

# La comercialización de maíz después de Conasupo en dos comunidades del norte del Estado de México

## Maize commercialization after Conasupo in two communities in the North of the State of Mexico

GUADALUPE MAXIMILIANO-MARTÍNEZ\*

MARÍA GLADYS RIVERA-HERREJÓN\*\*

ANA LAURA FRANCO-MALVAÍZ\*\*

JESÚS SORIA-RUIZ\*\*\*

### *Abstract*

*The study is focused on two small producers and buyers of maize in the State of Mexico, Mexico. We analyze the change that occurred once Conasupo disappeared; this disappearance had as a main effect the restructuring of maize market, it became clear that there was no knowledge on the market and that this process is the main problem faced by the producer when the harvests end, and it has forced the producers to look for other options such as the specialization of production to improve yields and the quality of maize.*

**Keywords:** *Conasupo, maize.*

### **Resumen**

El estudio se enfoca en los pequeños productores y compradores de maíz del Estado de México. Se analiza el cambio que se dio una vez que desaparece la Conasupo, lo cual tuvo como principal efecto la reestructuración del mercado maicero, se hizo patente que no existía el conocimiento del mercado, y que este proceso es el principal problema al cual se enfrenta el productor una vez que terminan las cosechas y ha orillado a los productores a buscar otras opciones, como la especialización de la producción para mejorar los rendimientos y la calidad del maíz.

**Palabras clave:** Conasupo, maíz

\* Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México. Correo-e: gmaxmart@yahoo.com.mx.

\*\* Universidad Autónoma del Estado de México, México. Correos-e: griverah@uaemex.mx; malvaiz@hotmail.com.

\*\*\* Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), México. Correo-e: soria.jesus@inifap.gob.mx.

## Introducción

La intervención del gobierno mexicano en el mercado de granos data del año 1937, cuando se fundó el Comité Regulador del Mercado del Trigo, sustituido en 1938 por el Comité Regulador del Mercado de las Subsistencias Populares, y en 1941 por la Nacional Reguladora y Distribuidora. En 1943 se creó un consorcio formado por el Banco Nacional de Crédito Agrícola, el Banco de Crédito Ejidal, el Comité de Aforos y la mencionada Nacional Distribuidora y Reguladora. En 1950 se funda la Compañía Exportadora e Importadora Mexicana (CEIMSA) (Haag y Soto, 1981: 390-391).

El 1 de abril de 1965 se constituye la Compañía Nacional de Subsistencias Populares (Conasupo) como una entidad pública u organismo público descentralizado (Gurza, 1994: 93). Ésta operó integralmente en el sector alimentario, es decir, en el acopio, comercialización, transformación y distribución de los productos básicos. Este organismo se construye en un sistema conformado por una empresa matriz, dos filiales almacenadoras, tres de transformación industrial, dos de distribución, así como de un fideicomiso y un fondo de financiamiento para la pequeña y mediana industria productora de alimentos básicos de consumo final (Conasupo, 1987: 127). González (1979) explica que los objetivos fundamentales fueron la regulación y la protección. La regulación se enfocó a los mercados de subsistencias básicas producidos y consumidos por la mayoría de la población en México: maíz, trigo, frijol y arroz. La protección estaba orientada a los campesinos pertenecientes al área de la agricultura de subsistencia y a los consumidores de bajos recursos.

Sin embargo, el beneficio real que Conasupo brindó a los productores de maíz fue cuestionado por varias razones:

1. Los precios de garantía sólo beneficiaban a los productores con excedentes que vendían maíz, no así a los campesinos más pobres que debían comprar grano.
2. Los excesivos trámites y regulaciones para la compra de maíz por parte de Conasupo ocasionaban que muchos productores quedaran al margen del programa.
3. Las fechas de compra se limitaban a ciertos meses del año, de forma que el resto estaba abierto a la operación de comerciantes, muchas veces especuladores sin escrúpulos.
4. La corrupción e ineficiencia de la paraestatal.

A pesar de sus deficiencias, Conasupo había adquirido influencia considerable en los mercados rurales de maíz. Así, la desaparición de la em-

presa estatal en 1999, provocó un desorden en el mercado de granos que el gobierno mexicano no ha logrado resolver. Actualmente la distribución y comercialización de los alimentos básicos para la población, en el caso del maíz, está en manos de grandes empresas, que condicionan el abasto y la comercialización a obtener subsidios estatales (De Ita, 2003: 43).

El objetivo principal de este trabajo es analizar los efectos de la desaparición de Conasupo en la comercialización del maíz de los pequeños productores en las comunidades de Cuendó, en el municipio de Atlacomulco, y Mavoró, en el de Jocotitlán, ambos en el norte del Estado de México, así como las estrategias para enfrentar los cambios generados por la liquidación de la paraestatal.

El propósito principal de esta investigación es estudiar el proceso de producción campesino cuando éste se articula con el modo capitalista predominante, cuya función más importante es imponer sus exigencias y obligar al campesino a adaptarse a ellas. El estudio se enfoca a los pequeños productores y compradores de maíz. El calificativo de *pequeños* se refiere no sólo a la extensión de sus tierras o a la intensidad del uso de otros factores; alude, sobre todo, al escaso poder de mercado de los campesinos frente a las estructuras monopólicas y monopsónicas (en los mercados de crédito, de productos y de insumos) que definen su posición desventajosa (Hernández, 2000: 18).

La corriente del pensamiento económico del campesinado ha comprendido que existen numerosos hechos y relaciones de dependencia que no encajan en el marco de la concepción usual de la economía clásica, como la maximización de beneficios y utilidades. Por lo que al realizar el trabajo sobre la comercialización de maíz, el cual involucra entidades que necesariamente guardan relaciones mercantiles pero que no son netamente empresarios, es lógico orientarse bajo la óptica de la teoría del campesinado, haciendo énfasis en el aspecto económico.

## **1. Antecedentes**

### ***1.1. Situación del mercado internacional del maíz***

La producción mundial de maíz en el periodo 2007-2008 se estimó en 805.4 millones de toneladas, que representan un incremento de 26.4% respecto del volumen promedio anual del periodo 1996-2006. Desde la perspectiva territorial, una de las principales características de la producción de maíz es su elevada concentración en pocos países. Según estadísticas de la FAO (2010a), y de acuerdo con el promedio anual en el periodo 2007-2008, los principales países productores de maíz fueron: Estados

Unidos que aportó el 39.6%, China 19.7%, Brasil 6.9%, México 3% y Argentina 2.7 por ciento.

Los mayores compradores en el mercado mundial del maíz son Japón, Corea, Taiwán y México, y los principales vendedores son Estados Unidos, Argentina, Francia y China. Aunque México es el cuarto productor, sus requerimientos internos son superiores a sus volúmenes de producción, razón por la cual se ubica como uno de los principales importadores. En el periodo 1995-2008 se importaron en promedio cada año 5.9 millones de toneladas, con un ritmo de crecimiento anual del 5.7%. En 2008 las importaciones se incrementaron drásticamente al ubicarse en 9 millones de toneladas (FAO, 2010b; Secretaría de Economía, 2010). No obstante, es importante señalar que México es el principal productor mundial de maíz blanco, y que los grandes volúmenes que se importan corresponden a maíz amarillo (Polanco y Flores, 2008).

### ***1.2. Situación del mercado nacional del maíz***

La producción nacional de maíz ha tenido diferentes etapas. Durante los ochenta, la producción del grano disminuyó a tasas de -1.6% promedio anual, debido a siniestros graves y al desfavorable ambiente económico de la década. En cambio, entre 1989 y 1994 la producción se elevó a tasas de 9.6% medio anual, comportamiento inusitado que se explica por una ampliación del cultivo de maíz en tierras anteriormente dedicadas a los granos que sufrieron en 1990 el retiro de sus precios de garantía. A partir de 1995, cuando también se eliminaron los precios de garantía del maíz, la producción creció nuevamente a tasas bajas. Así, entre 1994 y 2008 el aumento promedio anual fue de 2.1%, gracias a los mayores rendimientos que lograron compensar la caída en la superficie cosechada. Hay que señalar que el aumento de la producción de maíz a escala nacional registrado en los últimos años es, en gran medida, resultado del considerable crecimiento ocurrido en el estado de Sinaloa, donde la ampliación de la superficie sembrada se ha acompañado de una elevación sustancial en los rendimientos, colocando a ese estado como el principal productor de maíz en la década actual (Sagarpa, 2010).

