la cuota. El presidente Vicente Fox para burlar esta exigencia sin perjudicar a los importadores, tasó un arancel simbólico de uno por ciento para el maíz amarillo y de tres por ciento para el maíz blanco, en lugar de imponer el arancel prevalesciente acordado en el TLCAN de 127.1 por ciento. (Nadal 2002)

Las decisiones de importación de maíz las toma el gobierno a través del Comité de Evaluación del Ejercicio de Cupos de Importación de Maíz, integrado por las secretarías de Agricultura y Economía, y por representantes de los principales consumidores del grano: los ganaderos, las empresas productoras de alimentos balanceados, las empresas industrializadoras de harina de maíz y almidoneras y las comercializadoras. Hasta 1999, el Comité no tenía representación de los productores —principales afectados por la liberalización de las importaciones. Actualmente está integrado por un número muy reducido de organizaciones productoras de maíz, contra una representación amplia de sus consumidores.

Durante los ocho años de operación del TLCAN: 1994-2001, México ha importado más de 35 millones de toneladas de maíz, con un valor de 3,626 millones de dólares. Las importaciones de maíz fuera de la cuota estipulada en el TLCAN ascienden a casi 13

millones de toneladas. El gobierno regaló a los importadores de maíz recursos por \$US 2,540 millones de dólares al excentarlos del arancel correspondiente.

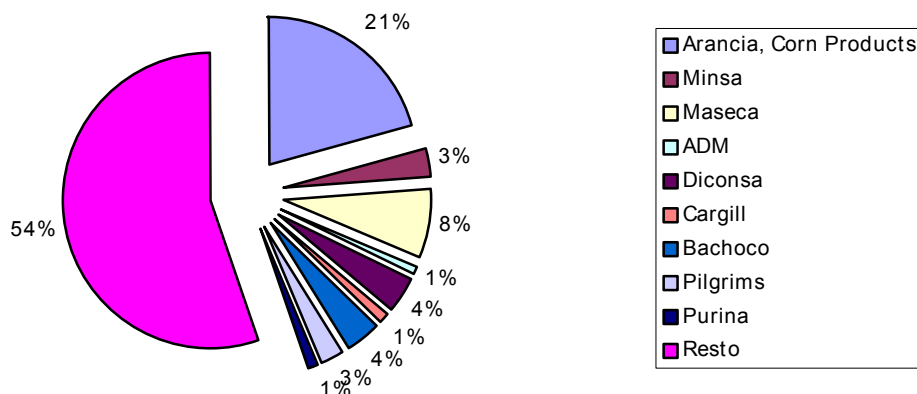


2.5 Los beneficiarios de las importaciones de maíz

Para el año 2001, 189 empresas importaron 6.1 millones de toneladas de maíz. La mitad de las importaciones las absorbieron en distintas proporciones nueve empresas transnacionales: Arancia-Corn Products International, Minsa, Maseca, Archer Daniels Midland (ADM), Diconsa, Cargill, Bachoco y Pilgrims Pride (Aserca, 2001). Varias de ellas están vinculadas entre sí a través de asociaciones, o coinversiones.

La distribución y el procesamiento primario de granos es el sector de la cadena de abasto mundial de alimentos mas concentrado (de Ita 2003)⁶. Operan en México tres de los mayores carteles mundiales en el sector comercializador de granos básicos: el formado por Cargill-Continental; el integrado por ADM-Maseca y el formado por Minsa-Arancia-Corn Products International. Diconsa importa muchas veces a través de ADM.

Empresas importadoras de maíz



En 1998 el gobierno mexicano eliminó a la Conasupo, que había comprado más de 3 millones de toneladas de maíz por año entre 1995 y 1998, y pidió a las grandes transnacionales (de capital mexicano o extranjero) operando en México que se hicieran cargo del mercado. (Enciso 98) Estas empresas se encuentran entre las principales importadoras, pero también son las principales y casi únicas compradoras de las cosechas de los productores. Debido a sus volúmenes de compra tienen la posibilidad de incidir en la determinación de los precios domésticos.

2.6 Subsidios

A partir de 1994 los subsidios incluidos en los precios de garantía se eliminaron y transformaron en subsidios directos a los productores. Procampo es un subsidio más redistributivo, pues se otorga a todos los productores de granos básicos, sin embargo los propietarios de grandes extensiones absorben la mayoría de los subsidios. Estos productores deberían ser compensados por el mercado y no por el Estado. El monto de subsidios Procampo se redujo paulatinamente y para el año 2001 es 34 por ciento menor que el inicial, a pesar del compromiso del gobierno de mantenerlo constante (Tabla 10).

Las dificultades de los productores para desplazar sus cosechas, frente a la reducción de aranceles pactada en el TLCAN, el aumento de las importaciones, y la retirada de Conasupo obligaron al gobierno a establecer un Programa de Apoyos a la Comercialización a partir de 1995. El Programa inició apoyando seis granos: arroz, trigo, sorgo, soya, cártamo, algodón.

El programa no apoyaba ni al maíz ni al frijol. En 1996 se incluyó el maíz, y se suspendió el apoyo al trigo por ese año. Los apoyos a la comercialización constituyen una parte cada vez más importante del precio, pero sólo apoyan cierta proporción de la producción, en regiones determinadas y provocan la polarización de los productores.

El gobierno mexicano otorga estos apoyos como una forma de paliar el descontento de los productores en los lugares en donde están más organizados para la comercialización de sus cosechas. Estos apoyos se focalizan en estados con producción excedentaria, y no en los estados que destinan una parte importante al autoconsumo. Sin embargo los productores de todas las regiones y productos venden al menos una parte de su producción al mercado. Ellos no tienen subsidios a la comercialización y recibirán un precio mucho menor por su cosecha. En los estados en que este apoyo no existe los productores desorganizados reportaron grandes dificultades para desplazar sus productos a cualquier precio⁷.

Los recursos para subsidios a la comercialización aumentaron en 150 por ciento y equivalen en el año 2001 a la mitad de los recursos de Procampo. Este año, el maíz, el trigo y el sorgo fueron los productos más apoyados. El frijol no cuenta con este tipo de subsidios. Sinaloa es el estado que recibe más subsidios a la comercialización.

Tabla 10											
México: Principales subsidios a los productores agrícolas											
millones de pesos y millones de pesos de 1994											
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2001
Apoyo a precios ¹	14,718	8,576									inicio-
Apoyo a precios real ¹	15,743	8,576									
Procampo		4,848	5,864	6,793	7,533	8,492	9,372	10,379	11,005	12,420	
Procampo real		4,848	4,344	3,745	3,442	3,347	3,169	3,205	3,195	3,415	-34.1
Apoyos Comercialización			807	555	2,068	1,931	1,574	2,929	5,134	3,233	
Comercialización real			597	306	945	761	532	904	1,491	889	149.5
Alianza para el campo				1,880	2,918	3,513	4,513	4,738	6,313	8,665	
Alianza campo real				1,036	1,334	1,385	1,526	1,463	1,833	2,382	76.9
TOTAL subsidios	14,718	13,424	6,671	9,229	12,520	13,935	15,459	18,045	22,451	24,317	
TOTAL subsidios reales	15,743	13,424	4,941	5,087	5,721	5,493	5,227	5,572	6,519	6,686	-58.6
INPC 1994=100	93.5	100	135.0	181.4	218.8	253.7	295.8	323.8	344.4	363.6864	

Fuente: Elaboraciones propias, CECCAM con base en:
1/ Apoyo a precios según OCDE, Examen de las políticas agrícolas de México, VFQ, Segundo Informe de Gobierno, 2002

⁷ Información de productores de Puebla, 2001

Durante el TLCAN los montos de los tres programas de subsidios a los productores: Procampo, Subsidios a la Comercialización y Alianza para el Campo, son 59 por ciento menores a los montos de subsidios que se transferían a los productores a través de los precios.

