



FOTO Comisión de Turismo de la Cámara de Diputados.

La Cadena maíz-tortilla, la realidad y las soluciones

José Cacho Ribeiro¹

Una de las cadenas productivas más importantes para el país es también una de las más olvidadas y desatendidas. A raíz de los eventos sucedidos entre diciembre de 2006 y enero de 2007 con los precios del maíz y su repercusión en el precio de la tortilla, la ciudadanía y el gobierno federal han tomado conciencia de la importancia de los sectores involucrados en esta cadena y de las repercusiones que su afectación implica para el devenir nacional.

Estructura de la cadena

El público en general tiene poco conocimiento de la importancia de la cadena y de lo que representa para la economía nacional. Los números principales nos dicen que:

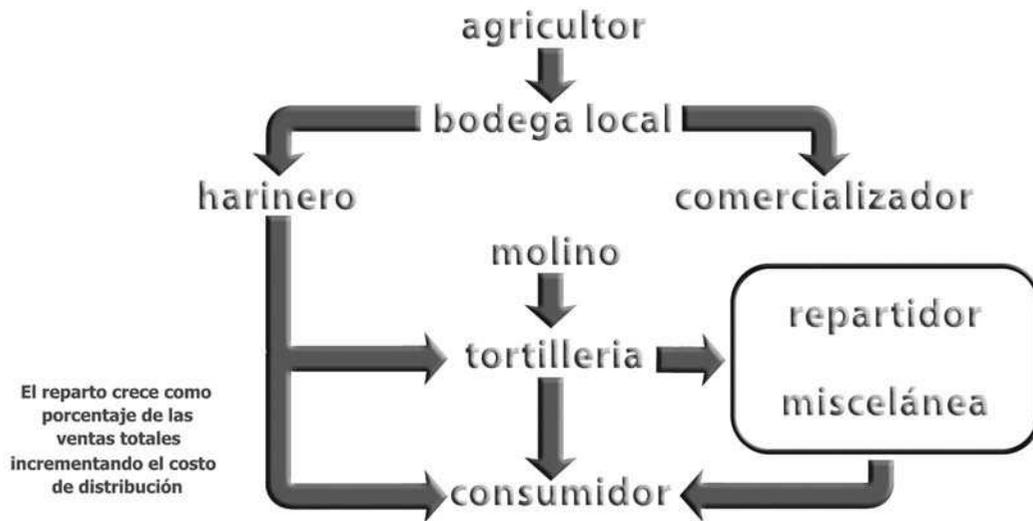
- Tiene un valor de 69 mil millones de pesos.

- Genera alrededor de 225 mil empleos.
- Consume 40% de las cosechas nacionales de maíz.
- Se abastece de las cosechas de 1.8 millones de agricultores de maíz.

La cadena maíz-tortilla está conformada por una serie de agentes que inicia con el agricultor y todas las actividades que desarrolla para la siembra y cosecha del maíz y termina con la venta de la tortilla al consumidor. Del mercado nacional, 82% es abastecido por tortillerías tradicionales, que son los locales con vocación específica para venta de tortilla.

El primero y último eslabones de la cadena –el maíz y la tortillería, respectivamente– son los más débiles de la misma, debido a la gran dispersión de las unidades económicas y a los problemas estructurales que les afectan.

¹ Presidente de la Cámara del Maíz Industrializado.