En 1994 entró en operación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN). Este acuerdo comercial implicaba la liberalización externa del mercado de maíz y, por tanto, un cambio en las políticas aplicadas hasta entonces. Así, además de eliminar los precios de garantía, se retiraron otros subsidios indirectos que durante décadas se habían brindado a los productores nacionales. Asimismo, estaba previsto el fin de la intervención del Estado en el mercado de granos, misma que se había ejercido por medio de Conasupo. Entre las nuevas políticas dirigi-

das al maíz destaca Procampo, programa de subsidios pagados directamente a los productores.

En México, a partir del 1 de enero de 2008 las importaciones de maíz se realizan sin restricciones de cupos y aranceles. La comercialización la determinan las empresas harineras Maseca/Gruma y Minsa, así como otras grandes empresas intermediarias. El maíz amarillo se produce y comercializa mediante agricultura por contrato entre productores (representados por la CNC) y la Industria de Derivados y Químicos Alimenticios del Maíz (Idaquim). Los principales importadores de maíz en México son las industrias almidonera, cerealera, fritura y botanas, harinera y el sector pecuario. Anualmente el consumo promedio de maíz en México es de 24.6 millones de toneladas, donde más de 10 millones de éstas se consumen en forma de tortilla.

El precio del maíz en el mercado nacional es superior al de importación de Estados Unidos. Los bajos costos de producción en ese país debido a los altos niveles de productividad y los enormes subsidios, permite a los productores estadounidenses vender a precios más bajos que el costo de producción de los agricultores mexicanos. Además, la falta de infraestructura para almacenar y comercializar el maíz encarece más aún el producto nacional. Con frecuencia los productores no recuperan el recurso invertido en el proceso de producción al momento de vender sus cosechas.

### ***1.3. Políticas en el cultivo de maíz en el Estado de México***

Tradicionalmente, el Estado de México ha sido una de las principales entidades federativas productoras de maíz, lo cual se explica por la importante superficie que se le dedica al grano y también, aunque en menor grado, por la presencia de rendimientos superiores al promedio nacional. La dedicación casi exclusiva del suelo agrícola a este cultivo en el estado, a pesar de la baja rentabilidad del grano, se explica por las restricciones ambientales, financieras y tecnológicas que enfrenta la mayor parte de los agricultores para emprender otros cultivos. Por otro lado, el predominio del cultivo está relacionado con la presencia mayoritaria de agricultores campesinos en el Estado, segmento de la población que fundamenta en el maíz la base de su seguridad alimentaria, por lo que persisten en su cultivo a pesar de que los niveles de rentabilidad han descendido a partir de los años sesenta, e incluso son negativos para los pequeños productores (Rivera, 2005: 154).

No obstante, con las políticas agrícolas que prevalecieron a partir de 1965, regiones de agricultura campesina tradicional como el Estado de México y regiones nuevas, como la Frailesca en Chiapas, tuvieron una creciente producción de maíz y se convirtieron en los principales estados

productores del grano. El Estado de México es un ejemplo del éxito de una política estatal de apoyo a la producción de maíz en una zona campesina tradicional, minifundista y a no más de dos horas de distancia de la ciudad de México (Appendini, 2001: 67).

La etapa que se extiende de 1967 a 1976 se caracteriza por un descenso de la producción maicera, la cual disminuyó a una tasa de 2.45 promedio anual, a causa de la caída en los rendimientos y a un estancamiento en la superficie cosechada, ocasionados muy probablemente por el estancamiento de los precios de garantía, la gran helada de 1974 y en general las desfavorables condiciones para la producción comercial del grano que motivó la política agrícola de la época (Rivera, 2007: 113).

En los años setenta, durante el gobierno del licenciado José López Portillo, se propone la creación de las Unidades Agrícolas para Desarrollo Municipal en el Estado de México, en lo fundamental, con base en dos grandes razones: la necesidad de servir a los campesinos, que representan un papel fundamental en la vida nacional, y acercar a los encargados de los servicios del sector con los productores a fin de conocer realmente sus problemas y responder de manera más oportuna y eficiente (INEGI, 1997: 17).

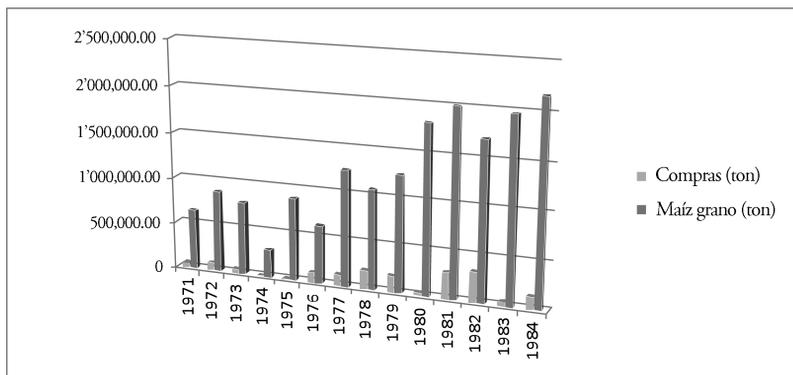
De 1969 a 1975 el principal programa con efecto en la producción maicera fue el Plan Maíz, con el cual se propuso extender a un mayor número de productores las tecnologías de la *Revolución verde*, la cual consistió en un paquete tecnológico centrado en el uso de semillas de alto rendimiento que incluía la aplicación precisa de diversos agroquímicos, así como el aporte regulado de riego y la mecanización (Rivera, 2007: 186).

Entre 1975 y 1983 la situación se modificó radicalmente. Con respecto al periodo anterior casi se duplicó la producción agrícola del estado impulsada por el comportamiento del maíz. La producción salió de su estancamiento previo debido a una rápida elevación de los rendimientos y a un moderado crecimiento de la superficie cosechada. Este resultado positivo de la producción agrícola estatal coincidió con la trayectoria nacional, es posible que se debiera a un ambiente general positivo y a la aplicación de políticas agrícolas favorables (Rivera, 2005: 151).

Durante la década de los setenta y la primera mitad de los ochenta, los programas de crédito rural llegaron a una proporción significativa de los productores agrícolas de la entidad, entre ellos campesinos ubicados en los dos grandes valles. Con estos programas llegaron los paquetes tecnológicos del Banco Rural (Banrural) que incorporaron el uso de semillas de alto rendimiento, fertilizantes y pesticidas; asimismo, en estos años se amplió la infraestructura de acopio de Conasupo y se captaron los excedentes maiceros generados. En ese periodo, Banrural y el gobier-

### Gráfica I

## Compras anuales de maíz hechas por Conasupo en el Estado de México



Fuente: Conasupo, Dirección de Planeación y Finanzas, II-F15.

no del estado también proporcionaron créditos refaccionarios para la compra de tractores (Rivera, 2005: 151).

En una década, la región se convirtió en monocultivadora de maíz; y en 1984 el Estado de México llegó a ser el primer productor de este grano, con 2.1 millones de toneladas. Además, se configuró una red de Bodegas Rurales Conasupo en la región, que transferían el grano captado en las bodegas en la periferia de la ciudad de México. Hasta 1989 Conasupo era el principal comprador de maíz, e incluso los comerciantes locales también vendían a esta empresa (Appendini, 2001: 68). De manera que en el periodo de 1971 a 1984, la Conasupo compró en promedio 9% de la producción estatal, destacándose los años 1978 y 1982, cuando adquirió 19% de la producción (Conasupo, 1984) (gráfica I).

La intervención de Conasupo en el mercado de maíz dependía de los niveles de las cosechas nacionales. En los años deficitarios, la captación de Conasupo descendía considerablemente y ocurría lo contrario cuando la producción superaba la demanda (CIA, 1980: 98).

De acuerdo con Appendini (2001), la agricultura maicera campesina fue refuncionalizada por el Estado mediante el crédito, la promoción del cambio tecnológico y la captación del excedente comercial. Al mismo tiempo, la cercanía de la ciudad de México y Toluca permitió el acceso al trabajo asalariado, con lo que la migración permanente o temporal dio una salida a la mano de obra que ya no era necesaria en algunas labores de cultivo que se iban mecanizando (el barbecho, por ejemplo), además de que aportó ingresos para solventar los nuevos gastos monetarios de los cultivos. Así, el cambio en los procesos de cultivo se relacionó con la

venta de fuerza de trabajo a la vez que el ingreso salarial contribuyó a la reproducción de la unidad producción-consumo.