2.7 La comercialización del maíz en Sinaloa

La producción de maíz de Sinaloa es netamente comercial. Más del 90 por ciento se obtiene en el ciclo otoño-invierno. La cosecha de maíz en Sinaloa se levanta a partir del mes de mayo. El precio de Sinaloa es una referencia para el resto de los productores del país. Las dificultades de comercialización de las cosechas de maíz después de la desaparición de Conasupo en 1998, y en el marco de una política de apertura a las importaciones sin aranceles no se dejaron esperar. La producción de Sinaloa y de algunos otros estados alejados de los centros de consumo fueron las que presentaron mayores problemas.

Desde 1996 el gobierno impulsó un programa de subsidios a la comercialización de maíz, con muy pequeño alcance y focalizado en pocos estados, entre ellos Sinaloa, que ha absorbido la mayor parte de los recursos destinados a este programa. En 1998 absorbió el 70 por ciento y el 90 por ciento en 1999. (Aserca 2002)

Tabla 11

Apoyos a la comercialización de maíz						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001
miles de toneladas apoyadas	237.6	3,069.0	1,750.0	1,377.5	2,885.1	6,323.4
volumen producción miles ton.	18,026	17,656	18,455	17,706	17,557	20,134
ton apoyadas/volumen producción %	1	17	9	8	16	31
miles de pesos	64,097.7	935,680.4	770,484.7	368,132.6	825,241.0	2,018,181.0
miles de pesos 1994	35,333.1	427,589.1	303,720.7	124,471.3	254,838.5	585,999.1
pesos por ton	269.8	304.9	440.3	267.2	286.0	319.2
pesos de 1994 por ton	148.7	139.3	173.6	90.4	88.3	92.7

Fuente: Elaboraciones propias con base en: VFQ, Segundo Informe de Gobierno, 2002 y SIACON, Sagarpa, 2002

Los apoyos a la comercialización de maíz se destinan casi en su totalidad a la producción del ciclo otoño-invierno. Para el año 2001 apoyó el 80 por ciento de la producción del ciclo otoño-invierno, aunque esta representa sólo el 19 por ciento de la producción nacional, y una cantidad ínfima de la producción del ciclo primavera-verano (0.23 por ciento), que aporta el 80 por ciento de la producción interna. Es un subsidio regresivo orientado a los productores de riego, localizados en estados con dificultades de

comercialización, pero al que no tienen derecho los productores de temporal. Así los precios que los productores de maíz reciben en los distintos estados del país son sustancialmente diferentes.

Maíz: apoyos a la comercialización 2001					
	Recursos pesos	Tons. apoyadas	Producción ton.	Producción %	Prod apoyada %
Ciclo Otoño-Invierno 2000-2001	1,187,167,747	2,967,919	3,726,329	19	80
Ciclo Primavera-Verano 2001	14,999,465	37,499	16,407,983	81	0.23

Fuente: Elaboraciones propias, con datos de Aserca, *Claridades Agropecuarias*, febrero 2002

En las condiciones actuales de apertura del mercado de maíz, de falta de regulación estatal que ejercía Conasupo, el gobierno ha optado por fijar precios de concertación con los consumidores del grano. Estos precios de concertación, tienen como referencia los precios internacionales, más los costos de internación puestos en el lugar de consumo, de tal forma que al comprador le sea indiferente comprar la cosecha nacional o la cosecha importada. No consideran en ningún momento la referencia a los costos internos de producción.

Al momento de la cosecha Aserca concerta con los consumidores y comercializadores el precio al que están dispuestos a pagar la cosecha. Los principales compradores de maíz en Sinaloa son: Cargill, Maseca, Finco-Minsa, ADM, Columbia y algunos compradores pecuarios. “Capitaneados por Cargill los compradores se ponen de acuerdo en cuál es el precio al que se comprometerán con el gobierno a comprar el maíz, buscando lograr el más bajo posible”(Avendaño 2002).

Aserca fija un precio objetivo para los productores de manera unilateral y discrecional, que tiene como referencia los precios internacionales. El gobierno subsidia la proporción del precio que las comercializadoras no acepten pagar.

En el año 2002 las comercializadoras aceptaron pagar al productor de maíz en Sinaloa un precio de \$P1,150 pesos por tonelada. El gobierno federal aportó recursos a los productores por \$P400 pesos por tonelada, como apoyo a la comercialización. El precio al productor en Sinaloa fue de \$P1,550 pesos.

La concentración monopsónica del mercado de los granos juega un papel determinante en la negociación del precio que las comercializadoras pagarán al productor. En regiones con volúmenes importantes de desplazamiento y lejanas de los centros de consumo como es

Sinaloa, condicionan la compra de cosechas a otros subsidios. Los subsidios a la pignoración, cabotaje, flete y apoyos a la exportación van directamente a las comercializadoras.

La principal empresa compradora de la cosecha de Sinaloa es Cargill, para el año 2002, compró alrededor de 400 mil toneladas, seguida por Maseca que compró 160 mil. Además muchas bodegas de productores, sin liquidez para acopiar y comercializar el maíz se convierten en compradores a cuenta y orden de las grandes empresas como Cargill y Maseca.

En el año 2001 para evitar los problemas de comercialización de la cosecha de Sinaloa el gobierno inició un programa de pignoración. Decidió retirar del mercado 500 mil toneladas de maíz, que deberían venderse hasta marzo. El gobierno subsidió con 247 pesos por tonelada el programa de pignoración, que incluye los costos de maniobras de carga y descarga, almacenamiento, conservación y costos financieros. Una condición para ser elegible para el programa de pignoración es pagar totalmente la cosecha al productor. A las comercializadoras únicamente se les permitió pignorar el 20 por ciento de sus compras. Cargill solicitó operar todo el programa de pignoración de 500 mil toneladas, lo que ocasionó problemas con los acopiadores locales. La Secretaría de Agricultura aumentó 200 mil toneladas más al programa. Cargill pignoró 350 mil toneladas; Finco-Minsa, absorbió 150 mil, y 200 mil toneladas más las pignoraron las asociaciones privadas locales. El productor no ganó en ningún lado (Valenzuela, com. pers., 2002).

La fecha máxima de pago al productor era el 3 de agosto del 2001, aunque varias empresas habían recibido la cosecha de los productores en mayo. Hubo productores que por tres meses no obtuvieron ningún pago y no pudieron liquidar sus créditos que generaron intereses por alrededor de 50 pesos por tonelada. Durante ese año el productor recibió \$P1,050 pesos por tonelada, cuando el acuerdo había sido \$P1,100 pesos. El programa de apoyos a la comercialización otorgó 450 pesos por tonelada a los productores.

