

Serie "Reportes de Investigación", agosto de 2008

## Periodo de transición y políticas públicas: el caso de la liberalización del mercado de la leche en México en el marco del TLCAN

Pascal Tillie y Fernando Cervantes Escoto

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO

Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas  
de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM)

El Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM) es un centro de investigación y posgrado con sede en la Universidad Autónoma Chapingo, México, que desde 1990 estudia los problemas económicos, sociales y tecnológicos de la agroindustria y la agricultura mundial, genera y difunde conocimientos, lo cual realiza a través del trabajo interdisciplinario, con una visión integral, crítica y propositiva, priorizando las necesidades de la sociedad rural y los intereses de los grupos mayoritarios.

**PERIODO DE TRANSICIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS:  
El caso de la liberalización del mercado de la leche en México  
en el marco del TLCAN**

Pascal Tillie<sup>1</sup>  
Fernando Cervantes Escoto<sup>2</sup>

Comité Editorial  
*J. Reyes Altamirano Cárdenas*  
*Ignacio Covarrubias Gutiérrez*  
*Manrubbio Muñoz Rodríguez*  
*Jorge G. Ocampo Ledesma*

Primera edición en español, 20 de agosto de 2008

ISBN: 978-607-12-0022-8

© Universidad Autónoma Chapingo  
km. 38.5 Carretera México-Texcoco, C.P. 56230, Chapingo, Edo. de México.  
Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas  
de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM)  
[www.chapingo.mx/ciestaam/](http://www.chapingo.mx/ciestaam/)

Derechos reservados conforme a la ley.  
Impreso y hecho en México.

---

<sup>1</sup> Investigador del C3ED (Centre d'Ethique et d'Economie pour l'Environnement et le Développement), Universidad de Versailles – Saint Quentin (UVSQ), Francia. [pascal.tillie@c3ed.uvsq.fr](mailto:pascal.tillie@c3ed.uvsq.fr)

<sup>2</sup> Investigador del Centro de Investigaciones Económicas Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial (CIESTAAM), de La Universidad Autónoma Chapingo [lacteos04@yahoo.com](mailto:lacteos04@yahoo.com); [lacteos04@gmail.com](mailto:lacteos04@gmail.com)

**PERIODO DE TRANSICIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS:  
el caso de la liberalización del mercado de la leche  
en México en el marco del TLCAN**

## **PERIODO DE TRANSICIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS: el caso de la liberalización del mercado de la leche en México en el marco del TLCAN**

**Pascal Tillie  
Fernando Cervantes Escoto**



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO  
Centro de Investigaciones Económicas, Sociales  
y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura  
Mundial (CIESTAAM)**



Agosto, 2008

# Índice

INTRODUCCIÓN	9
REVISIÓN DE LITERATURA	10
LIBERALIZACIÓN DEL MERCADO DE LA LECHE EN MÉXICO	13
a. Las reformas antes del TLCAN	13
b. El TLCAN y las políticas agrícolas de apoyo a los productores de leche	15
LA INCOHERENCIA DEL PERIODO DE TRANSICIÓN	17
a. Las políticas agrícolas: objetivos y realidades	17
b. Periodo de transición e importaciones de lácteos	22
COMENTARIOS FINALES	25

## INTRODUCCIÓN

La agricultura representaba en 1994 menos del 7% del PIB de México, por lo que su inclusión en las negociaciones del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) desató una polémica muy importante en el país, debido a la importancia social del sector agrícola. En aquella época, el sector rural proporcionaba todavía un cuarto de los empleos del país, y la apertura de los mercados era vista por algunos sectores como una amenaza que generaría emigración y pobreza rural.

Además, los productos agrícolas tienen un lugar específico en el imaginario colectivo, que procede de la relación especial entre el hombre, el alimento y el territorio. Ello se traduce en el concepto de soberanía alimentaria, que considera a la liberalización del comercio como una pérdida de la capacidad de los pueblos para decidir sobre su alimentación. Finalmente, también en México existe un fuerte vínculo cultural con algunos productos, como el maíz y frijol, que influyó también el debate. Por lo tanto, los productos agrícolas tuvieron un trato especial en el TLCAN. Maíz, frijol, azúcar y leche en polvo son los productos para los cuales se planteó el periodo de desgravación de aranceles más largo.

En México existen varios miles de productores de leche. Su competitividad en el año 1994 era mucho más baja que la de los otros países norteamericanos, y la firma del TLCAN implicaba que iban a competir en un mismo mercado. Lo anterior justifica el periodo de transición para aliviar los efectos negativos de la apertura comercial. Sin embargo, un periodo de transición por sí solo no es suficiente, ya que rivalizar con productores más competitivos no transforma a un pequeño productor de lechería familiar en un emprendedor tecnificado. Para lograr una reestructuración productiva del sector lechero se necesitaban incentivos. El precio constituye uno muy importante, sin embargo la previsión de su caída no podía impulsar por sí sola las inversiones necesarias. Además, dada la heterogeneidad del sector de la producción lechera, parece evidente que los mecanismos de incentivo necesarios deberían diferenciarse según los tipos de productores.

En este escrito se analiza el periodo de transición establecido para los productores de leche en el marco del TLCAN, y se evalúan resultados a unos meses del final del periodo. Se reflexiona también sobre la adecuación de las políticas públicas enfocadas al sector lechero en relación con sus necesidades específicas. Se parte de una revisión de la literatura sobre la liberalización del comercio agrícola y su implementación política. Luego se presenta el caso del mercado de la leche en México, su liberalización y las políticas públicas que la acompañaron. Después se presentan los resultados de la apertura comercial y sus consecuencias para los productores. Finalmente se concluye en cuanto a la eficacia del periodo de transición para el desarrollo de los productores de leche en México.

## REVISIÓN DE LITERATURA

Las políticas de liberalización del comercio agrícola que se implementaron en México en los años ochenta encontraron su fundamento en la teoría del comercio internacional. También se alimentaron del resultado de los análisis de las carencias del modelo de desarrollo anterior, el llamado modelo de sustitución de importaciones (ISI), formulados por las instituciones internacionales –en primer lugar el Banco Mundial (BM) y Fondo Monetario Internacional (FMI)– luego de la crisis de la deuda experimentada por el país en 1982.

Según la teoría del comercio internacional, una nación tiene una ventaja comparativa en los sectores de la economía donde la productividad del trabajo en relación con la remuneración que recibe la mano de obra es mayor que en las demás naciones. La teoría postula que una especialización de las naciones según sus ventajas comparativas respectivas, asociada a una apertura total del comercio, generaría para todas las naciones ganancias resultantes de los intercambios. En cada país, la reasignación de los recursos productivos entre los sectores de la economía contribuiría a una mayor eficiencia y, por lo tanto, a una producción superior y a un mayor crecimiento económico.

Luego del fracaso del modelo ISI en México, las instituciones internacionales se basaron en parte en esa teoría para establecer su diagnóstico de las disfunciones de la economía mexicana. La crítica principal radicaba en el déficit comercial que producía el modelo ISI: la protección comercial de algunos sectores de la economía generaba una sobreproducción de algunos productos, que tenía que ser absorbida por el Estado, mientras los demás productos que no contaban con tal protección no se producían en suficiente cantidad y se tenían que importar, ambos hechos generaban el déficit comercial. Por otra parte, los productos agrícolas de amplio consumo popular (maíz, frijol, leche) se beneficiaban de una protección comercial, amparando a los productores, y se proporcionaban a los consumidores a precios subsidiados, lo que implicaba una carga adicional sobre el presupuesto del Estado. Por ello, las recomendaciones de las instituciones internacionales, que más tarde fueron incluidas en los programas de ajuste estructural, estaban encaminadas a terminar con el proteccionismo para fomentar el libre comercio y liberalizar los mercados domésticos. Ello conllevaba el abandono de subsidios a los insumos y a la producción, así como de los mecanismos de control de precios y de las empresas paraestatales de comercialización. El crecimiento tenía que ser entonces impulsado por incentivos a través de los mercados. Se impuso el “*Getting prices right*”, que significa “establecer los precios adecuados” en los mercados de productos e insumos, como lema del paradigma dominante de los años ochenta (Timmer, 1986), y los beneficios del libre comercio constituyeron uno de los pilares de la doctrina económica establecida al final de esos años, conocida como el “consenso de Washington” (Williamson, 1990).