El maíz

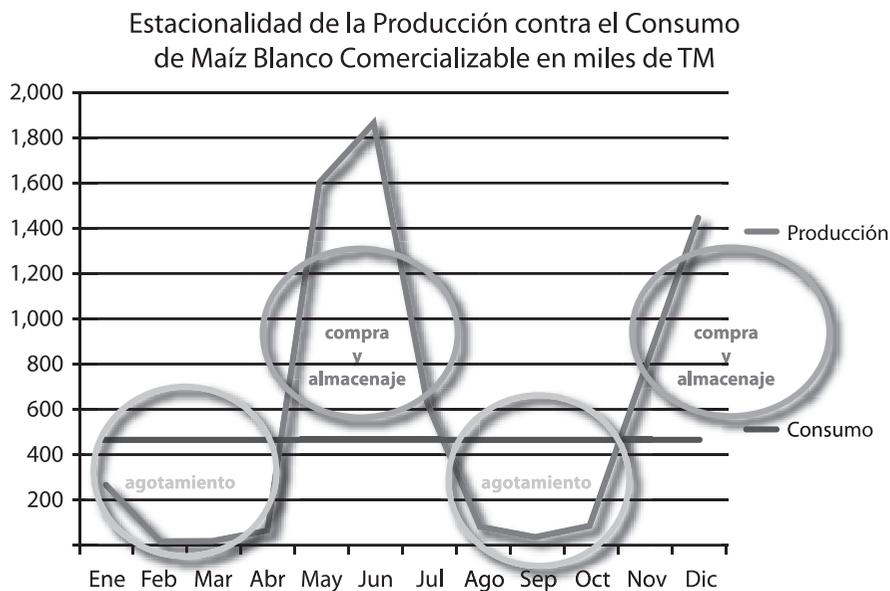
La parte intermedia de la cadena consiste básicamente en el destino primero del maíz:

- Industria harinera, que adquiere el maíz de zonas de producción, lo transforma en harina en sus plantas y abastece en zonas de consumo a los fabricantes de tortilla

Esta forma de elaboración de tortilla representa 46% del mercado nacional.

- Los comercializadores, quienes compran el maíz en las zonas de producción y lo venden en zonas de consumo a pequeños y medianos molineros. Del mercado nacional, 54% se abastece por este canal.

Las compras de maíz por parte de cualquiera de los actores que intervienen en la cadena tienen ciclos acordes con la estacionalidad de las cosechas nacionales comportándose de la siguiente forma, según se aprecia en el gráfico siguiente.



La producción estacional del maíz obliga a la industria a hacer compras para generar inventarios que serán consumidos en los meses en que no hay cosecha, con los consecuentes costos de mermas, almacenaje y financiamiento.

Debido a que México es deficitario en la producción de maíz, el precio de este producto se determina a través del cálculo del precio de

indiferencia internacional. Los precios a los que sale al mercado en cada ciclo de cosecha, se definen con la referencia de los precios establecidos en el CBOT (Chicago Board of Trade) en EU y que depende básicamente de los volúmenes de producción esperados, consumos proyectados, inventarios y situación climatológica, entre otros. A este precio se le adicionan, por un

lado, las llamadas “bases internacionales”, que consisten en los costos que implica recolectar, almacenar, financiar y transportar el maíz desde la zona productora de EU hasta un puerto o frontera de entrada a México, y por otro lado, las llamadas “bases nacionales”, conformadas por los costos de transportar el maíz desde el puerto o frontera mexicana a la zona de consumo.



El precio del maíz en la zona de consumo, obtenido a partir de las bases nacionales e internacionales, se compara con el costo de comprarlo en una zona de producción nacional al precio indicado en el CBOT, adicionándole sólo las “bases nacionales” para llevarlo a zona de consumo. La alternativa más económica dará la decisión de compra al consumidor o comercializador. Esto provoca que el precio nacional se iguale al internacional.

