



## EL CONSUMO DE MAÍZ Y SU EFECTO EN PRECIOS ANTE EL RETO DE ELEVAR LA PRODUCCIÓN

### Introducción

Con el aumento de los precios del petróleo, las crecientes preocupaciones sobre la seguridad energética y el calentamiento global, la producción de biocombustibles ha ganado importancia en los programas de planeación y desarrollo energético en muchos países, incluidos varios de la región de Latinoamérica.

Comparado con Estados Unidos y Europa, Latinoamérica tiene una ventaja comparativa en la producción de biocombustibles tales como el etanol. La baja densidad de población, climas húmedos y la capacidad de elevar la eficiencia agrícola hacen de la región, sobre todo la conformada por Brasil, una de las más promisorias para la producción de biocombustibles.

Aunque actualmente los biocombustibles constituyen sólo el 1% del consumo total de gasolina y diesel a nivel mundial, los aumentos de producción han sido importantes y muchos países han instrumentado programas obligatorios de uso de biocombustibles que redundarán en un mayor consumo y el desarrollo de un mercado creciente.

El crecimiento en la demanda de biocombustibles tendrá que estar acompañado de un crecimiento en la demanda de productos agrícolas. La producción de 35 mil millones de galones de etanol establecida como meta por el presidente Bush en Estados Unidos requerirá de la importación del producto ya que no existe suficiente tierra ociosa disponible en ese país para cumplir con dicha meta.

El auge del etanol muy probablemente favorecerá a muchos países latinoamericanos. Ello dependerá de la modernización tecnológica y la mayor inversión en el sector agrícola. México podría aprovechar el desarrollo de esta nueva industria para atraer inversión y generar empleos en el campo. En este *Análisis Estratégico*, el **CEESP** expone la evolución del consumo de maíz en México y algunas recomendaciones para elevar la producción y mejorar las condiciones de la economía rural.

### Evolución reciente en el consumo de maíz

La forma en que muchos gobiernos, incluido México, han promovido el desarrollo rural en los últimos años se ha basado en programas que estimulan una sobreproducción de alimentos, la estabilización de precios de productos agrícolas o nuevas formas de subsidios conforme a los tratados internacionales. Sin embargo, estos programas no han solucionado de fondo el problema de pobreza en el campo, ni han promovido el desarrollo del sector.

En México, el giro en los temores sobre el impacto del TLCAN en la producción agrícola del país revela el fracaso del sistema de producción agropecuaria del país. Anteriormente, ante la eventual liberalización del maíz y otros granos en 2008 estipulada en el TLCAN, se temía una inundación de maíz importado que reduciría los precios y por tanto radicalizaría la pobreza en el campo. Ahora, ante el nacimiento de la industria del etanol, la preocupación es que la demanda mundial de maíz elevará los precios, algo que aunque podría beneficiar a los productores nacionales y a las finanzas públicas por la reducción de subsidios, podrá afectar el bolsillo de una parte importante de la población y por lo tanto es indeseable.

Esta ambivalencia refleja una falta de estrategia para enfrentar los retos, situación que no podrá evadirse por mucho tiempo más para el caso del maíz. La creciente demanda de este grano tanto en

Estados Unidos, derivada de la industria del etanol en rápida expansión, como en las economías en crecimiento como China e India, elevará los precios no sólo en esos países, sino también para todos los importadores.

El efecto más inmediato en México será una competencia más reñida entre los distintos demandantes locales (consumidores tradicionales, los que lo utilizan para alimento para animales y productores de etanol) por adquirir la producción nacional, lo que elevará el precio nacional por más esfuerzos que se realicen por aislarnos de los efectos del mercado internacional. Sencillamente, de no aumentarse la producción en nuestro país, la brecha en el déficit existente entre producción nacional y consumo doméstico, el cual crece mucho más rápido, se ampliará considerablemente al paso de los próximos años.



### EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE MAÍZ EN MÉXICO EN AÑOS RECIENTES

Año	Consumo (tons)	Población (millones)	PIB per cápita (dóls)	Prod. Nacional (tons)	Área Sembrada (ha)
2002	27,357,756	100,429,848	6,393	19,297,756	8,130,942
2003	29,181,420	101,936,296	6,269	20,701,420	8,126,824
2004	29,855,834	103,465,340	6,543	21,685,834	8,403,638
2005	29,752,685	105,017,320	7,170	20,300,000	7,978,606
2006	31,503,686	106,592,580	7,871	21,282,686	8,000,000
<b>TCAC</b>	<b>3.62%</b>	<b>1.40%</b>	<b>5.34%</b>	<b>2.62%</b>	<b>-0.36%</b>
2012*	38,929,849	115,865,651	8,864	24,649,373	7,949,034

\* Proyectado

Fuente: CEESP con datos del INEGI.

crecientemente la dependencia de la producción de diversos alimentos relacionados o vinculados con el maíz, es decir, a un producto cuya producción y precios serán afectados por cambios estructurales en la oferta del sector energético. Las implicaciones de esto último, como se ha comentado ampliamente en los últimos meses, es que podrían dispararse aumentos de precios en varios productos alimenticios como el huevo, carne, pollo, etc., con implicaciones adversas para la estabilidad de precios y de salarios.

### Acciones para elevar la producción agrícola

En algunos círculos se argumenta que cerrar las fronteras o limitar el intercambio comercial en productos agrícolas beneficiaría al sector. Sin embargo, eso sería una solución artificial, en virtud de que ello no mejoraría la productividad en el campo, ya que el comercio internacional en manufacturas y la competencia son lo que han permitido obtener ganancias en productividad en los últimos años.

Si no se logra mejorar la productividad en el campo, las autoridades se verían obligadas a transferir cada vez más recursos a la protección del sector rural y agrícola sin que se alcance el propósito original que sustenta el apoyo público: disminuir los niveles de pobreza. Sin el cambio estructural en los procesos productivos del campo continuarán desaprovechándose recursos productivos del país (mano de obra abundante en el campo) y se generará una creciente presión en el déficit y el presupuesto fiscales.

El tema de competitividad en el campo estará ligado a la innovación en la agricultura. Actualmente, los altos costos de operación hacen poco competitivo al sector; tanto el costo de transporte como el de crédito son significativamente más elevados en México que en Estados Unidos. Aún en aquellos estados de la república donde ha mejorado el rendimiento por hectárea y es comparable al del vecino

Como se observa en el cuadro, el consumo de maíz crece más rápidamente que la producción. El déficit el año pasado superó los 10 millones de toneladas y está creciendo a una tasa mayor al 6% anual. Hasta ahora, ha sido posible cubrirlo con importaciones de EU; sin embargo, en la medida que ese país destine mayores cantidades de su maíz a la producción de etanol habrá menor margen de satisfacer el faltante a precios moderados.

La demanda de maíz para consumo animal será la que mayor crecimiento presente en el futuro ya que la destinada para consumo humano es relativamente estable. El problema es que esto aumenta indirecta y

del norte, como en Sinaloa y Guanajuato, entidades que han adoptado el uso de semilla híbrida de maíz en sus sembradíos, el costo de transporte saca a muchos pequeños productores del mercado. Entre las acciones fundamentales para elevar la competitividad se encuentran:

- *Profundizar la capitalización de la tierra, la inversión en maquinaria y el uso de semillas mejoradas, entre las que destacan los híbridos y transgénicos.* Una reconversión productiva basada en la capitalización de la tierra, la inversión en maquinaria, riego y semilla mejorada como los híbridos de maíz de alto rendimiento que incorporan mejoras biotecnológicas es fundamental para aumentar la productividad del sector agrícola, sobre todo en áreas de 15 ó 20 hectáreas en adelante. Lo anterior repercute en que al hacer más productiva la tierra, se hace más rentable la mano de obra que la trabaja. Sería deseable promover la organización de productores para que gocen de ventajas por mayor volumen (economías de escala) en la compra de insumos a costos más favorables.
- *Acelerar la regionalización de la producción.* Es fundamental que la actividad productiva en el campo aproveche plenamente las ventajas climáticas y geográficas de nuestro país, para lo cual también las semillas mejoradas para ciertas características climáticas son una opción. La única vía para mejorar nuestra posición exportadora de forma sostenida en productos agrícolas es la regionalización con base en el mejor uso de la tierra por tipo de cultivo.
- *Promover la integración de cadenas productivas.* La reconversión productiva y la regionalización motivan una mejor integración de cadenas productivas. A este respecto, se deberán considerar políticas que reconozcan diferentes necesidades de acuerdo con el tipo de productores en función de la región, mercado y nivel de desarrollo (fomentar la producción de materias primas, insumos intermedios y productos finales dentro de un balance productivo).
- *Ampliar la infraestructura, crear canales de crédito más eficientes para el campo y asegurar el acceso a una distribución adecuada de los productos agrícolas.* Las actividades agrícolas están sujetas a un elevado riesgo por la incertidumbre en las condiciones climáticas. Para hacerle frente a ese riesgo es necesario generar posiciones financieras sólidas con perfiles acordes a la vida productiva de los proyectos, así como reducir costos de movilización y acceso a mercados (se debe reducir el intermediarismo).
- *Mejorar los costos y la disponibilidad de energéticos.* La modernización del sector agrícola –el desarrollo y uso de invernaderos, por ejemplo– y su capacidad para competir en el exterior requieren la disponibilidad de energéticos como el gas natural y el diesel y de energía eléctrica en condiciones de seguridad y precios competitivos. En México, el diesel y gas son 69 y 107% más caros que en Estados Unidos y las tarifas eléctricas para la agroindustria son 30% superiores.
- *Aumentar la eficiencia de los apoyos públicos.* Deben perfeccionarse las instituciones públicas que administran los apoyos al campo para que los subsidios lleguen efectivamente a quienes los necesitan y que los programas de crédito sean rentables socialmente (la idea es que no se registren pérdidas contables aunque no se recupere el costo de oportunidad de los recursos).

En general, es necesario llevar a cabo inversiones en infraestructura y en métodos de irrigación, así como una reconversión productiva que permita elevar la competitividad del campo. El vuelco hacia los biocombustibles abre oportunidades nuevas para la producción de maíz a precios más atractivos para los productores, debilitando la necesidad de apoyos para el crecimiento de ese grano. Lo importante es transformar el modelo de producción actual para construir uno nuevo que acelere la regionalización de la producción y aproveche las tecnologías disponibles y el desarrollo de semillas mejoradas por biotecnología para elevar la productividad agrícola.

## Comentarios finales

- Latinoamérica tiene una ventaja comparativa en la producción de biocombustibles, tales como el etanol, ya que sus climas húmedos y la capacidad de elevar la eficiencia agrícola la hacen una de las más promisorias para la producción de biocombustibles.
- La creciente demanda de biocombustibles requerirá un incremento en la producción agrícola. Estados Unidos necesitará importar biocombustibles para cumplir con su meta en el uso del etanol en los próximos años.
- El auge del etanol favorecerá a los países latinoamericanos que lleven a cabo la modernización tecnológica y una mayor inversión en el sector agrícola. México podría aprovechar el desarrollo de esta nueva industria para atraer inversión y generar empleos en el campo.
- La creciente demanda de maíz para producir etanol elevará los precios, no sólo en países que usan el energético, sino también para todos los importadores.
- En México se dará una competencia más reñida por la producción nacional entre los consumidores tradicionales, los que lo utilizan como alimento para animales o para consumo humano y a productores de etanol, lo que elevará el precio nacional.
- De no aumentarse la producción en nuestro país, la brecha en el déficit existente entre producción nacional y consumo doméstico, la cual crece mucho más rápido, se ampliará considerablemente al paso de los próximos años.
- El tema de competitividad en el campo estará ligado a la innovación en la agricultura. Entre las acciones fundamentales para elevar la competitividad se encuentran:
  - *Profundizar la capitalización de la tierra, la inversión en maquinaria y el uso de semillas mejoradas por biotecnología.*
  - *Acelerar la regionalización de la producción.*
  - *Promover la integración de cadenas productivas.*
  - *Ampliar la infraestructura, crear canales de crédito más eficientes para el campo y asegurar el acceso a una distribución adecuada de los productos agrícolas.*
  - *Mejorar los costos y la disponibilidad de energéticos.*
  - *Aumentar la eficiencia de los apoyos públicos.*