Sin embargo, al final de los primeros años de ajuste varios problemas persistían en las economías de los países en desarrollo, en la de México en particular:

**Primero**, surgieron evidencias de que las fallas de mercado no se habían resuelto luego de las primeras reformas, sobre todo en los mercados agrícolas. Los problemas de

asimetría y de costo en el acceso a la información que alteran el funcionamiento de los mercados explicaban en gran parte los bajos niveles de ingreso de los países en desarrollo (Stiglitz, 1989). Por lo tanto, se hizo más aguda la necesidad de crear nuevas “instituciones”<sup>1</sup>, diferentes del mercado, enfocadas a la reducción de los costos de transacción y al aumento de los derechos de propiedad (Williamson, 1996), mientras se reforzaba el papel del mercado. Estas consideraciones abogaban entonces porque se acompañara la reforma de los mercados con la generación de nuevas instituciones (Cornia y Popov, 2001) que permitieran reducir las fallas identificadas en su funcionamiento.

**Segundo**, las reformas conllevaron efectos sociales negativos para una gran parte de la población, que no siempre se habían previsto. El proceso de ajuste estructural entre varios sectores de la economía siempre genera ganadores y perdedores. La cuestión que surge entonces es la repartición de los beneficios y el logro de una mayor eficiencia de los mercados. La respuesta de la teoría clásica del comercio internacional es que los ganadores pueden compensar a los perdedores y seguir siendo ganadores (Dixit y Norman, 1988). Esta compensación se puede contemplar de forma directa<sup>2</sup> o a través de dispositivos fiscales. Sin embargo, en países en desarrollo, como México, tales medidas necesitarían de instrumentos administrativos adaptados a una recaudación diferenciada de impuestos según la situación específica de cada uno de los agentes económicos. El peso de la informalidad y la débil estructura fiscal en México hacen que estos instrumentos sean ineficientes y demasiado costosos. Además, un programa de compensación para los perdedores traería incentivos para que siguieran con la actividad y pudieran beneficiarse de las transferencias. Ello constituiría lo contrario del objetivo de las reformas, que era acabar con la producción ineficiente. Por lo tanto, un programa de acompañamiento de los ajustes no debería enfocarse a contrarrestar las pérdidas de los ingresos generados por las actividades anteriores, sino a mejorar la productividad de los grupos afectados por las reformas, lo que les abriría nuevas oportunidades, reduciendo la presión sobre el gobierno por las ayudas (Levy y Van Wijnbergen, 1995). Además, si las actividades cuya productividad aumenta son relativamente intensivas en el uso de mano de obra, su mayor producción tendría un efecto positivo sobre la remuneración del trabajo, favoreciendo a los trabajadores que venden su mano de obra y que constituyen uno de los grupos más débiles. Tales programas de fomento de la productividad deberían tener un costo menor para el Estado que los anteriores sistemas de control de

---

<sup>1</sup> Se usa la terminología de la “nueva economía institucional” dentro de la cual se entiende a las instituciones como las reglas del juego que administran las relaciones económicas, mientras las organizaciones son las estructuras de relaciones entre los productores (véanse Douglass Cecil North, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Political Economy of Institutions and Decisions, Cambridge University Press, New York, 1990, 160 p.; y Oliver Eaton Williamson, *The Mechanisms of Governance*, Oxford University Press, New York, 1996, 448 p).

<sup>2</sup> En el marco del análisis de los efectos externos desarrollado por Coase (1960), si los derechos de propiedad están bien definidos y los costos de transacción son bajos, el mercado puede asegurar la compensación de un efecto externo negativo entre el productor y el consumidor de aquella externalidad, bajo la forma de una transferencia directa.

precios; sin embargo, esto no implica que con el pretexto de acabar con los gastos ineficientes el Estado se deslinde de todas sus obligaciones en cuanto al desarrollo.

Estas consideraciones tienen repercusiones en cuanto al ritmo de las reformas. La implementación de nuevas instituciones dedicadas a corregir las fallas de mercado, así como el desarrollo de políticas orientadas al aumento de la productividad de la tierra, son procesos que toman tiempo, y por lo tanto el ajuste debe ser gradual (Storms, 2003). Las reformas graduales pueden tener un costo en términos de eficiencia respecto a las radicales, sin embargo se trata de uno relativamente bajo, sobre todo si se le compara con las ventajas que pueden traer.

Usando un modelo econométrico para medir los efectos de la liberalización del precio de maíz en México sobre la eficiencia del mercado, Levy y Van Wijnbergen (1995) reportaron en 1995 que un escalonamiento de las reformas durante cinco años reduciría en apenas 5% las ganancias a valor presente. No obstante, si la reforma se acompañase de medidas de aumento de la productividad se generaría un mejoramiento *Pareto-óptimo*, es decir, que el bienestar de todos los grupos sociales (productores y consumidores) es por lo menos igual a la situación sin reforma y que incluso para algunos hogares se mejoraría.

Además de proporcionar tiempo adicional para la implementación de políticas, las reformas graduales reducen la amplitud del golpe. Por lo tanto, se disminuye el riesgo de que surja un movimiento general de rechazo a ellas, aumentando su aceptación (Mehlum, 2001). A final de cuentas, implementar una reforma gradual en los mercados agrícolas evita pérdidas iniciales a los grupos más débiles. Por otro lado, un programa adecuado de fomento a la producción tendría que asegurarles a todos que su utilidad sería por lo menos igual a la que hubieran tenido sin reforma, durante todo el tiempo que dure la transición. Estos argumentos sobresalientes de la literatura convierten entonces al gradualismo, asociado con una adecuada política de fomento de la productividad, en la segunda mejor alternativa (*Second-best solution*) para llevar a cabo las reformas (Levy y Van Wijnbergen, 1995).

Estos elementos se tomaron en cuenta en las negociaciones del TLCAN relativas al sector agrícola mexicano. Dada la importancia de los intercambios agrícolas de México con sus vecinos del norte y las diferencias de productividad existentes en el sector entre estos países, la apertura total del mercado mexicano a las importaciones agrícolas norteamericanas conllevaba cierto riesgo para la utilidad de sus productores. Estas incertidumbres, tanto sociales, económicas y políticas, justificaron el planteamiento de un periodo de desgravación de aranceles de 10 años para gran parte de los productos agrícolas (trigo, cebada, arroz, soya, carne de puerco y aves, huevo, tomate, papa, manzana, pera...) e incluso de 15 años para cuatro productos sensibles: maíz, azúcar, frijol y leche en polvo. La apertura total del mercado agrícola se planeó para 2008. Por otro lado, se diseñaron programas nacionales para intentar respaldar a los productores durante el periodo de transición.

Por lo tanto, el presente artículo constituye un análisis de los efectos de la apertura comercial del mercado de la leche, combinado con la implementación de ciertas políticas sectoriales para apoyar a los productores.

## **LIBERALIZACIÓN DEL MERCADO DE LA LECHE EN MÉXICO**

### **a. Las reformas antes del TLCAN**

En los años treinta, el presidente Lázaro Cárdenas inició en México una de las reformas agrarias más ambiciosas del continente latinoamericano. Combinada ésta con una política de inversión pública en infraestructura productiva, que le hacía mucha falta a la agricultura –carreteras, electricidad, irrigación– se generó entonces un ámbito muy favorable a las inversiones en el sector. En este contexto se desarrolló una producción agrícola comercial que permitió a México ser exportador neto de maíz a partir del 1963. Esta situación se permitió por el establecimiento de un sistema de precios de garantía y por una inversión pública importante en las cadenas agrícolas: créditos e insumos subsidiados, investigación agronómica, programas de divulgación agrícola (Austin y Esteva, 1987).

Sin embargo, la crisis de la deuda que enfrentó el país en 1982 y el cambio en el paradigma dominante de los ochenta conllevaron a un replanteamiento de las políticas intervencionistas y a iniciar una liberalización de los mercados agrícolas. Las reformas de los mercados nacionales fueron particularmente amplias, dado el nivel de dependencia hacia el Estado que los productores habían desarrollado para el suministro de insumos y servicios (Eakin, 2005). Entonces, bajo el sexenio de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994), la economía mexicana llevó a cabo un fuerte programa de ajuste estructural. En el sector agrícola destacaron cuatro líneas para las reformas:

– *Liberalización de los mercados de insumos y servicios*: la mayoría de las agencias estatales de comercialización se privatizaron y los precios se liberalizaron en la segunda mitad de los ochenta (Appendini, 1996).