El caso del noroeste del valle de Toluca en el Estado de México es un ejemplo. En esta región, los campesinos que cuentan con punta de riego han sido los más beneficiados con crédito y asistencia técnica, pues aun en predios de dos o tres hectáreas, que a veces están subdivididas en parcelas, se pueden obtener tres toneladas de maíz por hectárea con los insumos y labores de cultivo adecuados. En cambio, las zonas de temporal recibieron escasa atención de las instituciones de crédito en la región (Appendini, 2001: 76).

Cabe señalar que el tipo de política que se llevó a cabo en esta región del Estado de México no era aplicable en todo el país, pues obedecía a condiciones particulares en lo que se refiere a la tenencia de la tierra, opciones de cultivo, y a un control directo por parte del Estado mediante la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH), la agencia estatal de crédito denominada Coordinadora de Desarrollo Agrícola y Ganadero del Estado de México y Conasupo (Appendini, 2001: 68).

#### ***1.4. Producción de maíz en el Estado de México***

De acuerdo con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (Sedagro, 2006) del gobierno del Estado de México, la agricultura estatal en términos generales se caracteriza por un acentuado minifundio y marcado monocultivo. Las acciones de promoción y fomento para la conversión agrícola han avanzado lentamente, toda vez que la producción de granos básicos sigue ocupando la mayor parte de la superficie sembrada. En los últimos seis años, alrededor de 680,000 hectáreas, es decir, 74.5% de la superficie sembrada total, se destinaron a estos tipos de cultivos, donde el maíz ocupó aproximadamente 85% y representa 64% de la superficie sembrada en el estado. En el 25.5% restante se siembran cultivos considerados comerciales de alta productividad, que en orden de importancia por la superficie que ocupan se encuentran los forrajes con 18.7%, las hortalizas 3.3%, los frutales 2.5%, las flores 0.5%, y en igual porcentaje de superficie, se desarrollan otros cultivos.

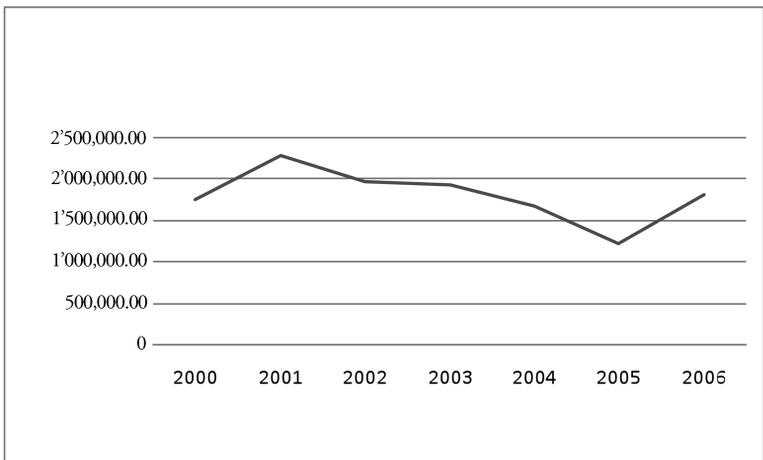
De manera muy general se pueden identificar dos grandes áreas agroclimáticas en el estado. La primera comprende los valles altos, área que aun cuando tiene un régimen de lluvias aceptable, está sujeta al riesgo de heladas, granizadas y lluvias torrenciales. En esta zona se ubican los distritos de desarrollo rural Toluca, Zumpango, Texcoco, Atlacomulco y Jilotepec. Hacia el sur de la entidad, a partir de la serranía a la que está integrada el Xinantécatl, las altitudes descienden rápidamente y generan climas más benignos y de aptitud agrícola más diversa, a pesar de que es

una zona de relieve accidentado. En esta porción del estado se localizan los distritos Tejupilco, Coatepec Harinas y Valle de Bravo (Rivera, 2007: 142-144).

De acuerdo con el Sistema de Información y Uso de Suelo en el Estado de México (Soria *et al.*, 2004), históricamente en esta zona se han cosechado en promedio alrededor de 620,000 hectáreas, de las cuales 20% es cultivo de riego, 26% de temporal favorable y el restante 54% de temporal limitado. Existe una alta variación en los rendimientos, los cuales están asociados con los sistemas de producción. La producción se asocia con el desarrollo tecnológico, el uso de insumos, equipos y maquinaria, así como con las condiciones agroclimáticas y edáficas contrastantes en las zonas productoras de maíz en la entidad.

Entre los años 2000 y 2005 el Estado de México se ha mantenido entre el tercer y cuarto lugar como productor nacional de maíz (gráfica II). En el año 2006 se ubicó en el tercer lugar, al aportar 8% de la producción nacional (1'801,330 toneladas). La producción de la entidad se genera principalmente en los distritos de desarrollo rural Atlacomulco y Toluca, los cuales comparten una misma región geográfica y poseen condiciones favorables para la producción de este grano.

**Gráfica II**  
**Producción de maíz en el Estado de México, 2000-2006**  
**(toneladas grano)**



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP (Sagarpa, 2010).

### 1.5. El maíz en el DDR Atlacomulco

Según datos del Sistema de Información de Uso Actual de Suelo del Estado de México, la entidad posee una superficie agrícola de 753,737 hectáreas, lo que representa 33.77% del total del territorio. El Distrito de Desarrollo Rural (DDR) Atlacomulco en particular posee 173,120 hectáreas para uso agrícola, lo cual lo ubica como un área de buen potencial agrícola en el estado (Soria *et al.*, 2004; cuadro 1).

**Cuadro 1**  
**Uso del suelo en el DDR Atlacomulco, 2004**

<i>Distrito</i>		
<i>Usos del suelo agrupados</i>	<i>%</i>	<i>Hectáreas</i>
Agrícola	53.89	173,120
Zona erosionada	0.50	1,593
Forestal	22.29	71,612
Cuerpos de agua	0.54	1,736
Pecuario	15.94	51,193
Zonas urbanas	1.19	3,811
Otros usos	5.66	18,169

Fuente: Soria *et al.*, 2004.

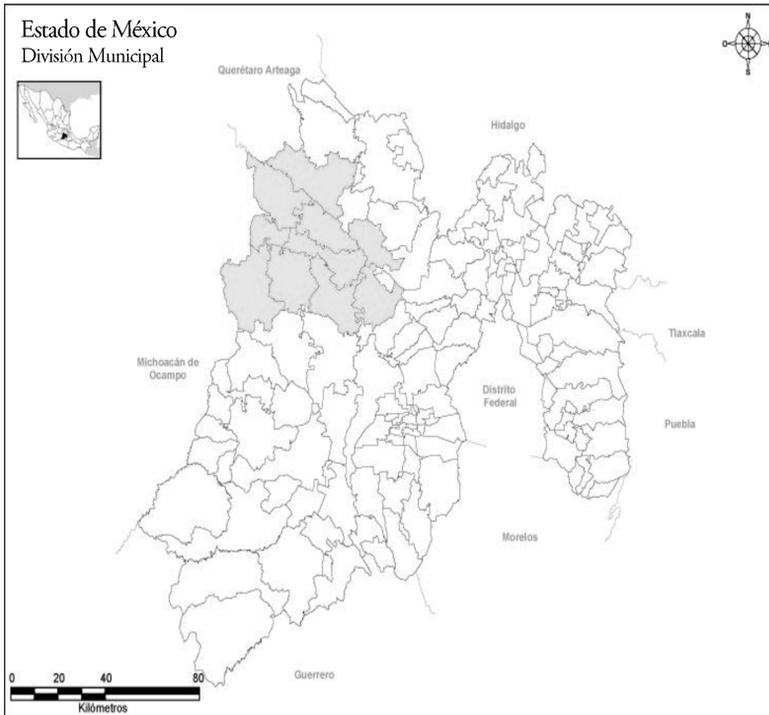
El DDR Atlacomulco está formado por 10 municipios de la zona norte del Estado de México: Acambay, Atlacomulco, El Oro, Ixtlahuaca, Jiquipilco, Jocotitlán, Morelos, San Felipe del Progreso, San José del Rincón y Temascalcingo (mapa 1).

Los dos municipios objeto de estudio, Atlacomulco y Jocotitlán, se localizan en el DDR Atlacomulco. Su posición en el valle Atlacomulco les permite disponer de una superficie plana con aptitud para la agricultura mecanizada.