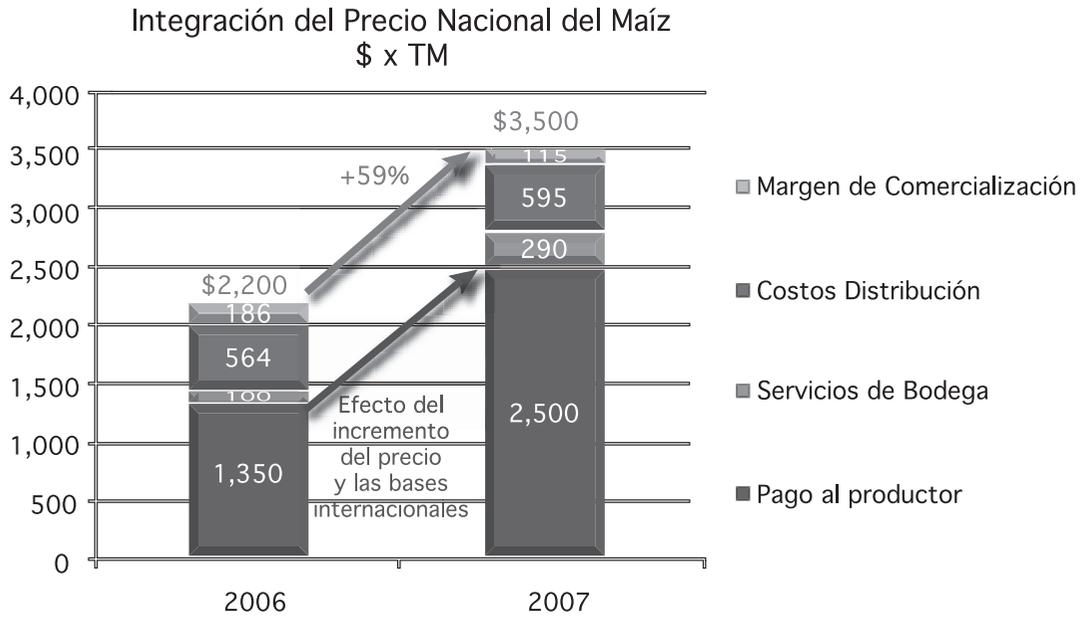
¿Qué sucedió en el 2006 y principios del 2007? Durante el último trimestre del 2006 se generó una presión a la alza sobre el precio del maíz, básica-

mente por una baja en los inventarios de EU provocada por el fuerte incremento en la demanda por parte de la industria del etanol. El punto más álgido de esta crisis se dio hacia fines del año 2006 y principio del 2007, durante la cosecha primavera-verano en el Centro y Bajío mexicanos.

El precio del maíz en Chicago aumentó 71% y el precio de las bases internacionales de maíz blanco se incrementó en 159%, resultando en un impacto de 64.5% en el precio total del producto entregado en la Ciudad de México, alcanzando \$3,519.00 por tonelada contra \$2,137.00 del año anterior.

Si bien en realidad el precio del maíz en el futuro de Chicago sufrió un incremento importante, el efecto de especulación en EU con las bases internacionales tuvo una afectación mayor en el precio integrado del producto. El precio de las bases internacionales a Veracruz se incrementó en \$666 por tonelada, afectando el costo por kilogramo de tortilla en \$0.46, lo cual impulsó el precio al productor en México, aunque con una composición diferente del mismo.

El precio nacional siguió al precio internacional, con un incremento en el monto pagado al productor de 85% y un aumento en los servicios de bodegas.



Con diferente integración, al final el precio nacional alcanza el "precio de indiferencia" para igualarse al internacional, recibiendo el productor de maíz el mayor beneficio de este incremento.



La tortilla

En términos de nutrición, de acuerdo con el Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán, la tortilla es la fuente de calorías más importante para los mexicanos, proveyendo 47% de las calorías consumidas diariamente por cada persona en el país. Más aún, esta misma medición por deciles indica que, para las personas de más bajos ingresos, llega a representar hasta 65% de su ingesta calórica diaria. De aquí la importancia de permitir el acceso a este alimento a la población con menos recursos y no sólo mantener sino fomentar su consumo en los niveles en donde realmente es la fuente de alimentación más importante.