– *Liberalización de los mercados agrícolas*: la empresa estatal de comercialización de productos agrícolas, CONASUPO (Comisión Nacional de Subsistencias Populares), que compraba los productos de los campesinos a precios de garantía, los almacenaba y los vendía a bajo precio a procesadores o consumidores, restringió en 1989 sus actividades a maíz, frijol y leche en polvo. Su desmantelamiento y privatización comenzó en 1991 y en 1999 dejó de existir definitivamente (Yunes-Naude, 2003).

– *Liberalización del sector bancario*: la reestructuración del banco público de financiamiento para el sector rural, Banrural, comenzó a principios de los noventa y en 1992 dejó de otorgar créditos subsidiados (Myhre, 1998).

– *Liberalización del mercado de la tierra*: en 1992 se reformó el artículo 27 de La Constitución para autorizar la entrega de títulos de propiedad a los beneficiarios de la

reforma agraria (los ejidatarios), con la intención de fomentar la transferencia de tierra y la inversión productiva (Ochoa y Lorey, 1994).

Todos los obstáculos internos para una asignación más eficiente de los recursos productivos fueron desapareciendo uno tras otro de los mercados agrícolas. Sin embargo, en 1994 los productores agropecuarios todavía seguían protegidos por altos aranceles que los amparaban de la competencia directa con las importaciones. Esta protección constituía, además, un obstáculo para el supuesto buen cumplimiento de las metas de reestructuración productiva y social del sector agrícola (Appendini, 1996). Por ello, México se convirtió totalmente al libre comercio, abandonando poco a poco su anterior estructura arancelaria proteccionista. La primera fase de apertura de los mercados agrícolas comenzó con el fin del monopsonio que tenía CONASUPO sobre las importaciones de productos agrícolas, lo que generó una reducción de aranceles equivalente a dos tercios *ad valorem* entre 1985 y 1989 (Anderson y Bannister, 1992). México se adhirió al Acuerdo general sobre aranceles y comercio (GATT, por sus siglas en inglés: Agreement Tariffs and Trade) en 1986, que lo llevó a firmar los acuerdos de Marrakech en 1994, con los cuales se creó la Organización Mundial del Comercio (OMC) y se consolidaron<sup>3</sup> las tarifas arancelarias de todos los miembros. De esta forma se calculó para México un arancel promedio para productos agropecuarios del 50%, que tenía que llegar a 36% en un periodo de diez años. Sin embargo, para algunos productos sensibles la protección podía ser más alta.<sup>4</sup> En el caso de la leche en polvo se otorgó un contingente de importación libre de arancel de 80,000 toneladas proveniente de los países miembros de la OMC. Para las importaciones adicionales de este producto el arancel aplicado sería el que resultase mayor: 139% *ad valorem* o 1,160 dólares por tonelada, y debería bajar a 125% o 1,044 dólares por tonelada para el año 2004 (esquema de Nación Más Favorecida, NMF). Para leche fluida el arancel NMF fue 10% *ad valorem*, 20% para leche fermentada y para quesos se ubicó entre 20 y 125%, según el tipo. Por lo tanto, el esquema arancelario negociado en el marco de la OMC permitía todavía una cierta protección del mercado nacional de leche, aunque de forma muy variable, según los productos.

Frente a este proceso de liberalización del comercio se creó, a partir del año 1991, el programa de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA) para ayudar a los productores comerciales de granos a enfrentar la creciente competencia de las importaciones. ASERCA otorga subsidios para la comercialización de granos básicos en las regiones que producen excedentes, y tiende a apoyar sobre todo a las explotaciones que más producen para el mercado (Yunes-Naude y Taylor, 2006). El objetivo es propiciar que los productores vendan el grano a precios competitivos.

---

<sup>3</sup> En el lenguaje de la OMC, la consolidación de los aranceles se refiere a la conversión de todas las restricciones de acceso a los mercados internos o barreras no arancelarias (cupos, cuotas de importación, contingentes, tarifas fijas, etc.) en un arancel *ad valorem*.

<sup>4</sup> Mientras se respeta la reducción del arancel promedio y de 10% mínimo para cada producto.

## b. El TLCAN y las políticas agrícolas de apoyo a los productores de leche

Las negociaciones del TLCAN que comenzaron en 1991 se enfocaron especialmente en el acceso a los mercados, considerado como el mecanismo adecuado para acabar con las ineficiencias en el funcionamiento interno, y para favorecer el crecimiento económico. El TLCAN planteó la creación de un área de libre comercio total, lo que implicaba que todos los productos estuvieran incluidos en el acuerdo con la meta final de eliminar toda restricción a los intercambios. Los productos se repartieron en varias categorías, según el periodo previsto para la eliminación de sus aranceles.

En el caso particular de las negociaciones relativas a leche y sus derivados, en las cuales no participó Canadá, se otorgó para los Estados Unidos de América del Norte (EE.UU.) un cupo inicial de 40,000 toneladas de leche en polvo, libre de arancel, que se tenía que incrementar 3% anual. Para las importaciones que rebasasen este contingente se aplicaría un arancel inicial igual a lo que resulte mayor 139% *ad valorem* o 1,160 dólares por tonelada, y que se tendría que reducir cada año hasta su total eliminación en 2008 (Cuadro 1).

**Cuadro 1. Esquema arancelario negociado por México bajo la OMC y el TLCAN para leche en polvo (fracciones arancelarias 0402.10.01 y 0402.21.01)**

Año	Contingente TLCAN (toneladas)	Importación adicional		Contingente OMC (toneladas)	Importación adicional		Cupo total libre de arancel (toneladas)
		% <i>ad valorem</i>	dólares por T		% <i>ad valorem</i>	dólares por T	
base negociación		139	1160	80,000	139	1160	-
1994	40,000	133.4	1,113.6	80,000	139	1160	120,000
1995	41,200	127.8	1,067.2	80,000	139	1160	121,200
1996	42,436	122.3	1,020.8	80,000	128	1068	122,436
1997	43,709	116.7	974.4	80,000	128	1068	123,709
1998	45,020	111.2	928.0	80,000	128	1068	125,020
1999	46,371	105.6	881.6	80,000	128	1068	126,371
2000	47,762	93.9	783.6	80,000	128	1068	127,762
2001	49,195	82.1	685.7	80,000	128	1068	129,195
2002	50,671	70.4	587.7	80,000	128	1068	130,671
2003	52,191	58.7	489.8	80,000	128	1068	132,191
2004	53,757	46.9	391.8	80,000	125.1	1044	133,757
2005	55,369	35.2	293.9	80,000	125.1	1044	135,369
2006	57,030	23.5	195.9	80,000	125.1	1044	137,030
2007	58,741	11.8	98.0	80,000	125.1	1044	138,741
2008	Libre comercio	0.0	0	80,000	125.1	1044	

Fuente: Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI) y SAGARPA – CGG (2004).

Para leche fluida, evaporada y fermentada (yogur) se consideró dentro del TLCAN un periodo de desgravación de 10 años, a partir de un arancel de 10%, 20% y 20%, respectivamente. Los quesos recibieron un tratamiento similar, partiendo de un arancel inicial de 20% (excepto para quesos frescos: 40%). Por lo tanto, las importacio-

nes desde EE.UU. de quesos y demás lácteos, excepto los productos deshidratados, se realizan de forma libre desde el primero de enero del 2004.

Cabe mencionar el caso de las preparaciones alimenticias. Se trata de productos que tienen un contenido de sólidos lácteos superior al 10% o incluso al 50% en peso, según la fracción arancelaria (1901.90.03 al 05). Estos productos pueden sustituir a la leche en polvo, y se encuentran libres de impuestos bajo el esquema del TLCAN desde 1999. Para el resto del mundo se aplica una tarifa NMF de 10% para las preparaciones con un contenido de sólidos lácteos inferior al 50%, y de 109% para las que contienen más del 50%.

En el mercado nacional, el sistema de control de precios de la leche se eliminó progresivamente, y en el año 1998 se liberalizó definitivamente el precio al consumidor de la leche pasteurizada en presentación de un litro. A partir de este momento el precio a los productores estuvo determinado por los industriales o compradores.

Al momento de plantear una apertura total con su mayor socio comercial, los dirigentes mexicanos diseñaron programas de apoyo al sector rural, además de los que ya existían. Así, al mismo tiempo que los gobiernos de Salinas y de su sucesor, Zedillo, desmantelaban CONASUPO, crearon nuevas instituciones con el propósito oficial de apoyar a los productores durante el periodo de transición o de fomentar la reestructuración productiva del sector hacia nuevas actividades rentables (OCDE, 1997). Entre esas nuevas instituciones destaca el programa de transferencias directas a los productores de granos básicos (cebada, frijol, maíz, algodón, arroz, sorgo, soya, girasol y trigo), a través del PROCAMPO (Programa de Apoyos Directos al Campo). Diseñado para sustituir a los anteriores sistemas de regulación de precios, su actividad principal consiste en proporcionar un pago fijo e idéntico por hectárea en compensación por la caída de los precios. Los productores de leche, en el caso de que sean también productores de maíz, han podido beneficiarse de ese programa de manera indirecta.