Entre 2002 y 2005, el DDR Atlacomulco fue el principal productor de maíz del estado, al aportar entre 26 y 36% del total. Sin embargo, en el año 2006 perdió su posición y el DDR Toluca ocupó el puesto de mayor productor del grano. La producción conjunta de los dos principales distritos en 2006 fue de 56%: el DDR Toluca aportó 30% (536,351.20 toneladas) y Atlacomulco 26% (463,618.41 toneladas).

La producción maicera del valle Atlacomulco se concentra en Ixtlahuaca, Jocotitlán, San Felipe del Progreso y Jiquipilco. En esos municipios la producción conjunta alcanzó las 265,060 toneladas en 2006, es decir, 57% de la producción del distrito. Ello se explica principalmente por la amplitud de superficie sembrada: 84,844 hectáreas (gráfica III).

## Mapa 1 Ubicación del Distrito de Desarrollo Rural Atlacomulco



Fuente: INEGI (2005).

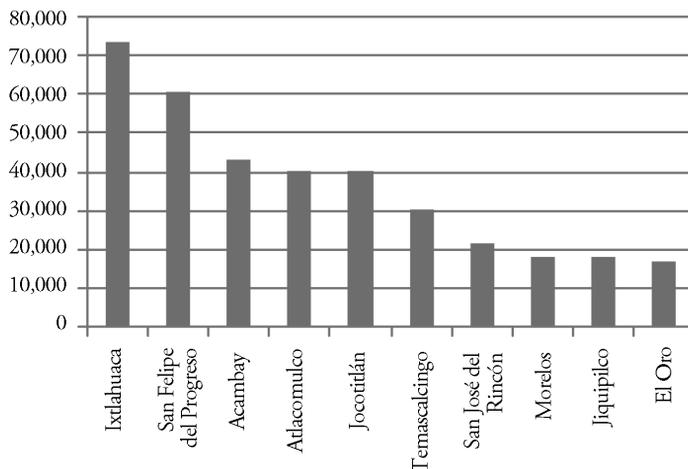
## 2. Metodología

La investigación general incluyó instrumentos de tipo cualitativo y cuantitativo. Para conocer los detalles de la producción, autoconsumo y ventas se aplicaron 47 cuestionarios al mismo número de productores. Para obtener información general sobre la comercialización del maíz, se realizaron entrevistas dirigidas a diferentes agentes: dos a intermediarios de la comercialización, dos a los representantes de dos asociaciones, una al subdelegado de Fomento Agropecuario en la Sedagro Atlacomulco, una al jefe del Centro de Desarrollo Rural de Atlacomulco y una más al jefe de CADER de Jocotitlán.

### 2.1. Área de estudio

En el DDR Atlacomulco se eligieron los municipios de Atlacomulco y Jocotitlán porque son sobresalientes en la producción de maíz en la región

**Gráfica III**  
**Producción por municipio en el DDR Atlacomulco, 2006**  
**(toneladas)**



Fuente: Elaboración propia con datos del SIAP (Sagarpa, 2010).

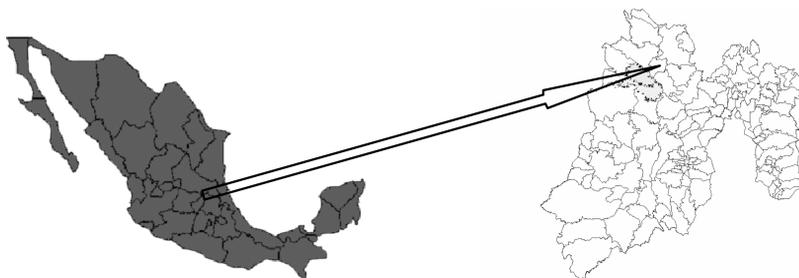
y ostentan los mayores rendimientos promedio del DDR. En el ciclo primavera-verano (p-v) 2006, los rendimientos fueron de 3.9 toneladas por hectárea en Atlacomulco, y de 3.1 en el municipio de Jocotitlán.

Para seleccionar las localidades de estudio se consideró una lista de productores del padrón del programa Procampo en el ciclo p-v 2006, proporcionada por Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (Aserca), debido a que es una base de datos de lo más confiable que se tiene en la entidad y que dispone de una mayor cobertura. Como criterio para la selección se consideró la mayor superficie promedio por productor a fin de asegurar en lo posible una orientación comercial de los productores de maíz.

Se tuvieron como sujetos susceptibles de incluirse en el estudio a los productores con superficie igual o mayor a dos hectáreas a fin de considerar únicamente a productores con excedentes para el mercado. Entre los elementos de juicio se tomó en cuenta lo señalado por Ramírez y Vega (2004), quienes indican que los productores que obtienen dos y más toneladas producen para el mercado y para el consumo familiar. En el caso del municipio de Atlacomulco, los rendimientos en el p-v 2006 fueron de 3.9 toneladas por hectárea y en Jocotitlán 3.1 toneladas. Estas cosechas aseguran con creces la disponibilidad de excedentes sobre el consumo familiar en productores con dos hectáreas y más.

## Mapa II

### Ubicación del área de estudio, municipios de Atlacomulco y Jocotitlán



Fuente: Soria *et al.*, 2004.

Las localidades de estudio son el ejido de Cuendó, en el municipio de Atlacomulco, y el ejido de San Juan y San Agustín en el municipio de Jocotitlán (mapa II). Según los listados de Procampo, Cuendó tenía 2.14 hectáreas por productor y el ejido de San Juan y San Agustín 4.45.

El ejido de San Juan y San Agustín se compone de nueve barrios: Jocotitlán, Mavoró, Tiacaque, Loma de las Ánimas, Zacualpan, San Jacinto, Santa Clara, San Joaquín y Buenavista. Debido a que el barrio de Mavoró es donde se concentra la mayor superficie, se determinó realizar allí el estudio (en lo sucesivo se denomina comunidad, término con el que la población identifica Mavoró).<sup>1</sup>

En Cuendó, donde se registraron 172 productores de maíz en el ciclo p-v 2006, solamente cubrieron el requisito señalado 57 productores. En las comunidades de San Juan y San Agustín fue necesaria la ayuda del vocal de Procampo para identificar a todos los productores de Mavoró. De 133 productores de maíz en los listados, sólo 80 tenían superficie igual o mayor a dos hectáreas. Finalmente, mediante una muestra no probabilística se determinó aplicar en Cuendó 22 cuestionarios y en Mavoró 25.

### ***2.2. Técnicas de investigación***

Los instrumentos utilizados para obtener datos cualitativos fueron guías de entrevista semiestructurada. Se formuló una guía específica para cada tipo de informante: una para los funcionarios de los CADER de Atlacomulco y Jocotitlán y para el encargado de fomento agropecuario de Se-

<sup>1</sup> Información proporcionada por el CADER de Jocotitlán y por el vocal de Procampo en Mavoró, señor Jacinto Sánchez Montoya (entrevista 2007).

dragro. Otra guía para los representantes de las asociaciones de productores de cada municipio.

Para recopilar los datos cuantitativos se aplicaron 47 cuestionarios dirigidos a productores de maíz con superficie mayor o igual a dos hectáreas. El cuestionario que se aplicó comprende aspectos relacionados con la ocupación del productor y su familia; entre los factores de producción, la superficie con la que cuentan, nivel tecnológico, subsidios y acceso a servicios de crédito.

Es necesario señalar que la investigación es un estudio de caso, cuyos resultados corresponden sólo a las localidades seleccionadas, y que no se pueden extrapolar a todo el valle Atlacomulco, ya que las condiciones de la producción maicera difieren entre comunidades de la zona.

### **3. Resultados y análisis**

#### ***3.1. Las políticas agropecuarias del maíz en México***

En México ningún otro cultivo tiene tanta importancia como el maíz. Desde el punto de vista productivo se ubica como el principal cultivo en comparación con el sorgo, trigo, cebada, arroz y avena; los cereales más cultivados en el territorio mexicano. En promedio se han producido 19.3 millones de toneladas de maíz en los últimos 11 años, con una tasa de crecimiento promedio anual de 2% (Polanco y Flores, 2008).

En la cadena de valor del maíz en México inciden el incremento mundial de la producción y el comercio del maíz; la utilización del maíz para obtener agrocombustibles; las políticas agrícolas y los subsidios en los países desarrollados. No obstante, las políticas agropecuarias del maíz en México indican que la producción promedio en todo el país es de 19.1 millones de toneladas en una superficie cosechada promedio de 7.5 millones de hectáreas, de las cuales 83% es de temporal. El reto es producir 32 millones de toneladas anuales para reducir la vulnerabilidad alimentaria del país, y mantener las importaciones en alrededor de cinco millones de toneladas.