El programa y subsidios a la pignoración se destina directamente a las comercializadoras de maíz. En el año 2001 se pignoraron 700 mil toneladas. Las

organizaciones de productores por falta de liquidez únicamente pignoraron 7 mil toneladas a través de su integradora comercial Integradora Comercial de Sinaloa (Icosin)⁸.

Muchas organizaciones de productores que tienen infraestructura y experiencia en la comercialización no tienen liquidez para comprar el maíz y entrar a los esquemas de pignoración. Esta carencia las sitúa como acopiadores y almacenadores de las comercializadoras fuertes. Las grandes empresas comercializadoras como Maseca o Cargill tienen liquidez para pagar a los productores el 20 por ciento del precio del maíz y obtienen de los bancos el 80 por ciento restante a partir de certificados de depósito. Las empresas comercializadoras pagan a las organizaciones de productores los servicios de almacenamiento y acopio a precios menores que los que el gobierno les subsidia a través de los programas de pignoración⁹.

En Sinaloa para el ciclo O-I 2001-2002, veintidós empresas participaron en el programa de pignoración. Comercializaron 1.4 millones de toneladas de maíz de las 2.4 millones de toneladas producidas en el estado. Maseca, Comercializadora de Granos Patrón, Cargill, y ADM fueron los mayores compradores de la cosecha de Sinaloa y obtuvieron subsidios para pignorar el 20 por ciento de la cosecha comprada. Icosin, la empresa integradora de los productores, por su debilidad financiera únicamente pignoró cinco mil toneladas. (Aserca 2002)

El precio de mercado en enero del 2003 fue de \$P1.6 miles de pesos por tonelada. Ya que los costos de la pignoración están subsidiados por el gobierno, los agentes que pudieron retener las cosechas, recibieron una utilidad neta de \$P450 pesos por tonelada. En el año 2002 el programa de pignoración de maíz costó al gobierno, 66 millones de pesos.

En Sinaloa, debido a su lejanía de los mercados consumidores, el gobierno otorga subsidios a los fletes, al cabotaje y a la exportación. Estos subsidios son absorbidos por las grandes comercializadoras, en Sinaloa principalmente por Cargill. El gobierno además apoya con precios subsidiados la transportación de producto a través de Ferrocarriles Nacionales.

⁸ Para las instancias de comercialización de los productores no existe límite de pignoración, sino que en conjunto tienen posibilidad de pignorar hasta 50 mil toneladas.

⁹ Maseca pagó al Grupo Grano, \$P15 pesos por tonelada, por mes, por concepto de almacenamiento, y \$P50 pesos por entradas y salidas. Cargill paga a las bodegas \$P 40 pesos por los primeros 90 días de almacenamiento y después \$P10 pesos por mes

Este esquema de precios y subsidios presenta varios problemas: al permitir importaciones de maíz por arriba de la cuota sin arancel, los compradores presionan el precio a la baja, como condición para comprar la cosecha nacional. Los precios en el mercado nacional se deprimen artificialmente por la presión de las importaciones sin protección.

El segundo problema es que no considera los costos regionales de producción. Producir una tonelada de maíz en Sinaloa cuesta entre 1050 y 1100 pesos. Los compradores de las cosechas están pagando únicamente 1,150 pesos. El precio de 1550 pesos que fijó Aserca y que incluye el subsidio a la comercialización, se sitúa 44 por ciento abajo en términos reales de los precios de garantía de 1993.

En Sinaloa un productor de 10 hectáreas con una productividad de 8 toneladas por hectárea, obtendrá una utilidad por la venta de su maíz de \$P36 mil pesos. Este ingreso es menor al que obtendría al rentar su parcela en alrededor de \$P5,000 pesos por hectárea sin correr ningún riesgo. Los muy reducidos márgenes de utilidad presionan a los productores pequeños a rentar su tierra, fortalecen la concentración y la polarización de los productores.

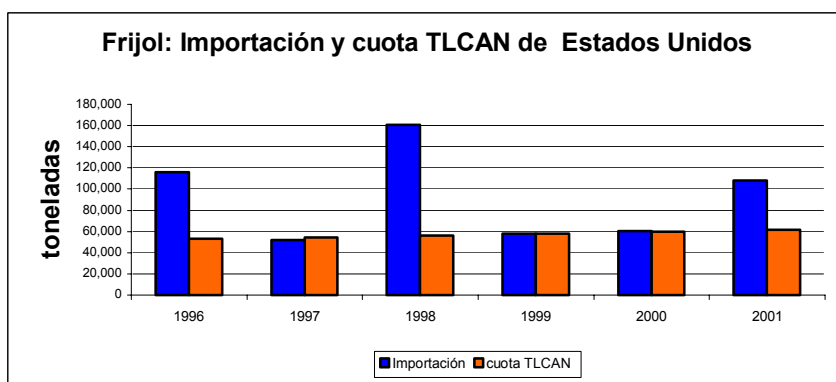
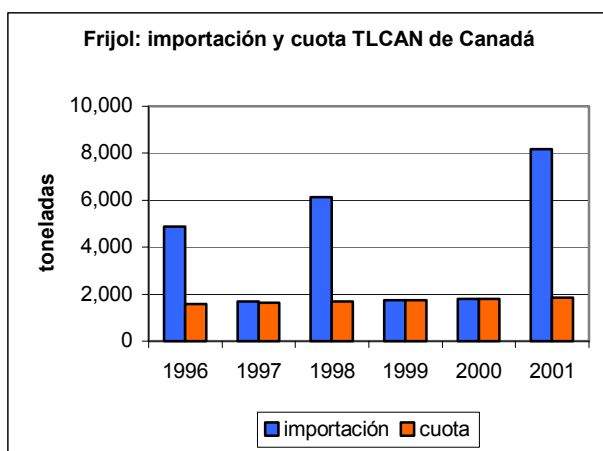
2.8 Las importaciones de frijol y el desorden del mercado

El Departamento de Agricultura de Estados Unidos suponía que al eliminarse los permisos previos de importación al frijol y al reducirse los aranceles de México, por efecto del TLCAN, los precios se reducirían lo mismo que la producción (USDA 1992, 58)

De la misma forma que en el maíz, durante 1996, 1997 y 1998 el gobierno eliminó unilateralmente los aranceles pactados en el TLCAN y permitió la entrada de importaciones por arriba de la cuota y sin pago de arancel. Para 1999 los precios domésticos deprimidos desalentaron las importaciones pero repuntaron en el año 2000, a pesar de la dificultad de los productores por comercializar la oferta nacional. La situación no fue mejor con el nuevo gobierno, en el año 2001, las importaciones de frijol, tanto de Estados Unidos como de Canadá rebasaron nuevamente las cuotas TLCAN e ingresaron sin pagar el arancel de 82.1 por ciento.

La producción de frijol, para la que se había negociado una protección especial de quince años, se encuentra en el mercado abierto a partir del tercer año de operación del TLCAN.

La comercialización de frijol, implica la movilización de grandes volúmenes, por una falta de correspondencia entre las zonas de producción y consumo. La ausencia de infraestructura eleva los costos no únicamente de transporte, sino de distribución y manejo. Los principales compradores son los mayoristas y los envasadores que posteriormente distribuyen a distintos mercados. Estos compradores son mucho más en número y están más dispersos que en el mercado del maíz. La cadena de intermediación del frijol es mucho más larga.