Otro programa importante es el llamado Alianza para el Campo, que se creó en 1995 para elevar la productividad agropecuaria e incrementar las existencias de activos de capital en el campo mediante fondos para proyectos de inversión. Su funcionamiento tiene tres características particulares: se trata de un programa descentralizado, manejado a nivel de entidades federativas; los apoyos se otorgan a la demanda de los mismos productores; involucra una participación correspondiente de los beneficiarios al nivel de la mitad de la inversión. Alianza para el Campo comprende varios subprogramas, entre los cuales uno se dedica al sector pecuario, el de Fomento Ganadero (FG). Éste busca compensar el descenso del gasto público destinado al sector, es decir, intenta resolver el problema de la baja capitalización de las unidades de producción rural a través de apoyos a la inversión. También se enfoca al mejoramiento de la productividad de las actividades pecuarias, impulsando áreas fundamentales de la producción, tales como el mejoramiento genético del ganado y de las tierras de pastoreo, o apoyando la adquisición de equipo e infraestructura (FAO y SAGARPA, 2006). El desglose de los gastos acumulados entre 1996 y 2005 del FG se presenta en seguida (cuadro 2).

**Cuadro 2. Destino de los fondos del subprograma Fomento Ganadero de Alianza para el Campo, entre 1996 y 2005**

Área de atención	Recursos públicos (millones USD 2005)	Proporción sobre recursos totales (%)	Concepto de la inversión
Tierras de pastoreo	208.6	26	<i>14.1 millones de hectáreas en total 318,498 beneficiarios en total 152,593 sementales bovinos 78,368 vientres para leche</i>
Mejoramiento genético	288.8	36	<i>43,926 vientres de doble propósito 711,241 dosis de semen 323,173 beneficiarios en total</i>
Equipamiento producción de leche y doble propósito	150.9	19	Apoyo para la compra de termos de enfriamiento, bodegas de almacenamiento, tractores, remolques, etc.
Asistencia técnica y capacitación	57.7	7	Contratación de 800 promotores en promedio por año de 1998 a 2005. <i>164,121 beneficiarios en total</i>
Otros	95.8	12	-
<b>Total</b>	<b>802</b>	<b>100</b>	

Fuente: FAO y SAGARPA (2006).

## LA INCOHERENCIA DEL PERIODO DE TRANSICIÓN

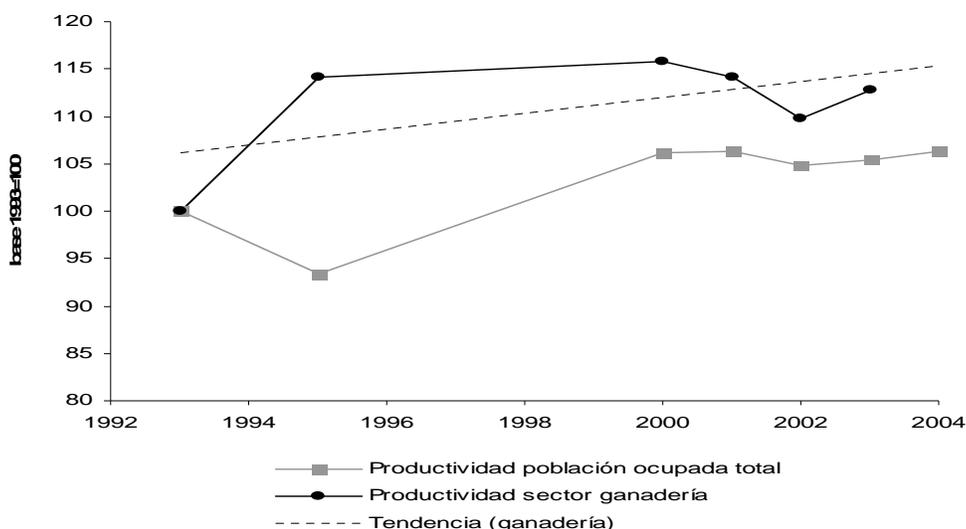
### a. Las políticas agrícolas: objetivos y realidades

El reto más importante de las políticas agrícolas diseñadas durante el periodo de reforma del funcionamiento de los mercados nacionales era disminuir los efectos negativos para los productores, a través del fomento de la productividad. Esto constituye el fundamento teórico de varios de los programas que han sido implementados para acompañar las reformas en el sector agrícola, y se encuentra dentro de los principales objetivos de Alianza para el Campo.

Algunos componentes de la productividad del sector pecuario se muestran en las figuras 1 y 2. La productividad laboral de la actividad ganadera en su conjunto aumentó a un ritmo anual promedio de 1.2 por ciento entre 1993 y 2003. Por otro lado, en el mismo periodo, la productividad del hato lechero –medida por la producción de leche por cabeza– se redujo, aunque a un ritmo débil. La productividad del hato es un punto fundamental en la competitividad de los sistemas lecheros. Su disminución, o el simple hecho de que no crezca, cuando justamente se trata de competir con una economía más productiva como la de EE.UU. trae preocupaciones en cuanto a la capacidad de los productores para adaptarse al nuevo ámbito competitivo y en cuanto al éxito de las políticas públicas dedicadas precisamente al impulso de la productividad.

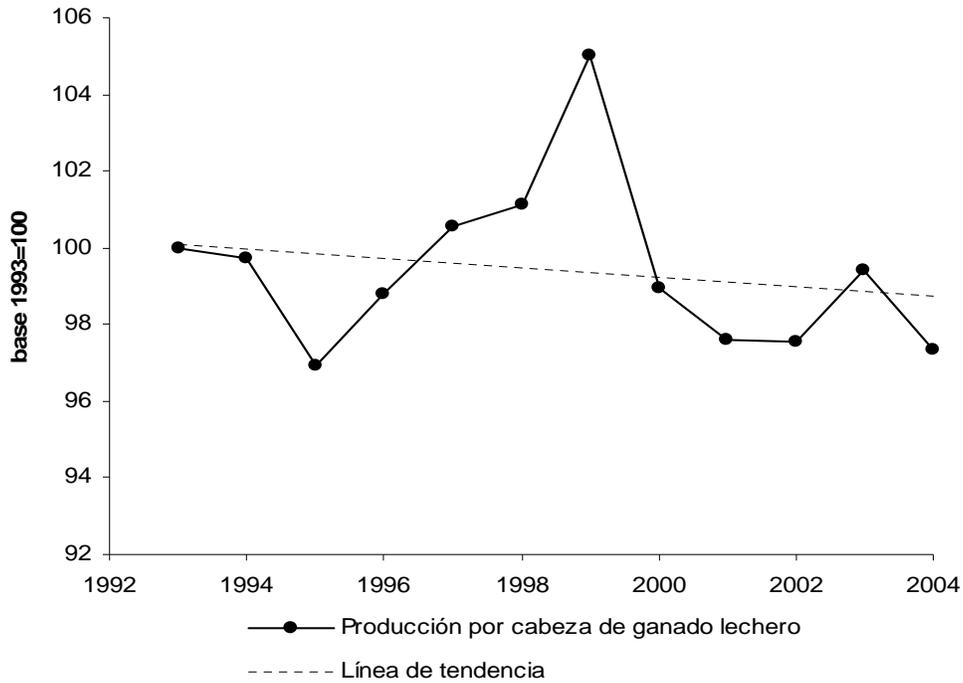
En una evaluación del FG de Alianza para el Campo, realizada por la FAO (*Food and Alimentation Organization*), se registra en 2005 un aumento de 5% en la producción de leche por parte de los beneficiarios del programa. Sin embargo, este comportamiento se debe más a un incremento en ganado que a un mayor rendimiento, ya que el cambio porcentual de este último fue inferior al 1% (FAO y SAGARPA, 2006). Los indicadores de cambio tecnológico inducido por mejoramiento genético o por maquinaria y equipo demuestran también un crecimiento magro. Todo ello denota avances muy modestos en el objetivo fundamental del programa, que es mejorar la productividad de las actividades pecuarias. Finalmente, otro elemento relevante del funcionamiento del programa es la concentración de los subsidios en manos de los productores más grandes. Para los beneficiarios más pequeños, en 2003 el apoyo significó un aumento de más de 75% de su nivel de capital, mientras que los productores del otro extremo sólo registraron un cambio porcentual de 4.1%. Sin embargo, estas variaciones parten de grandes diferencias en el nivel de capital inicial. En valor absoluto, la inversión promedio de los grandes productores a través del FG es de casi tres veces la de los productores más pequeños. Más preocupante es aún que el 1.1% de los beneficiarios más pequeños, los que más necesidad tienen de modernizar sus sistemas productivos, recibieron apenas el 0.6% del total de la capitalización, cuando en el otro extremo, 25% de los beneficiarios recibió más del 46% de la capitalización del programa.