Comparados con los productores de maíz de Estados Unidos, los de México no son competitivos debido a los altos costos de producción. Para la mayoría de éstos, no es una actividad rentable, la utilidad fluctúa entre 80 y 342 pesos por tonelada.

México no cuenta con una visión propia de país, ya que hay ausencia de consensos entre autoridades, industriales, productores y consumidores para construir un modelo incluyente de desarrollo agrícola y de soberanía alimentaria, con una perspectiva de largo plazo y basado en productos

con arraigo nacional, como el maíz, que representa el eje de la alimentación de la población mexicana.

### ***3.2. La Conasupo y la comercialización de maíz***

Con la desaparición de Conasupo se pasa de una intervención estatal protagónica a otra de carácter auxiliar y subordinada, las formas progresivas pretenden apoyar el desarrollo de empresas privadas, capaces de competir en el mercado global, para que sean las que desempeñen las funciones que correspondían al Estado (Guerrero, 2002: 6).

En un estudio realizado en el Valle de San Martín, Jalisco (Celso, 2001), los productores manifestaron su inconformidad por la desaparición de Conasupo, dado que era regulador de precios y les permitía conocer con anticipación el precio de venta, lo cual era favorable para ellos. Asimismo, al quedar libre el mercado, indicaron que esto benefició a los intermediarios e industriales, ya que “les compran a como ellos quieren”.

Situación semejante menciona el presidente de la Federación de Productores de Maíz del Estado de México: “después de la desaparición de Conasupo el acaparador te lo paga a tanto, ¡si quieres!, por eso hay abandono del campo” (entrevista, 2007).

Existen opiniones semejantes no sólo entre los productores sino también entre los funcionarios de las dependencias gubernamentales, como lo expresa un funcionario del CADER de Jocotitlán:

En aquel entonces [cuando existía Conasupo] ya estaba la bodega y el productor traía su cosecha de volada, sabía que tenía un pago a cierto tiempo y le cumplían. Y cuando desaparece la bodega se quedan dos o tres compradores nada más, y no se abastecen para comprar a todo el municipio; y ahí es donde prácticamente afectó lo de “¡Tráelo y te pago luego!”, y como el productor no tenía dónde vender se lo tenía que dejar, y le pagaban cuando querían y el productor vuelta y vuelta. Inclusive, a algunos productores ni les compraban, porque decían: “Pues, ¡ya no te compro porque ahí tengo mucho maíz y no lo puedo acomodar! Cuando todo el mundo cosechaba, pues, se necesitaba vender porque el productor necesitaba dinero y era cuando los que compraban abusaban de los productores (entrevista, 2007).

A la infraestructura existente de Conasupo, en el mejor de los casos se le dio otros usos. En Atlacomulco había cuatro bodegas: San Lorenzo, San Juan de los Jarros, Santiago Acutzilapan y Tecocac. La infraestructura se transfirió al ejido y ellos son quienes la utilizan. En San Lorenzo se le otorgó a la escuela secundaria, donde usan la bodega como salón de usos múltiples; al igual en Tecocac. La bodega de San Juan la tienen los productores para almacenar maíz. Cuando desaparece Conasupo, los productores buscan a la bodega particular para que les compre o al intermediario.

Siempre ha habido intermediarios, pero después hubo más, incluso viene gente de otro estado por el maíz, como el estado de Hidalgo, pero ellos le compran a las bodegas [intermediarios] que ya les compraron a los productores (entrevista al ingeniero Gregorio de la Sedagro).

En Jocotitlán [el municipio] había dos bodegas Conasupo, una en Jocotitlán y otra en San Miguel Tenochtitlán, y cuando se acaba Boruconsa [bodegas Conasupo], esa red de acopio, esa logística que tenía ya no queda nada. Y desafortunadamente esas bodegas no se quedan con nadie, nadie las usa, no están ocupadas, se quedaron completamente abandonadas. No hay un seguimiento, se acaba Conasupo y no hay una continuidad, esa continuidad la agarran los compradores locales, que hacen la labor importante de comercializar el grano, pero también en condiciones, pues muy malas (entrevista a Ricardo, representante de la Sociedad de Producción Rural, SPR, “13 Ejidos de Jocotitlán”, 2007).

El administrador de dicha SPR también coincidió con las demás opiniones emitidas al afirmar que cuando desaparece Conasupo no hubo donde comercializar:

No existían los canales de comercialización, después empiezan a surgir compradores locales que vinieron a resolver el problema. El comercializador local empezó a traer insumos y a pagarles con ellos, y les pagaba cuando quería. Por ejemplo, si uno vendía 10 toneladas de maíz, el comprador primero daba 1,000 pesos, iba otra vez a cobrarle y le daban otros 1,000, iba dando a plazos para que el productor siguiera trabajando, le iba dando para el diesel, le daba insumos de mala calidad, eso se volvió un problema muy importante y muy fuerte (entrevista, 2007).

Además del almacenamiento, en la era Conasupo había un precio previamente establecido, como menciona el ingeniero Gregorio de la Sedagro (2007): “En ese tiempo había un precio de garantía que estaba regulado y controlado y ahora no, un productor que le urge vender su maíz lo abarata para que se lo compren, y ahí es donde se perjudican ellos [los productores], están abaratando su producto”.

En el ámbito local, la desaparición de Conasupo afectó gravemente a los productores, pues mientras estuvo en funciones ellos no corrían riesgos porque tenían un precio asegurado y no se tenían que preocupar por el tipo de maíz o por la estandarización del grano.

En general, el total desmantelamiento de la Conasupo significó el retiro del Estado de un mercado que aún no contaba con un sistema eficiente que lo reemplazara. Las condiciones reales del comercio maicero están dadas por una oferta fraccionada en exceso y una demanda concentrada en unas cuantas empresas harineras y en transnacionales (oligopsonio). El resultado más obvio de la intervención estatal consistió en la aparición de oligopolios. Como resultado de las nuevas formas de intervención en el mercado maicero, se van conformando con claridad es-

estructuras productivas y comerciales por la diferenciación: la mayoría de los productores con grandes dificultades para hacer que sus procesos productivos sean rentables y pocas, pero grandes empresas, que controlan los pasos comerciales y de insumos agrícolas. El proceso de concentración abarca prácticamente todas las actividades del mercado maicero: insumos agrícolas, producción, comercialización y producción de harina de maíz (Guerrero, 2002: 8).

La desaparición de Conasupo puso al descubierto problemas estructurales en la comercialización del maíz, como la falta de conocimiento en el proceso de comercialización, así como la deficiente infraestructura con la que contaban para almacenar la cosecha. El administrador de la SPR “13 “Ejidots” dice:

Hubo un caos porque el productor no tenía dónde almacenar su maíz, las bodegas que tenían eran pequeñas, no había infraestructura. El almacenamiento era un privilegio para los que contaban con bodegas, porque muchos productores almacenaban en *cincolotes*, pero, como sabemos las inclemencias del tiempo y las mismas plagas, se vino un problema muy fuerte con el productor (entrevista, 2007).

Como también afirma un funcionario del CADER de Jocotitlán: “Lo que muchos hacían era embodegar el maíz y dejar pasar cierto tiempo; y por septiembre-octubre ya lo vendían un poco más caro, porque ya escaseaba el maíz. El problema era al inicio, después, pues de cualquier manera lo vendían. Entonces mucha gente se dedicó a lo del ganado (entrevista, 2007).

### ***3.3. Los programas de fomento agropecuario y la transición***

A partir de 1994 los subsidios incluidos en los precios de garantía se eliminaron y transformaron en subsidios directos a los productores (De Ita, 2003: 28), como el Procampo que se implementó para atenuar los efectos de la desaparición de Conasupo y de la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), pero de ninguna manera es un estímulo a la producción, como se demuestra en otros estudios llevados a cabo por Juárez y Ramírez en una región campesina (2006), donde se concluye que el Procampo no incrementó la producción de maíz por la escasa cantidad de recursos económicos que destinó por hectárea y porque éstos no fueron empleados por 50% de los agricultores en actividades productivas. Las personas que recibieron fertilizante del Procampo no lograron incrementar la producción de maíz, ya que no fertilizaron óptimamente.

En otro estudio elaborado por García (2001), en el que se analizó el efecto de Procampo en la producción de maíz, se encontró una respuesta inelástica de la producción a cambios en el pago de Procampo. Así, el apoyo directo no representa un instrumento de política efectivo para aumentar la producción del grano en el país.