Desde 1988 y hasta 1993 Conasupo compró más del 30 por ciento del consumo total¹⁰ de frijol y alrededor del 43 por ciento de la oferta comercializable. Entre 1994 y 1996

¹⁰ Consumo nacional aparente, sin considerar exportaciones

redujo sus compras hasta llegar a sólo el 7 por ciento del consumo. Para 1998 el desorden del mercado la obligó a aumentar su participación al doble.

El gobierno mexicano eliminó a la Conasupo en 1999, a pesar de comprobar los impactos de su desaparición en el mercado del frijol. No planteó ninguna estrategia, ni instancia de regulación. Para 1999 y 2000 los productores de frijol enfrentaron la peor crisis de su historia. Según información de la Comisión de Agricultura de la Cámara de Diputados, hasta el 15 de febrero del 2000, existían 278 mil toneladas rezagadas de los años 1998 y 1999, —un volumen equivalente a toda la cosecha del ciclo otoño-invierno— a las que se sumaban otras tantas de la nueva cosecha 1999-2000. El Congreso de la Unión ordenó suspender el otorgamiento del cupo de importación por 20 mil toneladas hasta que la Comisión de Comercio Exterior realizara una investigación sobre los daños causados a la producción nacional (Rudiño 2000,15). Según la Cámara de Diputados durante 1999 entraron al país 80 mil toneladas de frijol de contrabando, un volumen superior a la cuota para ese año. A pesar de la posición de los productores y de la Cámara de Diputados durante el año 2000, la cuota para el frijol de Estados Unidos volvió a rebasarse en 440 toneladas.

El informe del USDA (2002, 86) hace referencia a los problemas que tuvieron los productores y distribuidores de frijol pinto y negro de Estados Unidos por el retraso de los cupos de México. “Durante los primeros siete meses de 1999, México no otorgó los cupos de importaciones debido a razones de política interna y provocó la parálisis de las exportaciones de Estados Unidos. Creó un tremendo congestionamiento del mercado especialmente para los productores y distribuidores de frijol pinto y negro que tuvieron una seria sobreoferta” Esta situación es la que ocurriría normalmente si México respetara la cuota TLCAN.

Para aliviar los problemas de Estados Unidos sin complicar aún más los de México, el gobierno optó por comprar las últimas 10 mil toneladas y darlas a la Secretaría de Desarrollo Social. (USDA 2002, 86)

A diferencia del mercado de maíz, altamente concentrado a partir de un número pequeño de grandes empresas, la dispersión de los compradores de frijol, su carencia de infraestructura de almacenamiento en las zonas de consumo, así como el elevado costo del

transporte, ha provocado que los comercializadores de frijol —un número relativamente alto de empresas envasadoras y mayoristas— transfieran sus costos de almacenamiento a los productores, a la vez que les reducen los precios. El mercado privado de frijol es altamente ineficiente. Los precios en el mercado final son más de cuatro veces los pagados a los productores.

Los compradores empujan los precios a la baja, apoyados por la falta de control de las importaciones. En paralelo los acopiadores y distribuidores de Estados Unidos también presionan para que les sea entregado el cupo de importación pues su sobreoferta satura el mercado. El gobierno mexicano muestra en las importaciones de frijol su dependencia de Estados Unidos al ser incapaz de ponerles límites a pesar de que destruyen el mercado interno, y que han provocado la reducción de la producción en 22 por ciento entre 1994 y 2001. El gobierno mexicano entre 1996 y 2000 regaló a los importadores 135.5 millones de dólares al no cobrarles el arancel estipulado para proteger a la producción nacional.

El gobierno respondió en el año 2000 creando empresas integradoras estatales y regionales de frijol, que pretenden regular el mercado y cumplir algunas de las funciones de distribución que cubría Conasupo. Sin embargo, estas integradoras de ninguna manera podrán definir una política agrícola y comercial para el frijol. Durante sus primeros años de funcionamiento han tenido enormes dificultades y no han logrado solucionar los problemas de los productores.

Las empresas integradoras formadas por las organizaciones de productores en Chihuahua, Durango, Zacatecas, Nayarit, San Luis Potosí, Chiapas Guanajuato y Sinaloa para comercializar la producción regional de los productores socios, enfrentaron la competencia desleal con las importaciones y al no poder desplazar la producción acopiada sufrieron pérdidas cuantiosas.

A través del Consejo Mexicano del Frijol, la empresa Integradora Comercial de Sinaloa (Icosin) propuso a la cámara de diputados, la creación de un fondo nacional que apoyara la comercialización de las organizaciones de productores con complementos de crédito a partir del año 2002. El fideicomiso se formó con \$P560 millones de pesos y se distribuyó entre los ocho estados de acuerdo al potencial productivo de frijol. A Sinaloa le

correspondieron \$P97 millones de pesos. En ese fideicomiso participa la Secretaría de Agricultura y lo presiden los gobiernos estatales.

Cada integradora acordó en marzo sus esquemas de comercialización y el precio que pagaría a los productores. Las decisiones del fideicomiso son decisiones de los gobiernos estatales y están avaladas por Aserca como instancia nacional. Al momento de la definición de los distintos esquemas por parte de las integradoras el precio del frijol al productor era de \$P18 mil pesos por tonelada.

Icosin definió para Sinaloa un precio de \$4,500 pesos por tonelada, como un precio mínimo de pago al productor que le permitiera mantener su cosecha y apoyar la regulación del precio hacia arriba¹¹. Nayarita definió un precio de \$P9.500 pesos por tonelada y esperaba lograr un mejor precio para redistribuir los excedentes entre los productores. Ambos esquemas fueron avalados por Aserca.

Desde el punto de vista de las integradoras de Zacatecas y Nayarita, el precio tan bajo fijado por la integradora de Sinaloa desplomó los precios del mercado. Aunque Sinaloa se planteó este precio como un precio mínimo, la costumbre de los acopiadores regionales es pegarse al precio definido. Sinaloa mandó una señal negativa a los compradores y desplomó el mercado de frijol de todo los estados durante el año 2002.

Los asociados de Icosin acopiaron 20 mil toneladas, pero incluyeron en el fideicomiso sólo 4,200 toneladas. Este volumen insignificante de acopio desplomó el precio del frijol en todos los estados. Los productores y organismos asociados a Icosin acopiaron alrededor de 16 mil toneladas de frijol con recursos propios —sin pasar por el fideicomiso— estos asociados resintieron el desplome del precio sin protección. En noviembre quedaban sin vender siete mil toneladas que el fideicomiso no garantizaría. Los precios se mantuvieron por abajo de los costos de las integradoras.

A diferencia de Sinaloa, Nayarit impulsó un programa más amplio de acopio de frijol a través del fideicomiso, el precio se desplomó antes de que recibieran la totalidad de crédito del banco que se negó a seguir prestando y la integradora de Nayarit adeudó a los productores alrededor de \$P60 millones de pesos que no les pudo liquidar. Los costos del

¹¹ Este precio implicó un aumento sobre el sugerido por Aserca de \$P4,000 pesos por tonelada y se debió a la posición de Icosin, que había sugerido un precio de \$6,500 pesos por tonelada, que Aserca no avaló (Valenzuela, 2003)

frijol para la integradora de Nayarit ascendían en noviembre del 2002 a \$11 mil pesos por tonelada y únicamente pudo recuperar \$9,500 pesos por tonelada, para una parte de las toneladas acopiadas amparadas por el fideicomiso.