**Figura 1. Índice de productividad del trabajo (base 1993 = 100)**



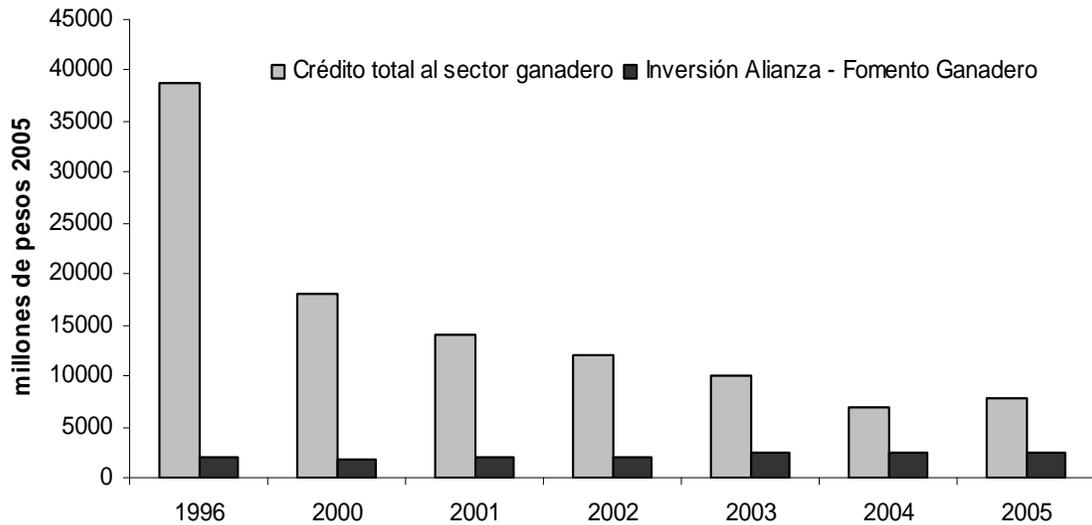
Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL (2006).

**Figura 2. Índice de productividad del ganado lechero (base 1993 = 100)**



Fuente: Elaboración propia con datos de SIACON-SAGARPA (2007).

**Figura 3. Escasez del crédito total (público y privado) al sector pecuario**



Fuente: Elaboración propia con datos de SAGARPA y de CEPAL (2006).

Estas constataciones acerca del bajo cumplimiento de las metas del programa de FG relativas al impulso de la productividad de las actividades pecuarias generan dudas en cuanto a la reestructuración del sector. Estas preocupaciones se hacen más agudas todavía cuando se considera la reducción dramática del crédito al sector pecuario, ocurrida desde la reforma del sector bancario mexicano (figura 3), dejando pocas posibilidades de acceso al crédito para productores lecheros y ganaderos. Este último punto reafirma la importancia del programa de FG para financiar la reestructuración del sector, y justifica una redefinición de sus objetivos y de los medios para lograrlos, tomando en cuenta que los productores tienen necesidades diferentes según su tamaño y nivel de tecnificación inicial.

**Cuadro 3. Participación de los programas de política sectorial en el gasto público 2006**

<b>Programas de política sectorial</b>	<b>Presupuesto 2006 (millones dólares)</b>	<b>Proporción del presupuesto para política sectorial</b>	<b>Proporción del presupuesto total SAGARPA</b>
PROCAMPO	1,577	47%	34%
Apoyo a la comercialización (ASERCA)	838	26%	17%
Alianza para el Campo	571	17%	12%
Otros	349	10%	7%
<b>Total</b>	<b>3,336</b>	<b>100%</b>	<b>71%</b>

Fuente: Presupuesto de Egresos de México, 2006.

El programa PROCAMPO es el más costoso para la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). En 2006 absorbió más de 34% del presupuesto de esa institución (Cuadro 3). Las tres cuartas partes de las transferencias directas otorgadas dentro de ese programa se destinan a 2.2 millones de productores de maíz (Ávalos-Sartorio, 2006). PROCAMPO representa una fuente de ingreso relativamente importante para los productores medianos y pequeños. Sin embargo, por consistir en un pago fijo por hectárea induce algunos efectos negativos. En 2002, los productores de menos de 5 hectáreas, que representan 75% del total de los beneficiarios, concentraban sólo 31% de la superficie y por lo tanto de los apoyos, mientras en el otro extremo, 9% de los productores, con extensión de más de 10 hectáreas, recibieron poco menos de la mitad de los pagos (Romero y Puyana, 2004). Además, frente a un racionamiento del crédito al sector rural, los productores usan cada vez más sus pagos de PROCAMPO como garantía para pedir crédito o para realizar compras de insumos (Vega y Ramírez, 2004). Otra consecuencia de la astringencia financiera que persiste en el sector rural es la dificultad que tienen los productores para financiar su contribución en el programa Alianza para el Campo. Las evaluaciones del programa demuestran que la mayor parte de los productores que reciben los apoyos de Alianza no tienen problemas de liquidez, y por lo tanto el sector de agricultores identificado como el objetivo principal del programa (los que tienen problemas de financia-

miento y escasez de capital), no se está beneficiando de los apoyos públicos (FAO y SAGARPA, 2000). Así mismo, los productores que enfrentaron los problemas más severos de endeudamiento y escasez de crédito a raíz de la crisis del peso en los años 1994 y 1995 tampoco han podido realizar las inversiones necesarias desde entonces.

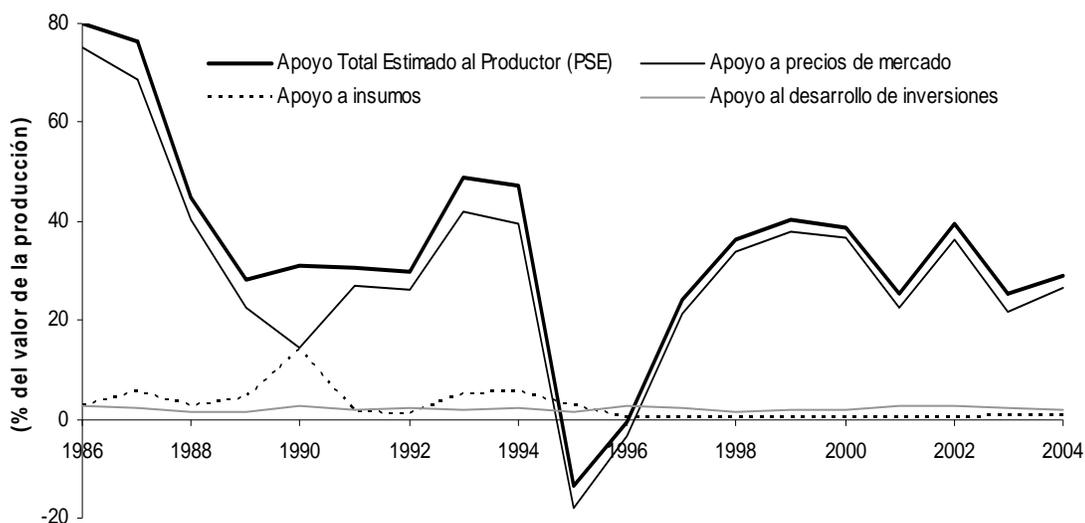
A final de cuentas, las políticas sectoriales diseñadas para dirigir e impulsar la reestructuración del sector lechero han mostrado varias debilidades e incluso efectos perversos. Esas incongruencias en los objetivos y/o en las medidas implementadas han llevado a una concentración de los apoyos en las unidades productivas más grandes, cuando son éstas las más modernas y por lo tanto las más productivas. Esta situación no se debe únicamente a que los pequeños productores fueron excluidos de los programas, sino también a que cuando recibieron apoyos los utilizaron preferentemente para sostener sus ingresos, y no tanto para realizar inversiones productivas. Ni el contexto macroeconómico ni los programas incentivaron a los productores para invertir en activos fijos. La drástica reducción en el volumen de crédito –público y privado– destinado al financiamiento de las actividades productivas explica también este cambio de uso en fondos por parte de los productores. De lo anterior destacan dos puntos importantes: Primero, la distribución de los apoyos no propició una reducción de las diferencias en el nivel de productividad entre las unidades de producción de leche, y tampoco contribuyó a resarcir las desigualdades del campo mexicano frente a la apertura comercial: Segundo, las políticas agrícolas implementadas para acompañar la transición hacia una economía de mercado fracasaron en su intento de levantar la productividad del sector lechero, lo que expone a los productores menos competitivos a consecuencias graves en el futuro, en particular cuando se terminen los programas de apoyo al sector.