### *3.3.1. Los programas de fomento en las comunidades de estudio*

De los 47 productores entrevistados en las comunidades estudiadas, 27.66% mencionó que no pertenece a Procampo. En algunos casos los terrenos sí estaban registrados en dicho programa, pero los cobros los hace el dueño, quien lo considera como pago por la renta del terreno. El 72.34% tiene Procampo (34 productores). El 88.24% de los productores dijeron que seguirían produciendo aunque no recibieran el subsidio del programa; tres mencionaron que dejarían de sembrar cualquier producto y uno más explicó no saber qué haría.

El 58.82% de los productores que reciben Procampo lo destinó a comprar fertilizantes, y el resto compró diversos insumos para la producción (diesel y grasa) y lo utilizó en gastos personales.

Procampo es el de mayor cobertura entre los productores maiceros, sin embargo existen otros programas que coadyuvan de manera directa o indirecta en la mejora de la producción de maíz. Éstos los canaliza el DDR Atlacomulco, que pertenece a Sagarpa, y también por medio de la Sedaagro (2006). Ésta última otorga subsidios para adquirir tractores, implementos agrícolas, semillas de maíz y fertilizantes.

Para el caso de los tractores el apoyo depende del tipo de tractor, puede llegar a ser de 70,000 pesos [2006]. Para los implementos también del tipo que se requiera. Para la adquisición de fertilizantes se puede solicitar de manera individual y están limitados a tres hectáreas por productor. En el caso de las semillas se les da un subsidio de 50% del valor total de la semilla, pero tienen que cumplir con el requisito de tener mínimo 30 hectáreas. Como la mayor parte de los predios son fraccionados, la posibilidad de juntar las 30 hectáreas es difícil porque la gente no está acostumbrada a organizarse (ingeniero Gregorio, 2007).

En este punto de la organización coincide un funcionario del CADER de Atlacomulco: “En México yo creo que no tenemos esa cultura de organizarnos, a veces se organizan entre familias y a veces terminan con problemas, entonces básicamente no existe esa cultura de organización, que es donde estamos atrasados”.

Sin embargo, algunos productores de Mavoró y de Cuendó han logrado organizarse y agrupar zonas con 30 hectáreas compactas. Los

subsidios mejoran la calidad del grano cosechado y aumenta las posibilidades de comercializarlo.

Acerca de los programas que ejerce el DDR Atlacomulco, el representante del CADER de dicho municipio informa:

Nosotros estamos operando el diesel agropecuario aparte de Procampo. Se da un subsidio de dos pesos por litro para los productores que están inscritos en este programa, dependiendo de la superficie que se tenga inscrita. Por ejemplo, para riego son 135 litros por hectárea y para temporal son 85 litros por hectárea; lo máximo que se puede pedir son 5,000 litros por tractor, no importa la superficie. Hay productores que piden el apoyo hasta con una hectárea. También hay un programa de energía eléctrica para el campo, todos aquellos pozos que utilizan agua para riego, para consumo agrícola, ahí es un descuento que hace directamente la Comisión Federal de Electricidad [CFE] a través del recibo de agua (entrevista a funcionario del CADER de Atlacomulco).

A pesar de que el diesel agropecuario no se dirija específicamente para el maíz, varios productores del grano lo solicitan para las labores de la producción. El acceso a otros apoyos distintos al Procampo es muy limitado.

Recientemente apareció el Proyecto Estratégico de Apoyo a la Cadena Productiva de los Productores de Maíz y Frijol (Promaf), que maneja el Fideicomiso de Riesgo Compartido (Firco). Éste consiste en créditos para apoyar a los productores de maíz y mejorar la cadena de comercialización. Sin embargo la posibilidad de acceder a esos apoyos implica que los productores se organicen. Al respecto, Everardo Lovera, presidente de la Federación de Productores de Maíz del Estado de México (FPMEM) señala: “El Promaf está en su cuarto año, en el Estado de México es el tercero, el primero fue insignificante, el segundo, que fue el año pasado, nos tocó un poquito a nosotros. Es un programa del gobierno federal (entrevista, 2007).

Estos programas dan prioridad a quienes están organizados. En casi todos los discursos oficiales relativos al campo se insiste en la necesidad de crear organizaciones rurales (Lutz y Herrera, 2006: 24). Sin embargo, “organizarse se dice fácil, pero no es sencillo” (Everardo Lovera, 2007).

Las organizaciones que surgen esporádicamente para tener acceso a un programa no son fructíferas, pues sólo se reúnen para el apoyo, no para crear una organización legal. Como se demuestra en un estudio de Lutz y Herrera (2006), la formación de organizaciones maiceras del Estado de México muestra que la constitución de asociaciones rurales, cuando se da de manera apresurada, masiva y desde fuera, no tiene como objetivo responder a las necesidades de los pequeños productores, sino de materializar necesidades. En otras palabras, las instituciones crean necesidades mientras que los programas inventan organizaciones.

Respecto al financiamiento, es prácticamente inaccesible. Como dice el presidente de la FPMEM (2007): “Llevamos muchos años sin financia-

miento, sin créditos. Porque el crédito es una buena herramienta para la producción, pero si no se administra bien y no se paga puede conducir a embargos, destruyendo el patrimonio”. En Cuendó sólo dos productores mencionaron haber solicitado un crédito para el trabajo agropecuario, pero no se los aprobaron. En contraste, en Mavoró, donde están mejor organizados, 16 de 25 productores solicitaron créditos y todos fueron aprobados, mismos que utilizaron para comprar ganado, insumos para producción agrícola y para adquirir maquinaria.

En suma, los productores se han visto afectados por el retiro del Estado de funciones como la regulación del mercado por medio de Conasupo, la falta de créditos y medidas de fomento a la producción general (Massieu y Lechuga, 2002: 301).

### ***3.4. Las estrategias de los productores ante la reestructuración del mercado maicero***

La nueva posición de la economía mexicana –de mayor inserción en la economía global, así como el retiro del Estado como interlocutor para acceder a recursos productivos (tierra, insumos y crédito) y al mercado de productos– ha tenido efectos profundos en la economía rural y los hogares campesinos. Las respuestas de los miembros de éstos fueron complejas y se articulan en diversas y variadas estrategias económicas y sociales a nivel individual y de la unidad doméstica (Appendini y De Lucca, 2006: 11).

La estrategia racional de diversificar las actividades económicas responde a la imbricación de lógicas distintas: una determinada por la necesidad de mantener la reproducción de la mano de obra y la supervivencia familiar, y otra que obedece a la lógica del mercado. Entre ambos polos se encuentra un abanico de formas de vida campesina, cuyas respuestas ante la adversidad serán el resultado de su propia lógica y del contexto local y regional en el que se desarrollan (Orozco y López, 2008: 246-254). Las respuestas ante las condiciones adversas que enfrenta la actividad maicera, las expresa un funcionario:

En la comunidad de Mavoró se sigue sembrando maíz porque es el cultivo principal, y pues no tenemos bastante agua como para estar sembrando otro tipo de cultivos, aquí inclusive lo tenemos contemplado todo como temporal. ¿Por qué?, porque lo que tenemos contemplado como riego nada más es un solo riego, se le nombra “punta de riego”, o sea, no hay riego completo, y para las hortalizas o para cambiar a otro tipo de cultivo más redituable necesitamos más agua y aquí no hay. Aquí tenemos pozos de riego [...] nada más para sembrar (entrevista en CADER de Jocotitlán, 2007).

Como se puede apreciar, el agua es un recurso limitante para cambiar a otros cultivos, es por eso que los productores siguen sembrando maíz. Sin embargo, ahora siembran maíz híbrido, se han especializado en la producción de éste. Algunos pertenecen a la SPR "13 Ejidos de Jocotitlán", mediante la cual pueden tener créditos, facilidad para adquirir apoyos para la producción agropecuaria y para maquinaria. Y lo más importante es que la organización comercializa las cosechas, como organización han logrado apoyos para almacenamiento y transporte del maíz. Ésta recibe el maíz a los productores para su venta a la Industria de la Masa y la Tortilla del Distrito Federal, aunque una de las condiciones es que debe ser maíz híbrido.

En opinión de los productores entrevistados de la comunidad de Mavoró, sólo tres de ellos consideran que el maíz es un producto rentable; ocho (32% de 25) dicen que siembran por tradición, el resto dice que lo hace por diversas razones, entre las más notables: porque no se puede sembrar otro cultivo, o bien porque son ganaderos y del maíz obtienen productos para la engorda de animales.