Sin embargo, el desordenamiento de los establecimientos dedicados a la elaboración y venta de tortilla a partir

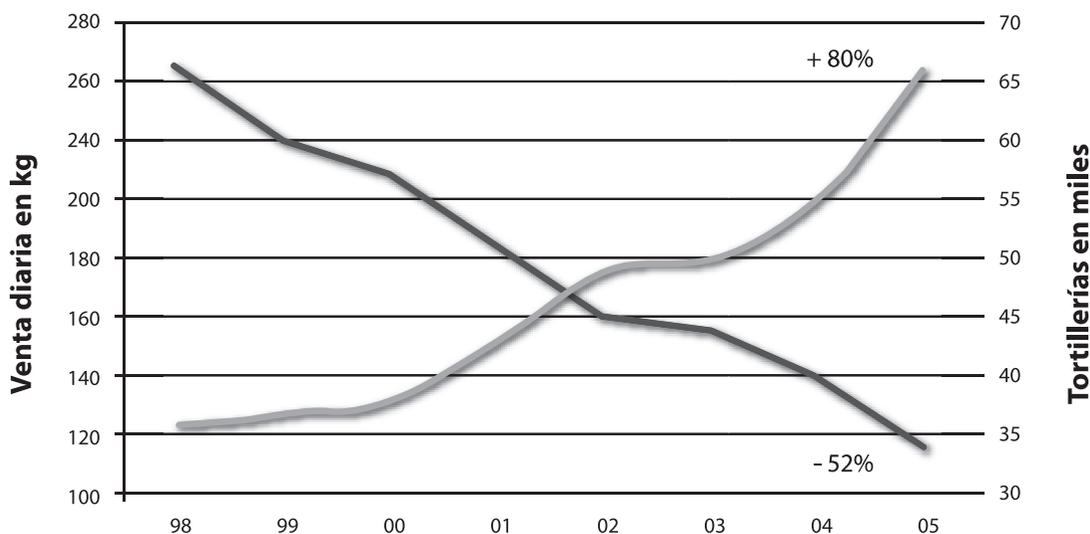
de la liberación del precio de la misma en 1998, ha generado una carrera desenfrenada de precios, sobre los que no se tiene ningún control.

Hasta antes de la crisis en el precio de la tortilla, dada a conocer por los medios a principios del 2007, las cifras muestran que mientras el Índice Nacional de Precios al Consumidor subió 58% en el periodo 1999-2006, el precio de la tortilla se incrementó en 192% en ese mismo periodo.

A partir de la eliminación de los subsidios y la liberación del precio de la tortilla en 1998, y como consecuencia de la abolición de las limitantes legales para producir y vender tortilla, se generó una gran proliferación de establecimientos para la elaboración de tortilla, con un crecimiento en el número de tortillerías entre 1998 y

2005. Esta situación se dio sin control alguno por parte de las autoridades, dando como resultado que una gran parte de las tortillerías no cumplan con las leyes y normas fiscales, laborales, de seguridad ni sanitarias para su operación.

Al multiplicarse el número de tortillerías, el público tenía más lugares en los que se ofertaba la tortilla. La teoría dicta que ante una mayor oferta el precio se reduce, sin embargo, una importante caída en el consumo per cápita provocó una reducción en el ingreso de las pequeñas tortillerías, quienes, para compensar esta situación, iniciaron una escalada de aumentos de precio en un esfuerzo para mantener su nivel total de ingresos, lo que a su vez ha seguido agravando la caída en el consumo al pasar de 385 a 286 g/día.