Los productores perdieron, los acopiadores aprovecharon el anuncio del bajísimo precio de Sinaloa para presionar a los productores a bajar sus precios. Durante el año anterior los precios al productor habían sido de \$18 mil pesos por tonelada, los productores esperaban que el precio subiera nuevamente a esos niveles, pero los acopiadores continuaron a la baja. Para noviembre ofrecían alrededor de \$5 mil pesos al productor.

Estas experiencias demuestran la volatilidad de precios que rige en el mercado de frijol, y la imposibilidad de que el mercado se autorregule excepto destruyendo a los productores. La responsabilidad del gobierno con los productores no ha sido asumida. Pretende que las integradoras, sin ninguna coordinación ni referencia regulen los precios. Además los acopiadores tienen la ventaja de las importaciones sin arancel.

El gobierno mexicano y la apertura comercial aún más allá de los compromisos exigidos por el TLCAN está destruyendo la producción mexicana de frijol. Una prueba fehaciente es que los productores de Sinaloa que pueden cambiar de cultivo están abandonando la producción desde el año 2000. Su volumen ha caído a menos de la mitad respecto a la producción de 1993. Sin embargo para Zacatecas y Nayarit, que siembran en superficies de mal temporal el cultivo de frijol es una de sus pocas alternativas.

2.9 Impactos ambientales de la liberalización agrícola en Sinaloa

Analizar los impactos ambientales de cada cultivo se enfrenta a la falta de estadísticas oficiales. Un panorama general de la situación de suelos y agua en Sinaloa registra que el 60 por ciento de la superficie estatal presenta niveles de desertificación severos, mientras que un 30 por ciento registra grados muy severos de desertificación. La erosión eólica del 64 por ciento de la superficie es moderada, lo cual refiere a una pérdida de 10 a 50 toneladas de suelo por hectárea anual, en tanto que en un 26 de la superficie el nivel de erosión es severa provocando pérdidas de suelo anuales entre 50 y 200 toneladas por hectárea. La erosión hídrica por el contrario es ligera. La fertilidad de los suelos agrícolas es muy alta (más de 20 por ciento) pues registra un índice de 25.4 por ciento. (Semarnat 2003).

Durante la década de los noventa la precipitación media anual en el estado se redujo constantemente hasta representar en 1998, la mitad de la precipitación pluvial de 1990. En el país el lustro 1995-1999 fue el segundo más seco de los últimos 55 años. Cien de los 257 mantos acuíferos de México están siendo sobreexplotados, y los estados del norte del país son los más afectados (BM 2003). El principal problema de Sinaloa es la escasez de agua, que ha provocado que los agricultores únicamente puedan sembrar un sólo cultivo por año cuando antes su ventaja era tener dos. Sinaloa produce maíz, frijol sorgo y trigo principalmente en superficies irrigadas. La agricultura de Sinaloa depende directamente de la disponibilidad de agua. La falta de rentabilidad de los cultivos provoca la falta de eficiencia en el uso de agua. Los productores han reducido el mantenimiento de los canales y en ocasiones el agua se desperdicia por falta de personal encargado de la supervisión de los riegos (Avendaño, com.pers., 2003).

Todos los productores de maíz siembran con semillas híbridas mejoradas, provenientes de cuatro compañías. El costo de la semilla es muy elevado y su vida útil se ha reducido a sólo tres años, por la competencia de mercado. En el frijol, algunos productores emplean semillas propias para la siembra.

El paquete tecnológico empleado en la producción de maíz y frijol es muy alto en capital, insumos químicos, maquinaria y equipo. Todos los productores utilizan semillas mejoradas, fertilizantes, plaguicidas y herbicidas. La concentración de la tierra aumenta la superficie de monocultivo y el modelo de agricultura intensivo. La producción de Sinaloa para ser competitiva utiliza la misma tecnología que ha mostrado sus limitaciones ambientales en los países desarrollados.

A raíz de la apertura comercial y el TLCAN, la agricultura comercial de Sinaloa sigue los paquetes tecnológicos utilizados en Estados Unidos para no perder competitividad. Sin embargo en Sinaloa es necesario un mayor uso de plaguicidas, herbicidas y combustible que en Estados Unidos, debido a la carencia de nieve y a la imposibilidad de utilizar labranza de conservación.

Así aunque Sinaloa es uno de los estados más productivos de México, su productividad se fundamenta en modelos de producción de monocultivos intensivos con altos costos ambientales.

Conclusiones y recomendaciones:

La liberalización comercial de la región limita efectivamente la capacidad de los miembros más débiles del TLCAN para mantener políticas agrícolas independientes, debido a que las presiones del mercado tienden a unificar los precios. Estados Unidos por su participación hegemónica en las exportaciones y su incidencia directa en la fijación de los precios internacionales de los productos agrícolas, reduce el margen de las políticas agrícolas de México.

1. La agricultura de Sinaloa es una agricultura comercial, intensiva en el uso de capital e insumos químicos industriales que presiona los recursos naturales y genera efectos ambientales. El nivel de productividad de los granos básicos en Sinaloa se fundamenta en la siembra de amplias extensiones de monocultivo en superficies de riego, con paquetes tecnológicos de alto contenido de insumos químicos y con empleo de maquinaria, que han demostrado sus límites ambientales en los países desarrollados.
2. La liberalización comercial comprometida en el TLCAN presiona a los productores comerciales de granos básicos de Sinaloa, a obtener niveles de productividad similares a los de los productores de Estados Unidos. La fijación de los precios con referencia a los precios internacionales les obliga a replicar la tecnología de sus competidores, misma que ha demostrado sus límites ambientales y que en las condiciones regionales tiene un mayor impacto económico y ambiental.
3. La escasez de agua en Sinaloa es un problema a resolver de inmediato. Sin embargo la falta de rentabilidad de los cultivos impide el mantenimiento de la infraestructura y el uso eficiente del recurso por parte de los productores.
4. La agricultura de Sinaloa respondió a las reformas agrícolas previas al TLCAN, orientando el patrón de cultivos a la producción de maíz y frijol —únicos productos con sistemas de protección y comercialización estatal— en detrimento de la producción de otros cultivos: arroz, trigo, sorgo, soya. La superficie sembrada con maíz en riego aumentó seis veces entre 1989 y 1994. La superficie sembrada con frijol en riego aumentó 81 por ciento en el mismo periodo.
5. La superficie de riego sembrada con cultivos básicos es mucho más sensible a los cambios en las políticas agrícolas y comerciales. Durante el TLCAN (1994-2001) la superficie de riego sembrada con maíz y frijol se ha reducido a nivel nacional y en

Sinaloa, aunque se mantiene por abajo de la sembrada antes de las reformas (1989). La superficie de riego sembrada con maíz se redujo en el periodo TLCAN a nivel nacional en alrededor del 40 por ciento; en Sinaloa se redujo en 25 por ciento. La sembrada con frijol en riego se redujo en 34 por ciento a nivel nacional, pero en Sinaloa se redujo en 40 por ciento. La sembrada con sorgo aumentó en el estado en proporciones mucho más altas que los reportados a nivel nacional, mientras que la superficie sembrada con trigo en el estado aumentó un 20 por ciento, a pesar de mantener reducciones de 26 por ciento a nivel nacional.