Estas constataciones revelan una mala adecuación de los programas a las necesidades de los productores del estrato bajo. La evolución del porcentaje de subsidios al productor (PSE, por sus siglas en inglés: *Producer Support Estimates*), indicador calculado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), ofrece una visión de las vías por las cuales el apoyo del gobierno –como también de los consumidores– llega a los productores (véase figura 4). El PSE corresponde a la proporción de los apoyos a los productores dentro del valor total de una cierta producción, a precios de granja.

Los datos del PSE para los productores de leche muestran que a pesar de la eliminación de los antiguos sistemas de control de precios, de la profunda reforma del mercado nacional de leche y de la creación de nuevas instituciones para beneficiar a los productores, la estructura de los apoyos no ha cambiado mucho. El apoyo total registró una caída a finales de los ochenta, cuando se empezó a dismantelar la CONASUPO y se liberalizó progresivamente el precio de la leche. Sin embargo, casi en su totalidad, el apoyo a los productores se siguió proporcionando a través del soporte a los precios de mercado. Los apoyos a inversiones productivas representan una fracción muy reducida del total, y su volumen no se ha ampliado con los programas de apoyo sectorial. Desde este punto de vista, para los productores de leche que no tienen acceso a las transferen-

cias directas (sobre todo de PROCAMPO), no hay evidencia de que se hayan reformado las políticas de apoyo al sector y tampoco de que se hayan implementado políticas eficientes de fomento a la inversión.

**Figura 4. Estimación de la participación del apoyo a los productores de leche y de sus componentes en el valor total de la producción de leche**



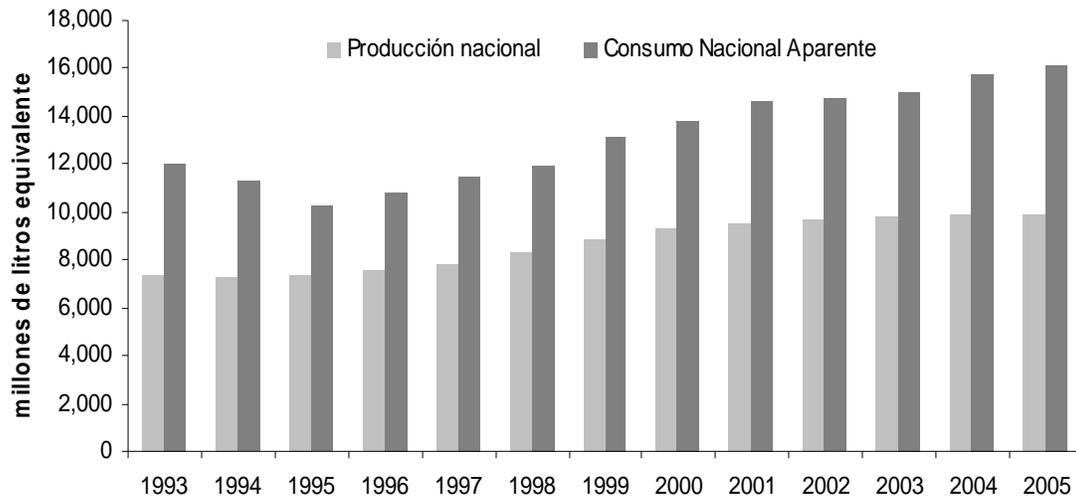
Fuente: Elaboración propia con datos de *Producer Support Estimates* (PSE) de la OCDE.

La drástica baja del PSE para los productores de leche entre los años 1994 y 1996 se explica por la crisis del peso que estalló en 1994 y generó una fuerte inflación. En ese contexto de crisis económica y de incertidumbre para el ingreso de los pobres, el impuesto a los productores de leche en beneficio de los consumidores se puede interpretar como la voluntad de aliviar la presión sobre la población urbana.

### **b. Periodo de transición e importaciones de lácteos**

En las últimas décadas el mercado mexicano de leche se caracterizó por el dinamismo en su demanda. El consumo nacional aparente creció sin cesar desde el año 1995 por el efecto combinado del aumento de la población mexicana y el creciente consumo per cápita de leche (figura 5). Lo último resulta del aumento en el poder adquisitivo de algunos sectores de la población. Por otro lado, la producción nacional también aumenta de forma continua, aunque a un ritmo menor que la demanda. Para subsanar el diferencial entre demanda y oferta nacional se importan crecientes cantidades de lácteos, situación facilitada por la negociación de contingentes exentos de aranceles en el marco del TLCAN y la OMC.

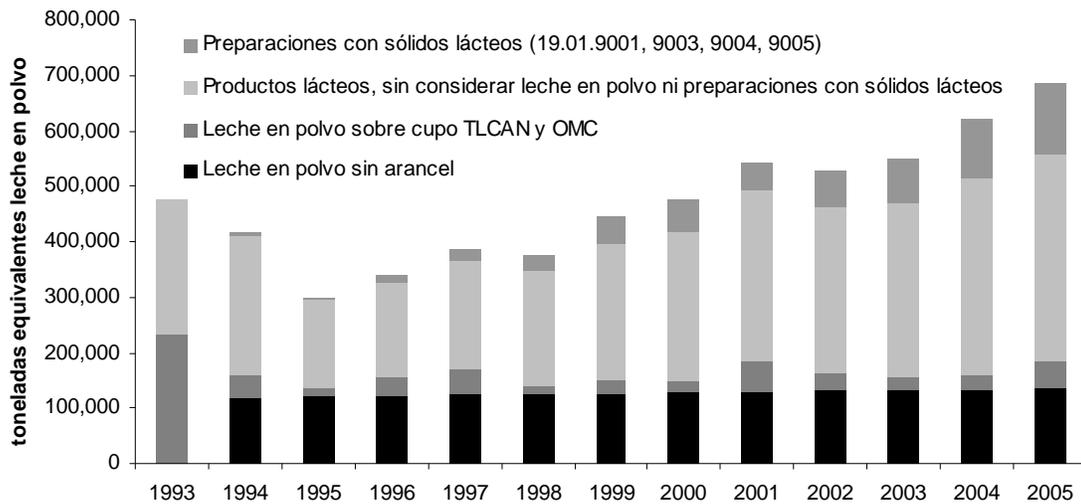
**Figura 5. Producción y consumo de leche en México**



Fuente: CNG (2006).

La evolución de la estructura de las importaciones de productos lácteos y sustitutos de leche se presenta en la figura 6. Desde la firma del TLCAN, las importaciones de leche y derivados han crecido de forma importante. Sin embargo, la estructura de las importaciones se ha modificado. La leche en polvo, que era el producto de mayor importación a principios de los años noventa, perdió importancia relativa en el volumen de las importaciones totales. El crecimiento de éstas se debió en mayor parte a los productos derivados del lactcinio, como leche evaporada, concentrada, fermentada, quesos, sueros y lactosueros. Otro elemento sumamente importante en los últimos años son las preparaciones a base de sólidos lácteos, ya que del 1% de las importaciones totales en 1995 pasaron a representar el 19% diez años después. Ese crecimiento se debe a que se trata de un producto que prácticamente sustituye a la leche en polvo (Cervantes, 2004), pero que sin embargo no tiene la misma protección NMF y su importación desde EE.UU., sin arancel, se ha hecho desde 1999. Finalmente, cabe señalar que a partir del año 2002 México otorga regularmente a sus socios de la OMC contingentes adicionales de importación de leche en polvo sin o casi sin arancel. Tal ampliación del cupo fue de 42,000 toneladas en 2002, y de más de 53,000 en 2005.

**Figura 6. Detalle de las importaciones de lácteos y similares en México**



Fuente: Elaboración propia con datos de CNG (2006).