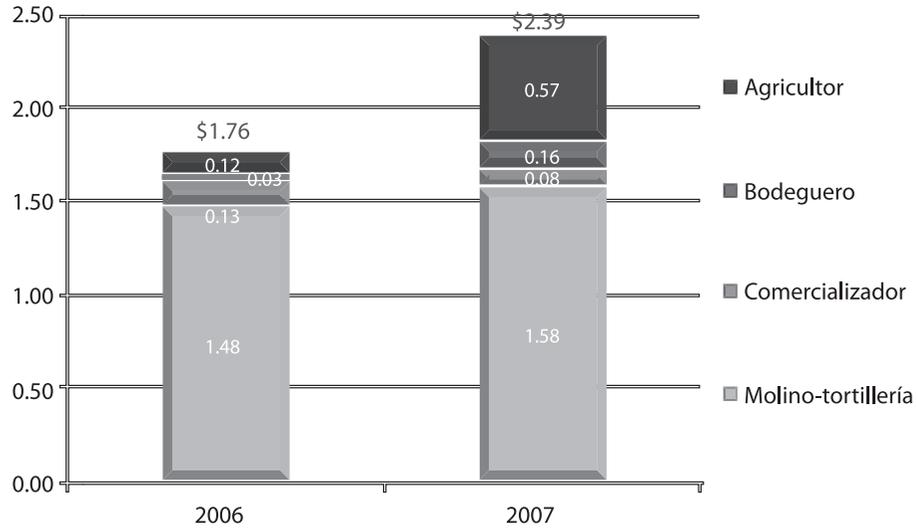
Mientras la cantidad de tortillerías creció 80% en el periodo 1998-2005, la venta por tortillería disminuyó en 52% al pasar de 240 kg/día a tan sólo 120, afectando de forma importante los ingresos de estas pequeñas empresas. La caída en el volumen de ventas provoca un incremento relativo de los gastos fijos afectando el flujo de efectivo, el resultado es una reducción en la inversión de mantenimiento de

la maquinaria con los consecuentes incrementos de consumos de gas y energía eléctrica. Por otro lado, en un intento por recuperar el volumen de ventas perdido, se inicia el reparto de tortilla en tiendas de abarrotes, lo que implica que el tortillero tiene que pagar una comisión al repartidor y dar un margen de utilidad al tendero, afectando de esta manera su propio ingreso por kilo vendido.

¿Cómo impactó el precio del maíz a la tortilla? El maíz representa cerca de 28% del costo total en la producción de tortilla, el incremento en este precio impactó en \$0.80 x kg de tortilla, mientras que el aumento en los demás costos afectó con \$0.58, para un efecto total de \$1.38 x kg.

Respecto a 2006, el margen de operación generado en toda la cadena

**Margen de Operación
Maíz - Tortilla
\$ x kg de tortilla**



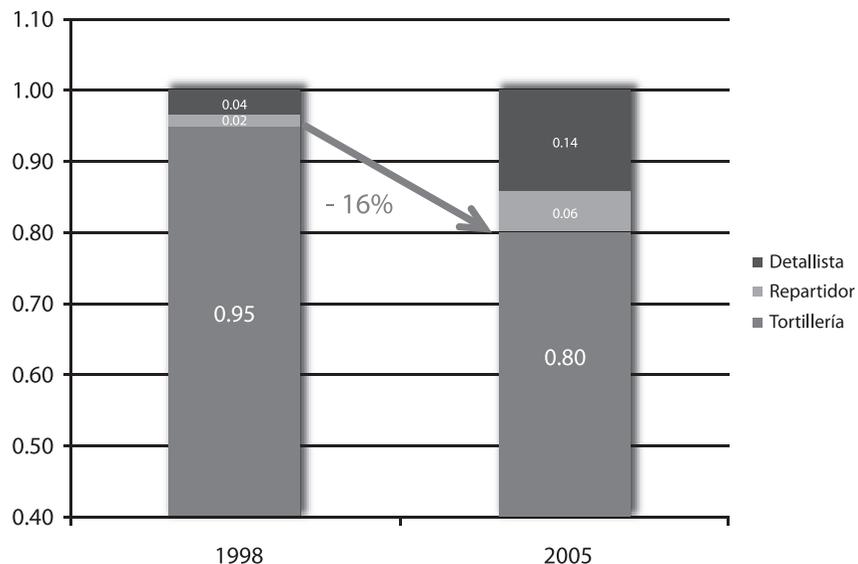
mejoró en \$0.63 x kg de tortilla, el de la tortillería aumentó \$0.10, mientras que el del agricultor se incrementó en \$0.45 por kg de tortilla.