6. La producción de maíz a nivel nacional aumentó a niveles récord — 20.1 millones de toneladas— en el año 2001; la de Sinaloa se redujo en cuatro por ciento. El 23 por ciento del consumo nacional aparente de maíz se cubre en el año 2001 con importaciones. En 1993 con un volumen de producción de 18.2 millones de toneladas no se requirieron importaciones.
7. Durante el periodo TLCAN (1994-2001) el volumen de producción de frijol a nivel nacional se redujo en 22 por ciento y el de Sinaloa en 47 por ciento. Para el año 2001, el diez por ciento del consumo nacional aparente de frijol depende de importaciones.
8. Durante los años 1995, 1996, 1998, 1999, 2000 y 2001 el gobierno mexicano eliminó unilateralmente la protección a través de aranceles cuota a la que tenían derecho los productores mexicanos de maíz al permitir la importación de volúmenes por arriba de la cuota sin arancel. Entre 1994 y 2001 las importaciones de maíz fuera de la cuota estipulada en el TLCAN ascienden a casi 13 millones de toneladas. El gobierno mexicano ha dejado de cobrar a los importadores de maíz recursos por \$US 2,540 millones de dólares al excentarlos del arancel correspondiente.
9. Durante los años 1996, 1997, 1998, 2000 y 2001, el gobierno mexicano permitió el ingreso de mayores volúmenes de importación de frijol sin arancel que los comprometidos en el TLCAN. El gobierno dejó de cobrar \$US 135.5 millones de dólares por concepto de aranceles al frijol.
10. El aumento de las importaciones de maíz y frijol a niveles récord, por arriba de los cupos definidos en el TLCAN y sin arancel, presiona los precios de los productos

domésticos a la baja en beneficio de los compradores. Los precios reales del maíz durante el TLCAN se redujeron en un 44 por ciento y los de frijol en 26 por ciento.

11. La liberalización del maíz a partir de la entrada de México al TLCAN ha provocado el fortalecimiento de las empresas multinacionales en los mercados domésticos. Su penetración y control de los mercados regionales como los de Sinaloa, es cada vez más fuerte.
12. Las empresas multinacionales comercializadoras de maíz tienen gran incidencia en la definición de las políticas agrícolas de México: inciden en los volúmenes de importación, obtienen sobrecupos de importación sin arancel, inciden en la definición de los precios al productor en el mercado doméstico, controlan el acopio regional, absorben los subsidios de los programas de pignoración, fletes y cabotaje.
13. La eliminación de la empresa estatal Conasupo en 1998, provocó un desorden en el mercado de los granos que el gobierno mexicano no ha logrado resolver. Actualmente la distribución y comercialización de los alimentos básicos de la población está en el caso de maíz en manos de un puñado de grandes empresas, que condicionan el abasto y la comercialización a obtener subsidios estatales. En el caso del frijol está en manos de un sin número de acopiadores mayoristas y distribuidores dispersos e ineficientes, que definen los precios del mercado interno del frijol en base a la especulación.
14. Sinaloa debido a su ubicación distante de los centros de consumo, ha tenido innumerables dificultades para el desplazamiento de las cosechas de productos básicos. El gobierno mexicano estableció un programa de apoyos a la comercialización de maíz a partir de 1996, del que se ha beneficiado en mayor proporción el estado de Sinaloa. Este subsidio representa cada vez más una parte significativa del precio y el ingreso al productor, sin embargo es un subsidio regresivo pues se otorga por tonelada de maíz comercializada y se destina casi exclusivamente a la producción del ciclo otoño-invierno, que sólo aporta alrededor del 20 por ciento de la producción nacional de maíz. La mayoría de los productores de maíz en temporal no reciben este subsidio y su ingreso es mucho menor.
15. En el caso de Sinaloa los principales beneficiarios de los subsidios a la comercialización de maíz son los grandes productores que concentran el mayor monto

de los recursos. Los subsidios a la comercialización de maíz son un incentivo para la concentración de la tierra y la siembra en gran escala de monocultivos de maíz.

16. Los programas de subsidios impulsados a partir del TLCAN: los subsidios directos o Procampo; los subsidios a la comercialización y los subsidios del Programa Alianza para el Campo en conjunto, para el año 2001 representan un monto real 58 por ciento menor a los recursos que el gobierno otorgaba como subsidios a los precios de los granos básicos en 1993.
17. Los montos de los subsidios directos a los productores de granos básicos: Procampo, se han reducido en 32 por ciento a partir de 1994, a pesar del compromiso gubernamental de mantenerlos constantes.
18. La comercialización de frijol no está apoyada por subsidios a la comercialización. Únicamente a partir del año 2001 el Congreso de la Unión otorgó recursos para constituir un fideicomiso para la comercialización del frijol, en beneficio de las empresas integradoras estatales de frijol constituidas por organizaciones de productores e impulsadas por el gobierno.
19. Las empresas integradoras estatales de frijol no han logrado resolver los problemas de comercialización de la leguminosa. La falta de regulación por parte de Aserca y su falta de coordinación en la planeación de los esquemas de comercialización, sumado a la presión de las importaciones y a la volatilidad del mercado de frijol han provocado el desplome de los precios a los productores de frijol, que se reflejan en la reducción de la superficie sembrada y el volumen de producción tanto a nivel nacional como estatal.
20. Los problemas de comercialización de frijol no se solucionarán sin un organismo estatal regulador del mercado. La regulación es una obligación del Estado sobre todo en un mercado tan sensible y volátil como el del frijol.
21. Las reformas y los compromisos del TLCAN en Sinaloa, han fortalecido a los empresarios agrícolas. Concentran enormes cantidades de tierra a través de la renta de parcelas ejidales, absorben cuantiosas sumas de los subsidios a la producción (Procampo) y de los subsidios a la comercialización para el maíz. En el caso del frijol se fortalecen como uno de los principales compradores de las cosechas de los productores.

22. Los pequeños y medianos productores de maíz y frijol han visto reducirse los precios de sus cosechas y a diferencia de los grandes productores no pueden compensar la disminución de los precios con economías de escala. Muchos de ellos han optado por rentar su tierra, con consecuencias de aumento de la emigración.