De lo anterior se pueden hacer cuatro comentarios importantes respecto a la política comercial mexicana relativa a lácteos:

- No se cobraron aranceles a las importaciones por encima de cupos o se cobró uno muy bajo (7% en algunos años), esto con la intención de favorecer a Liconsa (principal importador) y a los grandes industriales de derivados lácteos (Cervantes y Pérez, 2006).

- Falta coherencia en el esquema arancelario diseñado tanto para la OMC como para el TLCAN. Las diferencias de protección entre productos lácteos explican el cambio observado en la estructura de las compras externas, ya que los importadores las orientan hacia los productos con menor protección.

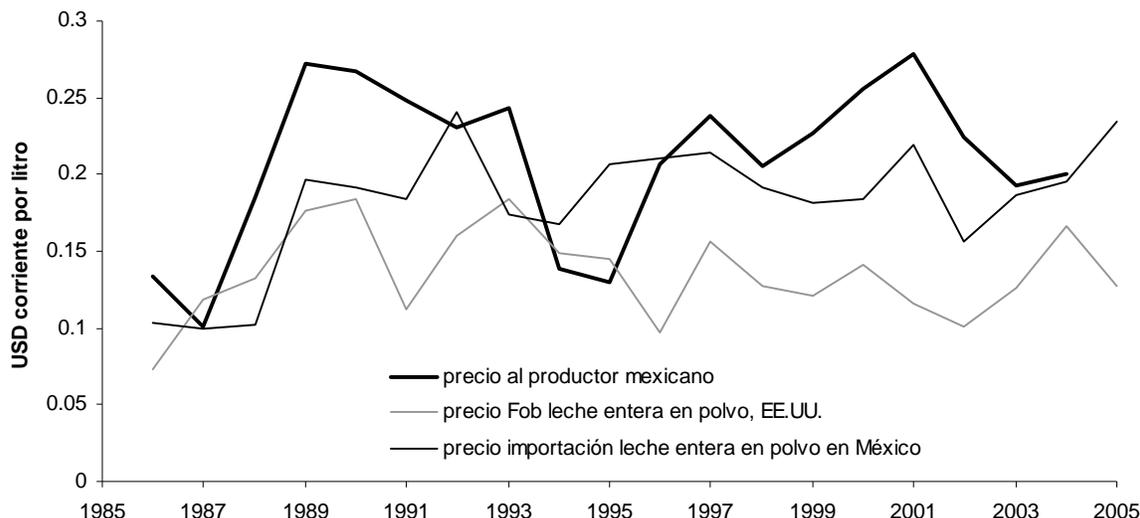
- La importación de leche en polvo a través de las fracciones arancelarias de preparaciones a base de sólidos lácteos constituye otra debilidad en el esquema arancelario mexicano.

- La ampliación del cupo de importación de leche en polvo sin pago de arancel en el marco de la OMC en los últimos años ha permitido importaciones adicionales a las que se habían negociado, por las que tampoco se están cobrando aranceles.

Por esas inconsistencias arancelarias, prácticamente se esquivó el esquema de protección que se había planteado para el periodo de transición, que tenía la intención de que los productores se adaptasen al nuevo entorno económico. Estos elementos revelan una incoherencia interna de la política comercial entre lo previsto en el momento de la firma del TLCAN y lo ocurrido desde entonces. El periodo de transición se sacrificó, a pesar de su importancia muchas veces repetida para los productores, debido al déficit de productividad en relación con sus iguales norteamericanos. Además, esa política comercial que afecta a los productores de leche entra en contradicción con las políticas de

apoyo sectorial de SAGARPA, que buscan impulsar las inversiones en el sector. Efectivamente, las importaciones que rebasaron los cupos libres de arancel han ejercido una presión a la baja sobre el precio de la leche en el mercado nacional durante el periodo de transición (figura 7).

**Figura 7. Comparación del precio al productor mexicano con algunos precios internacionales de leche**



Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT.

## COMENTARIOS FINALES

A menos de un año del final del periodo de transición planteado en el TLCAN, los resultados para los productores de leche parecen muy modestos. Los apoyos anunciados para la reestructuración productiva no tuvieron la amplitud necesaria para impulsar un mejoramiento de la productividad del conjunto de las unidades de producción. Más bien el esquema de ayudas siguió dominado por apoyos a los precios de mercado, como lo demuestran los datos de PSE de la OCDE. En la mayoría de los casos, los apoyos a la inversión se concentraron en las unidades más grandes y más modernas, reforzando las desigualdades entre productores, y cuando llegaron a los más pequeños, éstos los utilizaron para sostener sus ingresos o financiar sus actividades productivas, por falta de un ámbito económico incitativo.

Este entorno desfavorable a las inversiones se debe en parte a la incapacidad de las políticas públicas para resolver el problema de la escasez de crédito que enfrentan los pequeños productores, que ha sido el mayor obstáculo para su participación en los programas de apoyo a la inversión. Pero también se debe en mucho al incumplimiento del objetivo del periodo de transición del TLCAN, que era exponer a los productores de leche paulatinamente a la competencia con las importaciones. Varias incoherencias en la estructura arancelaria para productos lácteos favorecieron un fuerte crecimiento de

las importaciones, que desincentivaron el aumento de la producción y la productividad. A final de cuentas, los pequeños productores fueron víctimas de una contradicción entre la política comercial y las políticas sectoriales de apoyo. En un contexto de creciente demanda nacional, se prefirió recurrir a las importaciones en vez de fomentar la producción nacional, para evitar un alza en los precios. Sin embargo, se perdió una buena ocasión de reformar el sector de la producción lechera en su conjunto, y de mejorar la competitividad de los productores familiares. Un precio remunerador, asociado con políticas de apoyo a las inversiones enfocadas a las unidades de producción más débiles, con un uso adecuado del esquema arancelario negociado en el TLCAN, hubiera podido fomentar la productividad del sector de la producción familiar, propiciando que se adaptaran gradualmente a las nuevas condiciones de intercambio. Además, los incrementos en productividad hubieran permitido contener el alza de los precios mientras se reducían las diferencias de competitividad con los productores estadounidenses. Se trata de un problema complejo, sin embargo, en un afán de contener el aumento en los precios de los productos agropecuarios para no afectar a las poblaciones urbanas, se perjudicó a los lecheros, principalmente a los pequeños y medianos, no dejando otra alternativa que la emigración a las ciudades o a los países del norte.

## BIBLIOGRAFÍA

- Anderson, J.E. y Bannister, G., 1992, *The Trade Restrictiveness Index. An Application to Mexican Agriculture*, Policy Research Working Papers No. 874, World Bank.
- Appendini, K., 1996, *Changing Agrarian Institutions: Interpreting the Contradictions*, CERLAC Working Paper 96-4, Center for Research on Latin America and the Caribbean.
- Austin, J. y Esteva, G., 1987, *Food policy in Mexico: The search for self sufficiency*, Cornell University Press, Ithaca, NY, 383 p.
- Ávalos – Sartorio, B., 2006, “What can we learn from past price stabilization policies and market reform in Mexico?” *Food Policy*, vol. 31, pp. 313-327.
- CEPAL, 2006, *México: Crecimiento Agropecuario, TLCAN, capital humano y gestión de riego - Indicadores estadísticos agropecuarios*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile, 137 p.
- Cervantes E., F. y Pérez S., S. L., 2006, “Propuestas para el Sector Lácteo Mexicano más allá del 2008”, *Paradigma*, vol. 1, núm. 2 pp. 58-69
- Cervantes E., F., 2004, “Bases y propuestas para renegociar el TLCAN en el apartado de lácteos”, en *¿El campo aguanta más?*, Rita Schwentesius Rindermann, Manuel Àngel Gómez Cruz, José Luis Calva Tellez y Luis Hernández Navarro (Coords.), CIESTAAM – Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura Mundial, Texcoco, México, 2004, pp. 165-181.
- CNG, 2006, *Información económica pecuaria 15*, Confederación Nacional de Organizaciones Ganaderas, México, 136p.
- Coase, R. H., 1960, “The Problem of Social Cost”, *Jornal of Law and Economics*, vol. 3, pp. 1-44.
- Cornia, G.A. y Popov, V., 2001, *Transition and Institutions: The Experience of Gradual and Late Reformers*, Oxford University Press, New York, 2001, 273 p.
- Dixit, A. K. y Norman, V., 1988, *Theory of Internacional Trade: A Dual General Equilibrium Approach*, Cambridge University Press, Cambridge, 339 p.
- Eakin, H., 2005, “Institutional Change, Climate Risk, and Rural Vulnerability: Cases from Central Mexico”, *World Development*, vol. 33, núm. 11, pp. 1923-1938.
- FAO y SAGARPA, 2000, *Evaluación de la Alianza para el Campo 1999. Informe Global*, FAO-SAGARPA, México, D.F.
- FAO y SAGARPA, 2006, *Evaluación Alianza para el Campo 2005. Informe de Evaluación Nacional. Programa de Fomento Ganadero*, FAO-SAGARPA, México, D.F., 136 p.
- Levy, S. y Van Wijnbergen, S., 1995, “Transitions Problems in Economic Reform: Agricultura in the North American Free Trade Agreement”, *American Economic Review*, vol. 85, núm 4, pp. 738-754.