En contraste, en la comunidad de Cuendó de Atlacomulco, ningún productor considera rentable la producción de maíz. El 50% (11 productores) dice sembrar por tradición, 23% (5) porque forma parte de su alimentación, y 9% (2) siembra porque engordan ganado y el resto lo hace porque no tiene otra opción de cultivo.

De acuerdo con un funcionario del CADER de Atlacomulco (2007): "La producción de maíz en el municipio de Atlacomulco ha ido disminuyendo, están metiendo otros cultivos, por ejemplo la producción de hortaliza, como jitomate en invernadero y nopal verdura. En Cuendó hay invernaderos que producen flor de noche buena, geranios y hongos setas, pero son actividades recientes. La mayoría siembra maíz por tradición y porque [...] no tienen el capital para invertir en un cultivo más rentable".

Sin embargo, las nuevas actividades requieren de conocimientos sobre la producción, además de los altísimos costos de inversión inicial para construir invernaderos, lo que está más allá de las posibilidades de los productores pequeños y muchos medianos (King, 2007: 34). La posibilidad de una reconversión productiva es sólo para unos cuantos.

Aunque, en general, el maíz que producen actualmente los pequeños agricultores tiene un costo mayor al precio que obtendrían en el mercado, los campesinos mexiquenses continúan cultivándolo en sus parcelas por una serie de causas diversas y específicas de cada zona (Appendini y De Lucca, 2006: 34). Muchos agricultores se sienten profundamente ligados a la tierra y a sus cultivos. Otros valoran las tradiciones y la continuidad de la vida rural (King, 2004: 5).

En las dos comunidades se asocia el cultivo de maíz con la producción pecuaria, pues el rastrojo de este cultivo se aprovecha como forraje para el ganado. También algunos productores, sobre todo en Mavoró, alimentan con este grano al ganado de engorda. Así, la rentabilidad de la cosecha de maíz en el mercado debe entenderse en función de la utilidad que proporcionan los productos secundarios, como el rastrojo, que se utilizan para alimentar a los animales. El ganado reporta un ingreso monetario, ocasional o regular según el rebaño que se posea (Appendini y De Lucca, 2006: 38). Gracias a las actividades de traspasío del campesino, los sistemas de producción de maíz persisten en México.

## Conclusiones

El principal efecto de la desaparición de Conasupo fue la reestructuración del mercado maicero, se hizo patente que no existía el conocimiento del mercado, y que este proceso es el problema más importante que enfrenta el productor una vez que terminan las cosechas, y ha orillado a los productores a buscar otras opciones, como la especialización de la producción para mejorar los rendimientos y la calidad del maíz. Sin embargo, el mercado no absorbe toda la producción debido a la calidad del maíz, por lo que el productor ha buscado la manera de darle valor agregado: se ha dedicado a la engorda de ganado bovino y ovino. Además, en el caso de Cuendó, se ha formado una organización para mejorar la venta del maíz.

Analizando las políticas públicas orientadas al campo, que comenzó con la liquidación de Conasupo, se hace innegable que la tragedia del productor de maíz en la región de estudio se originó porque se creyó que el campesino podía actuar con la lógica de un empresario, que se podía organizar como grupo y regir su producción tomando en cuenta el mercado, sin considerar la heterogeneidad existente en la comunidad rural e ignorando la diversidad de factores que intervienen en el procesos de desarrollo rural, como atinadamente se afirma en el CADER de Atlacomulco (2007): “Yo creo que no tenemos esa cultura de organizarnos, a veces se organizan entre familias y a veces terminan peleándose, entonces no existe esa cultura de organización y es donde estamos atrasados”.

Una de las principales causas por la que fracasan innumerables proyectos de desarrollo es la escasa o nula adecuación al marco cultural de las poblaciones receptoras (Chirinos, 2006: 81).

Los productores de Mavoró y Cuendó son una pequeña porción de productores que han reaccionado ante las circunstancias aumentando su productividad, sobre todo beneficiándose de diversos apoyos que otorgan las instituciones gubernamentales y créditos de instituciones financieras.

Como señala King (2007: 37), son productores que se han esforzado en encontrar formas de hacer rentable su producción.

Durante el trabajo de campo se pudo observar la constante búsqueda de actividades más rentables por parte de los agricultores, las cuales desafortunadamente no están al alcance de todos los productores de maíz, como es la mecanización, información y capacitación, aunado a las barreras naturales de producción, como la falta de agua para riego. A pesar de las condiciones adversas que se enfrentan para la producción, el maíz es el cultivo más importante en la región.

Este cultivo se ha convertido en causa común para muchos agricultores mexicanos, así como en un símbolo de orgullo nacional de resistencia a los dictados de los mercados globales. Sembrar maíz hoy se asocia más intensamente con la pobreza rural, ya que la mayor parte de los productores se han empeñado en ganarse la vida con un cultivo en el cual no tienen “ventaja comparativa” (King, 2007: 37). “Los productores siguen sembrando por idiosincrasia, por cultura y por tradición porque a pesar de que los costos de producción están muy elevados y el maíz no tiene precio, la gente sigue sembrando (CADER Atlacomulco, 2007).

El maíz es un cultivo que es muy difícil de reemplazar en la forma de vida tradicional de los mexicanos (King, 2007: 51), y en particular en las dos comunidades de estudio.

Una vez que termina la fase de producción, comienza la comercialización, la cual es mucho más complicada debido a que los compradores son quienes imponen las condiciones, por ejemplo, que el producto sea homogéneo, característica que es muy difícil de conseguir por el tamaño de superficie por productor y únicamente los que logran integrarse en un grupo son quienes compactan sus tierras y tienen mayores posibilidades de venta. Pero la formación de grupos es algo que no se da entre los productores, ya que son muy reuentes a la organización, excepto en algunos casos como los productores de Mavoró. La poca capacidad de negociación que sus deficientes condiciones productivas otorgan al campesino, aparece en una perspectiva histórica, determinada por la obligación apremiante con la que tiene que vender algo para obtener ingresos monetarios. El campesinado se ha visto condenado a acudir al mercado para obtener productos que satisfagan necesidades, nuevas o antiguas, a las que su propia producción ya no responde (Appendini, 1985: 20).

La comercialización de tortillas hechas a mano, de plantas producidas bajo invernadero o de animales en ambas comunidades, se basa en la racionalidad muy ligada a las oportunidades que en un momento determinado brinda el mercado. Esa estrategia también permite diluir el riesgo. Si uno de los productos no deja la ganancia esperada se recurre a otro (Chirinos, 2006: 91).

En estos dos municipios existen condiciones contrastantes entre sí. Por un lado, productores organizados, con posibilidades de acceso a subsidios gubernamentales para maquinaria, fertilizantes y otros insumos, capacidad para obtener créditos para engorda de ganado y sobre todo que cuentan con bodegas para comercializar el maíz. Y por otro, productores independientes que se dedican al cultivo de maíz y que de manera individual buscan cómo acceder a los apoyos de gobierno; así como llevar a cabo la venta de sus cosechas, lo cual les impone grandes dificultades. En especial el caso de Mavoró es ejemplar, ya que los productores maiceros han logrado mediante su organización mejoras tecnológicas y de comercialización, lo que muy probablemente les permitirá consolidarse como productores comerciales en un marco de libre mercado.

La cadena de valor del maíz en México, y particularmente en la región de Atlacomulco, no es competitiva debido a la ausencia de una política agroindustrial y, en particular, de un proyecto nacional para su desarrollo. La actual política macroeconómica no favorece el desarrollo del sector maicero. Con base en los resultados obtenidos en este estudio, se propone que los gobiernos federal y estatal implementen un proyecto de largo plazo en zonas maiceras para fomentar la rentabilidad y competitividad del maíz en todos los niveles de productores. Se deberá impulsar la formación de organizaciones sin incurrir en los vicios del pasado, tomando en cuenta que la potenciación de los recursos individuales en la única vía para superar las dificultades que impone el mercado. El gobierno debe tener en cuenta la incertidumbre de la seguridad y soberanía alimentaria de los mexicanos, sin ignorar los problemas de fondo.