Recomendaciones

1. El Estado mexicano debe respetar los cupos de importación del maíz y frijol y cobrar el máximo arancel acordado en el TLCAN para revertir la descapitalización de los productores. El cobro de los aranceles se convierte hoy en día en un instrumento de distribución del ingreso.
2. Preparar el establecimiento de una salvaguarda antes del año 2007, con el fin de alargar la protección a los productores de maíz y frijol que les ha sido negada sistemáticamente.
3. Establecer una demanda antidumping en contra de las importaciones de frijol que ocasionan daño a la producción doméstica.
4. Los subsidios Procampo y los apoyos a la comercialización deberán tener límites de tal manera que apoyen a los productores, pero no se concentren en una pequeña élite de empresarios agrícolas acomodados.
5. Los subsidios de Procampo deben recuperar el nivel de ingreso real a los productores al momento de su creación (1994) y deben aumentarse en 32 por ciento.
6. El Estado debe revisar la política comercial seguida después de la desaparición de Conasupo. Deberá plantear mecanismos e instrumentos de regulación a favor de los pequeños productores. Los precios en el mercado doméstico no deben ser fijados con los criterios de precios internacionales sino considerar los costos de producción.
7. Es imprescindible modificar el sistema de fijación de precios internos y subsidios. El Estado junto con las organizaciones de productores debe fijar precios objetivo para los productos básicos que recuperen la caída de los precios en el mercado doméstico, consideren los costos de producción regionales y una utilidad para el productor. Estos precios objetivo deberán tener vigencia para todos los productores de cualquier estado y ciclo de producción, pero deberán tener límites máximos de volumen de producción

elegible por productor. El sistema de precios objetivo deberá estar apoyado por un sistema de precios de soporte que garantice al productor la recuperación de sus costos de producción. El Estado no deberá intervenir en la fijación de los precios del mercado como actualmente lo hace, si no permitir que los productores a partir de sistemas de administración de la oferta logren subir el precio de los productos cuando el mercado se los pague, por arriba del precio objetivo.

8. El Estado deberá invertir en investigación sobre tecnologías que reduzcan el uso de insumos químicos, industriales y de energía sin poner en riesgo la rentabilidad del productor, además de impulsar una política de subsidios ambientales compensatoria y estímulos al uso de tecnologías sustentables.

Bibliografía

APAC, *North American Free Trade Agreement* , September 1992

Aserca, Claridades Agropecuarias, No.104,

Aserca, *Padrón de productores Procampo 2001*, México, 2002

de Ita Ana, “El control transnacional del mercado de maíz en México y su responsabilidad en la contaminación transgénica del maíz nativo” en *RAPAL, Memoria del Foro*, México, agosto 2002.

de Ita Ana, “El control transnacional del mercado de maíz en México y su responsabilidad en la contaminación transgénica del maíz nativo” en: *RAPAL, Memoria del Foro, México*, agosto 2002.

Enciso, A. *La Jornada*, 12 de marzo 1999

Hernández L. “Tan lejos de Dios y tan cerca del TLC: notas sobre agricultura y TLC dos años después.” En: Cuadernos del Ceccam No. 12, marzo 1996

Luis Téllez, *La modernización del sector agropecuario y forestal*. México, Fondo de Cultura Económica, 1994.

Lustig N. *Mexico in Crisis, the U.S. to the Rescue. The Financial Assistance Packages of 1982 and 1995*. June 1996

Nadal, A. “No cupo el exhorto” *La Jornada*, 16 enero 2002

OCDE, *Examen de las políticas agrícolas de México*, OCDE, 1997

Palloix, C. *La internacionalización del capital*, Madrid, H. Blume ediciones, (1978):.

Presidencia de la República *II Informe de gobierno VFQ*, 2002

Presidencia de la República, *V Informe de gobierno EZLP*, 1999

Sanderson, S. *La transformación de la agricultura mexicana*. CONACULTA, México 1990.

SARH, *Programa Nacional de Modernización del Campo*, México 1989.

http://www.semarnat.gob.mx/estadisticas_ambientales/compendio/02medio_ambiente/

Shwedel, K., “El TLC y el cambio estructural” en: Encinas, A, J. de la Fuente y H. Mackinlay, (coords.), *La disputa por los mercados. TLC y sector agropecuario*, México, editorial Diana, 1992.

USDA ERS, Link J. and Zahniser, *NAFTA: The Record to Date*, USDA, ERS, August 1999

USDA ERS, Zahniser S. and Link J. ed. *Effects of North American Free Trade Agreement on Agriculture and the Rural Economy*, USDA 2002

USDA, ERS, Leaders T.,T. Craford and Link, J. Coord., *Nafta International Agriculture and Trade*, USDA ERS September, 1997

Vélez Félix, Rubio Gloria, “El impacto del Tratado de Libre Comercio en el campo mexicano”, en: Kessel Georgina, Comp. *Lo negociado del TLC . Un análisis económico*

sobre el impacto sectorial del Tratado Trilateral de Libre Comercio. México, ITAM,
McGraw Hill 1993

Tabla 2.
INDICADORES DE PRODUCCIÓN GRANOS BÁSICOS 1989-1993

Superficie sembrada (hectáreas)																		
	AÑO AGRÍCOLA						RIEGO				TEMPORAL							
	1989	%	1993	%	89-93	TMCA	1989	%	1993	%	89-93	TMCA	1989	%	1993	%	89-93	TMCA
Todos cultivos	15,494,139	100	14,682,178	100.0	-5	-1.3%	4,394,962		4,062,963		-7.6	-1.9%	11,099,177	100	10,619,215	100	-4.3	-1.1%
ARROZ PALAY	193,224	1.2	63,292	0.4	-67	-24.3%	87,794	3	28,022	1	-68.1	-24.8%	105,430	1	35,270	0.3	-66.5	-23.9%
FRIJOL	1,736,628	11.2	2,151,020	14.7	24	5.5%	213,617	7	253,370	6	18.6	4.4%	1,523,011	14	1,897,650	17.9	24.6	5.7%
MAIZ GRANO	7,564,263	48.8	8,247,607	56.2	9	2.2%	962,993	30	1,718,987	42	78.5	15.6%	6,601,270	59	6,528,620	61.5	-1.1	-0.3%
SORGO GRANO	1,809,970	11.7	974,280	6.6	-46	-14.3%	547,474	17	219,009	5	-60.0	-20.5%	1,262,496	11	755,271	7.1	-40.2	-12.1%
SOYA	507,810	3.3	241,390	1.6	-52	-17.0%	415,362	13	198,580	5	-52.2	-16.8%	92,448	1	42,810	0.4	-53.7	-17.5%
TRIGO GRANO	1,205,128	7.8	899,314	6.1	-25	-7.1%	953,532	30	686,169	17	-28.0	-7.9%	251,596	2	213,145	2.0	-15.3	-4.1%
Suma	13,017,023	84.0	12,576,903	85.7	-3	-0.9%	3,180,772	100	3,104,137	76	-2.4	-0.6%	9,836,251	89	9,472,766	89.2	-3.7	-0.9%
Participación 6 granos/resto	85		87				72		76				89		89			
Otros	2,351,056	15.2	1,931,511	13.2		-4.8%	1,214,190		958,826		-21.0	-5.7%	1,262,926		1,146,449	10.8	-9.2	-2.4%

Volumen de producción (toneladas)																		
	AÑO AGRÍCOLA				RIEGO				TEMPORAL									
	1989		1993		89-93	TMCA	1989		1993		89-93	TMCA	1989		1993		89-93	TMCA
ARROZ PALAY	527,118		287,180		-45.5	-14.1%	373,241		148,459		-60.2	-20.6%	153,877		138,721		-9.8	-2.6%
FRIJOL	593,436		1,287,573		117	21.4%	233,164		381,931		63.8	13.1%	360,272		905,642		151.4	25.9%
MAIZ GRANO	10,952,847		18,125,263		65.48	13.4%	2,723,773		7,703,658		182.8	29.7%	8,229,074		10,421,605		26.6	6.1%
SORGO GRANO	5,002,072		2,581,072		-48.4	-15.2%	2,481,974		1,051,607		-57.6	-19.3%	2,520,098		1,529,465		-39.3	-11.7%
SOYA	992,391		497,566		-49.9	-15.9%	893,099		426,966		-52.2	-16.8%	99,292		70,600		-28.9	-8.2%
TRIGO GRANO	4,374,739		3,582,450		-18.1	-4.9%	4,064,791		3,266,761		-19.6	-5.3%	309,948		315,689		1.9	0.5%