Mientras el precio de la tonelada de maíz se incrementó para los molineros en

\$1,300.00 (59.1%), la tonelada de harina de maíz sólo sufrió un incremento de \$778.00 (18.4%). El incremento en el precio de la harina impactó en \$0.43 x kg de tortilla, mientras que el aumento en el precio del maíz para molineros afectó en \$0.90 x kg de tortilla.

El reparto de tortilla ha provocado una caída de 16% en el ingreso del tortillero por cada peso vendido, diferencial que se divide entre el repartidor y la tienda.

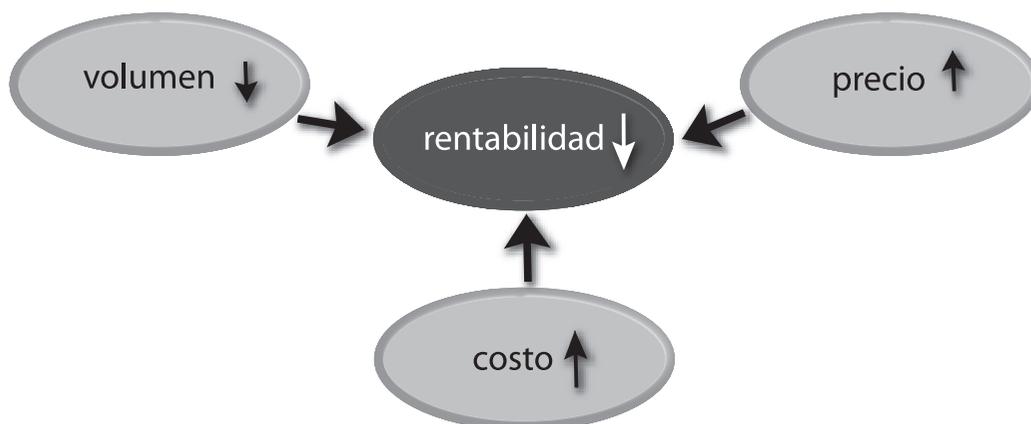
Ingreso de la tortillería por cada peso de venta al consumidor



En resumen, la tortillería debe incrementar sus precios por:

- Reducción en el volumen de ventas
rentabilidad

- Incremento en el costo del reparto



Ante este panorama, la reducción del flujo de efectivo que enfrenta el tortillero la compensa con un aumento de precio, y aun así, la situación financiera de las tortillerías se deteriora cada vez más.

Los eslabones más débiles. La crisis enfrentada en 2006-2007, afectó a los eslabones más débiles de la cadena, debido por un lado a los altos precios del maíz pagados al agricultor y por otro al alza de precios en el kilogramo de tortilla.

Debido a que no puede generar economía de escala, el agricultor pequeño, aun con precios unitarios relativamente altos, no puede lograr ingresos suficientes para vivir dignamente debido a la estructura de la tenencia de la tierra, los bajos rendimientos obtenidos en sus cosechas y a la falta de tecnología, entre otros factores.

Por otro lado, el bajo volumen de ventas derivado de la gran cantidad de tortillerías y el alto costo del reparto han colocado a la mayoría de ellas en una situación financiera cada vez más deteriorada.

Conclusiones

En un mercado libre no resulta congruente definir un control de precios, sin embargo se pueden tomar acciones dirigidas para atender la situación de las clases más necesitadas.

Existen demasiados actores involucrados y una serie de costos adicionales en la elaboración de la tortilla, por lo que no es posible mantener la viabilidad de la cadena controlando únicamente al último eslabón.

Si el gobierno decidiera controlar el precio de la tortilla mediante apoyos directos, se requeriría una cantidad de recursos con los que el país no cuenta:

1. Un subsidio generalizado implicaría la necesidad de inyectar 6,800 millones de pesos anuales por cada peso que se necesite reducir el precio de la tortilla;
2. Un subsidio dirigido a las familias más pobres del país, similar al programa que Liconsa maneja en el caso de la leche, apoyaría a 2.8 millones de familias con 1 kg diario de

tortilla a cada una, esto requiere de 1 mil millones de pesos anuales por cada peso de subsidio al precio.