## **Bibliografía**

- Appendini, Kirsten (1985), *El campesinado en México. Dos perspectivas de análisis*, El Colegio de México, México.
- Appendini, Kirsten (2001), *De la milpa a los tortibonos: la reestructuración de la política en México*, El Colegio de México, México.
- Appendini, Kirsten y Marcelo de Lucca (2006), *Estrategias rurales en el nuevo contexto agrícola mexicano*, FAO, Roma.
- CIA (Centro de Investigaciones Agrarias) (1980), *El cultivo de maíz en México*, CIA, México.
- Celso-Arellano, Pedro (2001), "La comercialización del maíz en Jalisco a través de instrumentos derivados: la bolsa de físicos", *Revista*

*Mexicana de Agronegocios*, 5 (8), Sociedad Mexicana de Administración Agropecuaria, Universidad Autónoma de La Laguna, Coahuila, México, pp. 159-173.

Chirinos Orlando, José (2006), “La racionalidad productiva de la familia campesina”, *Opción*, 22 (49), Universidad del Zulia, Maracaibo, pp. 77-95.

Conasupo (Compañía Nacional de Subsistencias Populares) (1984), Dirección de Planeación y Finanzas, II-F15.

Consupo (Compañía Nacional de Subsistencias Populares) (1987), *Política social y empresa pública: el caso Consupo*, Conasupo, México, <[http://www.cec.org/pubs\\_docs/documents/index.cfm?varlan=espanol&ID=1048](http://www.cec.org/pubs_docs/documents/index.cfm?varlan=espanol&ID=1048)>, 12 de marzo de 2008.

FAO (Organización para la Agricultura y la Alimentación) (2010a), Faostat, Production/Crops, <[faostat.fao.org/site/567/default.aspx#ancor](http://faostat.fao.org/site/567/default.aspx#ancor)>, 4 de junio de 2010.

FAO (Organización para la Agricultura y la Alimentación) (2010b), Faostat, TradeStat/Crops and livestock products, <[faostat.fao.org/site/406/default.aspx](http://faostat.fao.org/site/406/default.aspx)>, 4 de junio de 2010.

García-Salazar, José Alberto (2001), “Efecto de Procampo sobre la producción y saldo de comercio exterior de maíz”, *Agrociencia*, 35 (6), Colegio de Postgraduados, Campus Texcoco, México, pp. 671-683.

González-Casanova Fernández, Enrique José (1979), “La Conasupo como estructura de mediación del Estado en el agro mexicano”, tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Guerrero, Manuel (2002), “La intervención estatal en la comercialización del maíz en México”, *Sociedades Rurales, Producción y Medio Ambiente*, 3 (2), Universidad Autónoma Metropolitana, México, pp. 73-82.

Gurza-Lavalle, Adrián (1994), *La reestructuración de lo público: el caso Conasupo*, Universidad Nacional Autónoma de México, México.

- Haag, Herman M. y José Soto Angeli (1981), *La comercialización de los productos agropecuarios*, Limusa, México.
- Hernández-Estrada, María Isabel (2000), “Una tipología de los productores agropecuarios”, en Antonio Naude Yúnez (comp.), *Los pequeños productores rurales: las reformas y las opciones*, El Colegio de México-Fundación Konrad Adenauer-Precesam, México.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) (1997), *El maíz en el Estado de México*, INEGI, México.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática) (2005), Marco geoestadístico municipal 2005, INEGI, Aguascalientes, México, <[http://cuentame.inegi.gob.mx/mapas/pdf/entidades/div\\_municipal/mexico.pdf](http://cuentame.inegi.gob.mx/mapas/pdf/entidades/div_municipal/mexico.pdf)>, 16 de mayo de 2008.
- Ita-Rubio, Ana de (2003), *Los impactos socioeconómicos y ambientales de la liberalización comercial de los granos básicos en el contexto del tlcan: el caso de Sinaloa*, Comisión para la Cooperación Ambiental-Centro de Estudios para el Cambio Mexicano-Centro Mexicano de Derecho Ambiental, México.
- Juárez-Sánchez, José Pedro y Benito Ramírez Valverde (2006), “El programa de subsidios directos a la agricultura (Procampo) y el incremento de la producción de maíz en una región campesina de México”, *Ra Ximhai*, 2 (2), Universidad Autónoma Indígena de México, México, pp. 373-391.
- King, Amanda (2004), *Rural Mexico 10 Years after the North America Free Trade Agreement: Copy with a Landscape of change*, CIMMYT, México.
- King, Amanda (2007), “Diez años con el TLCAN: revisión de la literatura y análisis de las respuestas de los agricultores de Sonora y Veracruz, México”, informe especial del CIMMYT-Congressional Hunger Center 07-01, México.
- Lutz, Bruno y Francisco Herrera (2006), “Organizaciones de productores de maíz en el Estado de México: papel de las instituciones e importancia de las coyunturas políticas”, *Ciencia Ergo Sum*, 14 (1), Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, pp. 15-26.

- Massieu-Trigo, Yolanda y Jesús Lechuga Montenegro (2002), “El maíz en México: biodiversidad y cambios en el consumo”, *Análisis Económico*, 17 (36), Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco, México, pp. 281-303.
- Orozco-Hernández, María Estela y Diego López Andrés (2007-2008), “Estrategia de supervivencia familiar en una comunidad campesina del Estado de México”, *Ciencia Ergo Sum*, 14 (3), Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, pp. 246-254.
- Polanco-Jaime, Alejandro y Trinidad Flores Méndez (2008), *Bases para una política de I&D e innovación de la cadena de valor del maíz*, Foro Consultivo y Científico, A.C., México.
- Ramírez-Moreno, Pablo y Dixia Dania Vega Valdivia (2004), *Situación y perspectivas del maíz en México*, Universidad Autónoma Chapinango, México, <[www.sre.org.mx](http://www.sre.org.mx)>, 26 de enero de 2009.
- Rivera-Herrejón, Gladys (2005), *La reforma rural y los productores maiceros: caso de dos comunidades del Estado de México*, Universidad Autónoma del Estado de México, México.
- Rivera-Herrejón, Gladys (2007), *Desarrollo agrícola en el Estado de México 2003-2004*, Universidad Autónoma de Estado de México, México.
- Secretaría de Economía (2010), *Estadísticas de comercio internacional*, México, <[http://www.economia.gob.mx/swb/es/economia/p\\_estadisticas\\_ce](http://www.economia.gob.mx/swb/es/economia/p_estadisticas_ce)>, 28 de abril de 2010.
- Sagarpa (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación) (2010), Sistema de Información Agropecuaria y Pesquera (SIAP), México, <[http://www.siea.sagarpa.gob.mx/index.php?option=com\\_wrapper&view=wrapper&Itemid=350](http://www.siea.sagarpa.gob.mx/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=350)>, 1 de marzo de 2010.
- Sedagro (Secretaría de Desarrollo Agropecuario) (2006), Programa multianual 2006-2011, <<http://transparencia.edomex.gob.mx/SE-DAGRO/informacion/institucionales/PROGINSTIT.pdf>>, 26 de mayo 2008.

Soria-Ruiz Jesús, Yolanda Fernández-Ordóñez, Carlos Mejía y Eduardo González (2004), *Sistema de Información del Uso Actual del Suelo del Estado de México (Siusemex, Versión 1.1)*, Campo Experimental Valle de Toluca-INIFAP, México.

*Recibido:* 30 de mayo de 2009.

*Reenviado:* 22 de abril de 2010.

*Aceptado:* 21 de junio de 2010.

**Guadalupe Maximiliano-Martínez.** Es ingeniero agrónomo especialista en economía agrícola por la Universidad Autónoma Chapingo; maestro en ciencias agropecuarias y recursos naturales por la Universidad Autónoma del Estado de México. Su línea de investigación es procesos sociales en el ámbito rural.

**María Gladys Rivera-Herrejón.** Es doctora en ciencias sociales con especialidad en desarrollo rural por la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) nivel II; investigadora del Instituto en Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR) de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM). Sus principales líneas de investigación son: agricultura campesina, tenencia de la tierra.

**Ana Laura Franco-Malvaíz.** Es maestra en ciencias agrícolas. Es profesora en la Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Autónoma del Estado de México.

**Jesús Soria-Ruiz.** Es ingeniero agrónomo especialista en suelos por la Universidad Autónoma Agraria “Antonio Narro” de Saltillo, Coahuila; maestro por la misma universidad; doctor en ciencias agrícolas por el Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo. Asimismo, hizo un postdoctorado en la Universidad de Edimburgo, Reino Unido. Es investigador titular del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), encargado del Laboratorio de Geomática. Miembro de sociedades científicas internacionales entre las que destacan, la American Society of Agricultural and Biological Engineers (ASABE) y la IEEE Geoscience and Remote Sensing Society (GRSS). Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) nivel I.