- Mehlum, H., 2001, "Speed of adjustment and self-fulfilling failure of economic reform", *Journal of International Economics*, vol. 53, núm. 1, 2001, pp. 149-167.
- Myhre, D., 1998, "The Achilles' Heel of the Reforms: The Rural Finance System", en *The Transformation of Rural Mexico: Reforming the Ejido Sector*, Wayne A. Cornelius y David Myhre, Center For US-Mexico Studies, University of California, San Diego, CA, pp. 44-63.
- OCDE, 1997, *Examen de las políticas agrícolas de México: políticas nacionales y comercio agrícola*, Organization for Economic Co-operation and Development, Paris, 236 p.
- Ochoa, E.C. y Lorey, D.E., 1994, *Estado y Agricultura en México: Antecedentes e Implicaciones de las Reformas Salinistas*, Universidad Autónoma Metropolitana, México, DF.
- Romero, J.A. y Puyana, A., 2004, *Evaluación integral de los impactos e instrumentación del capítulo agropecuario del TLCAN*, Secretaría de Economía, México, D.F., 134 p.
- SIAMI y SAGARPA-CCG, 2004, *Situación actual de la producción de leche de bovino*, Sistema de Información Arancelaria Vía Internet, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación – Coordinación General de Ganadería, México, D.F., 42 p.
- Stiglitz, J. E., 1989, "Markets., Market Failures, and Development", *The American Economic Review*, vol. 79, núm.2, pp. 197-203.
- Storm, S., 2003, "Transition Problems in Policy Reform: Agricultural Trade Liberalization in India", *Review of Development Economics*, vol. 7, núm. 3, pp. 406-418.
- Timmer, C. Peter, 1986, *Getting Prices Right: Scope and Limits of Agricultural Price Policy*, Cornell University Press, Ithaca, NY, 160 p.
- Vega V., D.D. y Ramírez M., P. P., 2004, *Situación y perspectivas del maíz en México*, Universidad Autónoma Chapingo, Texcoco, México.
- Williamson, J., 1990, "What Washington Means by Policy Reform", en *Latin American Adjustment: How Much Has Happened*, John Williamson, Institute for International Economics, Washington DC, pp. 5-20.
- Williamson, O.E., 1996, *The Mechanisms of Governance*, Oxford University Press, New York, 448 p.
- Yunez-Naude, A. y Taylor, E., 2006, "The effects of NAFTA and domestic reforms in the agriculture of Mexico: Predictions and facts", *Région et Développement*, vol. 23, pp. 161-186.
- Yunez-Naude, A., 2003, "The Dismantling of CONASUPO, a Mexican State Trader in Agriculture", *World Economy*, vol. 26, núm. 1, pp. 97-122.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO  
CENTRO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS, SOCIALES  
Y TECNOLÓGICAS DE LA AGROINDUSTRIA Y LA AGRICULTURA MUNDIAL  
(CIESTAAM)

**DIRECTORIO DE LA UACH**

Dr. Aureliano Peña Lomelí  
RECTOR  
Dr. Marcos Portillo Vázquez  
DIRECTOR GENERAL ACADÉMICO  
Dr. Héctor Lozoya Saldaña  
DIRECTOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
M.I. Martín Soto Escobar  
DIRECTOR GENERAL DE DIFUSIÓN CULTURAL Y SERVICIO  
Dr. Jesús Ma. Garza López  
DIRECTOR GENERAL DE ADMINISTRACIÓN  
M.C. Ignacio Miranda Velázquez  
DIRECTOR GENERAL DE PATRONATO UNIVERSITARIO  
Dr. J. Reyes Altamirano Cárdenas  
DIRECTOR DEL CIESTAAM

**INFORMACIÓN Y VENTAS:**

Universidad Autónoma Chapingo  
Área de Publicaciones del CIESTAAM  
Carretera México-Texcoco km 38.5, C.P. 56230 Chapingo, Edo. de México  
Teléfono: 01(595)952-1500 ext. 5483, Fax: 01(595)952-1613/952-1555  
E-mail: [ciestaam@correo.chapingo.mx](mailto:ciestaam@correo.chapingo.mx), <http://www.chapingo.mx/ciestaam/>

**Sistema de pago para envíos foráneos**

1. Enviar su orden de pedido indicando las publicaciones que desea adquirir.
2. Realizar un depósito en cualquier sucursal del Banco Santander-Serfin, S.A. a la cuenta CIESTAAM-UACH 65502075687, Suc. 5682, Texcoco, por la cantidad total del monto de su compra, más el costo del envío.
3. Hacer llegar –vía fax– copia de la ficha de depósito a la atención del Área de Distribución y Venta de Publicaciones del CIESTAAM.
4. A vuelta de correo, según el tipo de mensajería que elija, recibirá su pedido.

**PERIODO DE TRANSICIÓN Y POLÍTICAS PÚBLICAS:**

**El caso de la liberalización del mercado de la leche en México  
en el marco del TLCAN**

Edición del Área de Publicaciones del CIESTAAM a cargo de Gloria Villa H.  
Corrección de estilo: Salvador Bravo G.,  
Formación y diseño de interiores: Gloria Villa H.  
Diseño de portada: Lucía Santos  
Se terminó de imprimir el 16 de octubre de 2008.  
Tiraje: 300 ejemplares

# Otras publicaciones del CIESTAAM

## Libros

- Los quesos mexicanos genuinos
- ¿Por qué estudiar las cuencas lecheras mexicanas?
- Innovación: Motor de la competitividad agroalimentaria. Políticas y estrategias para que en México ocurra
- Planeación de proyectos de gestión de la innovación
- Identificación de actores clave para la gestión de la innovación: el uso de redes sociales
- Análisis de la dinámica de innovación en cadenas agroalimentarias
- Selección de actores a entrevistar para analizar la dinámica de innovación bajo el enfoque de redes
- Agrónomos. Maestros e investigadores del campo mexicano
- México orgánico
- La alegría de vivir: *Las luchas campesinas de Ramón Danzós Palomino*
- Agricultura orgánica de México
- Agricultura, Apicultura y Ganadería Orgánicas de México - 2005
- El desarrollo en la encrucijada: ¿sustentabilidad, para quién?
- La perversión del capital y el sentido del cambio
- Limón Persa. *Tendencias en el mercado mexicano.*

## Reportes de Investigación

- Nuevo instrumento de política agrícola para México: La ecocondicionalidad para un desarrollo sustentable. Reporte 81
- Situación del maíz y la tortilla. Reporte 80
- Análisis de tres evaluaciones oficiales de ASERCA del Programa de Pagos Directos (PROCAMPO) a la agricultura mexicana. Reporte 79
- Producción, comercialización e industrialización del xoconostle en la región de las Pirámides, estado de México. Reporte 78
- Riesgos económicos de la apertura a transgénicos en el mercado de maíz en México: una aproximación teórica. Reporte 77
- La situación del subsector forestal en México ante el TLCAN. Retos y oportunidades 10 años después. Reporte 76
- Las reformas de las políticas agrícolas de Estados Unidos, la Unión Europea y México. Una crítica a la OCDE y su biblia neoliberal. Reporte 75
- El sistema agroalimentario localizado (SIAL): El caso de los quesos de Tlaxco, Tlaxcala. Reporte 74
- Supermercados y su impacto sobre la comercialización de hortofrutícolas y pequeños productores en México. Reporte 73

## Folletos de divulgación

- Los sujetos tecnológicos y la región: El territorio tecnológico. Revista Ciencia, Tecnología, Sociedad, núm. 3
- Paradigmas tecnológicos, sujetos tecnológicos. Revista Ciencia, Tecnología, Sociedad, núm. 2
- Los modelos tecnológicos. Revista Ciencia, Tecnología, Sociedad, núm. 1

ISBN: 978-607-12-0022-8



9

786071 200228