La solución entonces debe ser de fondo e implica tomar acciones estructurales en los diferentes eslabones, sobre todo en los más débiles.

Para el agricultor

1. Competitividad

La limitada superficie de los pequeños productores impide que logren hacer de la agricultura una forma de vida digna, aun logrando un nivel de productividad razonable.

2. Economía de escala

Debe separarse la política agrícola en agricultura de autoconsumo, agricultura familiar y agricultura empresarial y definir programas específicos y diferenciados para cada una de ellas.

3. Infraestructura y tecnología en el campo

La inversión en infraestructura, tecnología y capacitación debe orien-

tarse a las tierras con mayor vocación para la producción de maíz.

4. Infraestructura de transporte

La infraestructura de transporte, particularmente la ferroviaria, debe fortalecerse para ser competitiva a nivel internacional.

5. Agricultura por contrato

Debe estimularse la agricultura por contrato para reducir la incertidumbre y permitir la planeación de largo plazo tanto para el productor como para el consumidor.

Para la tortillería

1. Efecto real de los costos

El incremento en el costo del maíz, aunque importante, es 28% del costo total de la tortilla, el problema es mucho más profundo y estructural que un incremento de precio de maíz.

2. Pulverización del ingreso

La pulverización de la venta debida al incremento en el número de tortillerías ha deteriorado gravemente los ingresos de los tortilleros.

3. Costo de distribución y cumplimiento de las leyes

Los costos de distribución y la nula regulación provocan incrementos de costos que se reflejan en el precio de venta.

4. Efecto compensatorio

Si las tortillerías hubieran mantenido los precios indexados al costo desde la liberación del precio de la tortilla, su ingreso hubiera caído 60%.

5. Tecnología y financiamiento

El rezago tecnológico y el nulo acceso a financiamiento impide incrementar la competitividad de las tortillerías.

6. Normatividad y certificación

Es necesario instrumentar un plan estratégico que permita certificar a las tortillerías que cumplan con todas las leyes y normas y establecer los mecanismos de acceso a los programas que les permitan acceder a los beneficios de la PyMES.

7. Apoyo a instituciones especializadas existentes

Las autoridades deben dar todo el apoyo necesario al Sistema Producto Maíz y a PROTORTILLA para atender las necesidades integrales de la cadena. PROTORTILLA, A.C.

Ante estos escenarios, en enero de 2006 fue instituido el Consejo Promotor y Regulador de la Cadena Maíz-Tortilla, A.C. (PROTORTILLA), de carácter privado y que está integrado por los diferentes actores que forman la cadena. En este sentido, se requiere el apoyo del gobierno a este Consejo, cuyos objetivos primordiales son:

1. Promover el consumo de la tortilla.

2. Mejorar la nutrición de la población mexicana de manera sustentable.

3. Asegurar el abasto oportuno y a precios competitivos al consumidor final.

4. Mejorar la calidad, sanidad e inocuidad en la elaboración, comercialización y distribución de la tortilla de maíz.

5. Definir y proponer líneas de Política de Estado para el desarrollo y fortalecimiento de la cadena.

6. Asegurar el cumplimiento y actualización de leyes y reglamentos que mejoren el funcionamiento de la Cadena Maíz-Tortilla.

7. Aumentar la competitividad de los participantes de la cadena.

8. Modernizar todos los eslabones de la cadena.

9. Fomentar la cultura del maíz.

10. Crear el sello "ProT" que lo acredite como Organismo Certificador de la calidad de la tortilla.

De lograrse estos objetivos, se tendrá finalmente un ordenamiento de los actores de la Cadena Maíz-Tortilla, lo que permitirá realizar alianzas estratégicas entre ellos mismos, lograr niveles de ingreso decorosos que permitan un nivel de subsistencia decente y una mejor oferta de precios y calidad al consumidor final.