Fuente: Elaboraciones propias con base en SIACON, Sagarpa, 2002

Tabla3: SINALOA: indicadores de producción 1989-1993

Superficie sembrada (hectáreas)																		
	Año agrícola						Riego						Temporal					
	1989	%	1993	%	89-93 %	TMCA	1989	%	1993	%	89-93 %	TMCA	1989	%	1993	%	89-93 %	TMCA
Total	1227920	100	910743	100	-25.8	-7.2%	908939	100	726750	100	-20.0	-5.4%	318981		183993		-42.3	-12.9%
ARROZ	57,940	5	5,459	1	-90.6	-44.6%	57,940	6	5,459	1	-90.6	-44.6%						
FRIJOL	70,173	6	100,472	11	43.2	9.4%	47,960	5	79,621	11	66.0	13.5%	22,213	7	20,851	11	-6.1	-1.6%
MAIZ	140,727	11	406,600	45	188.9	30.4%	48,284	5	346,946	48	618.6	63.7%	92,443	29	59,654	32	-35.5	-10.4%
SORGO	166,779	14	63,770	7	-61.8	-21.4%	80,114	9	5,009	1	-93.7	-50.0%	86,665	27	58,761	32	-32.2	-9.3%
SOYA	255,173	21	75,429	8	-70.4	-26.3%	255,173	28	75,429	10	-70.4	-26.3%						
TRIGO	235,105	19	95,760	11	-59.3	-20.1%	235,105	26	95,760	13	-59.3	-20.1%						
Suma	925897	75	747490	82	-19.3	-5.2%	724576	80	608224	84	-16.1	-4.3%	201321	63	139266	76	-30.8	-8.8%
Participación	75		82		75	72	80		84		80	79	63		76		73	68
Volumen de producción (toneladas)																		
	Año agrícola				Riego				Temporal									
	1989		1993		89-93 %	TMCA	1989		1993		89-93 %	TMCA	1989		1993		89-93 %	TMCA
ARROZ	241,187		26,429		-89.0	-42.5%	241,187		26,429		-89.0	-42.5%						
FRIJOL	53,782		169,831		215.8	33.3%	45,802		155,253		239.0	35.7%	7,980		14,578		82.7	16.3%
MAIZ	237,518		2,449,096		931.1	79.2%	200,423		2,422,134		1108.5	86.5%	37,095		26,962		-27.3	-7.7%
SORGO	408,616		83,161		-79.6	-32.8%	332,998		20,622		-93.8	-50.1%	75,618		62,539		-17.3	-4.6%
SOYA	575,772		161,074		-72.0	-27.3%	575,772		161,074		-72.0	-27.3%						
TRIGO	1,045,543		382,591		-63.4	-22.2%	1,045,543		382,591		-63.4	-22.2%						
Rendimientos (toneladas por hectárea)																		
	Año agrícola				Riego				Temporal									
	1989		1993		1989		1993		1989		1993							
ARROZ	4.19		4.994		4.19		4.994											
FRIJOL	1.067		1.711		1.246		1.959		0.584		0.73							
MAIZ	2.111		6.291		4.428		7.009		0.552		0.617							
SORGO	2.831		1.591		4.414		4.286		1.098		1.318							
SOYA	2.275		2.151		2.275		2.151											
TRIGO	4.487		4.012		4.487		4.012											

Fuente: Elaboraciones propias con base en SIACON, Sagarpa, 2002

Tabla No. 8								
Nacional y Sinaloa: patrón de cultivos básicos en riego.								
Maíz								
Superficie Sembrada (Ha.)								
	1989	1993	1994	2000	2001	1989-2001	1994-2001	1989-1994
Nacional	962,993	1,718,987	1,897,048	1,060,263	1,068,566	11.0	-43.7	97.0
Sinaloa	48,284	346,946	394,504	274,383	296,842	514.8	-24.8	717.0
participación	5	20	21	26	28			
Volumen producción (ton.)								
Nacional	2,725,762	7,705,651	8,577,383	5,738,424	6,267,129	129.9	-26.9	214.7
Sinaloa	202,412	2,424,127	2,735,028	2,265,689	2,576,508	1172.9	-5.8	1251.2
participación	7	31	32	39	41			
Frijol								
Superficie Sembrada (Ha.)								
Nacional	213,617	253,370	312,081	226,172	205,226	-3.9	-34.2	46.1
Sinaloa	47,960	79,621	87,015	71,997	51,833	8.1	-40.4	81.4
participación	22.5	31.4	27.9	31.8	25.3			
Volumen producción (ton)								
Nacional	233,164	381,931	468,453	319,463	300,504	28.9	-35.9	100.9
Sinaloa	45,802	155,253	156,278	98,954	79,408	73.4	-49.2	241.2
participación	19.6	40.6	33.4	31.0	26.4			
Sorgo								
Superficie Sembrada (Ha.)								
Nacional	547,474	219,009	278,748	369,551	373,091	-31.9	33.8	-49.1
Sinaloa	80,114	5,009	3,616	29,549	65,321	-18.5	1706.4	-95.5
participación	14.6	2.3	1.3	8.0	17.5			
Volumen producción (ton)								
Nacional	2,481,974	1,051,607	1,492,336	2,199,739	2,400,031	-3.3	60.8	-39.9
Sinaloa	332,998	20,622	12,175	152,824	352,351	5.8	2794.1	-96.3
participación	13.4	2.0	0.8	6.9	14.7			
Soya								
Superficie Sembrada (Ha.)								
Nacional	415,362	198,580	240,896	9,326	29,400	-92.9	-87.8	-42.0
Sinaloa	255,173	75,429	106,382	823	23,967	-90.6	-77.5	-58.3
participación	61.4	38.0	44.2	8.8	81.5			
Volumen producción (ton.)								
Nacional	893,099	426,966	406,587	11,174.40	55,201.55	-93.8	-86.4	-54.5
Sinaloa	575,772	161,074	219,203	2,071	47,287.25	-91.8	-78.4	-61.9
participación	64.5	37.7	53.9	18.5	85.7			
Trigo								
Superficie Sembrada (Ha.)								
Nacional	953,532	686,169	718,757	594,827	534,589	-43.9	-25.6	-24.6
Sinaloa	235,105	95,760	63,246	75,417	75,858	-67.7	19.9	-73.1
participación	24.7	14.0	8.8	12.7	14.2			
Volumen producción (ton)								
Nacional	4,064,791	3,266,761	3,704,265	3,274,278	2,975,459	-26.8	-19.7	-8.9
Sinaloa	1,045,543	382,591	257,948	376,125	353,588	-66.2	37.1	-75.3
participación	25.7	11.7	7.0	11.5	11.9			
Fuente: Siacon. Sagarpa, 2002								

