



VIMIFOS
S.A. DE C.V.

VIMIFOS, S.A DE C.V. DEPARTMANETO DE COMPRAS

PRODUCCION DE ETANOL Y SUS EFECTOS AL SECTOR PECUARIO

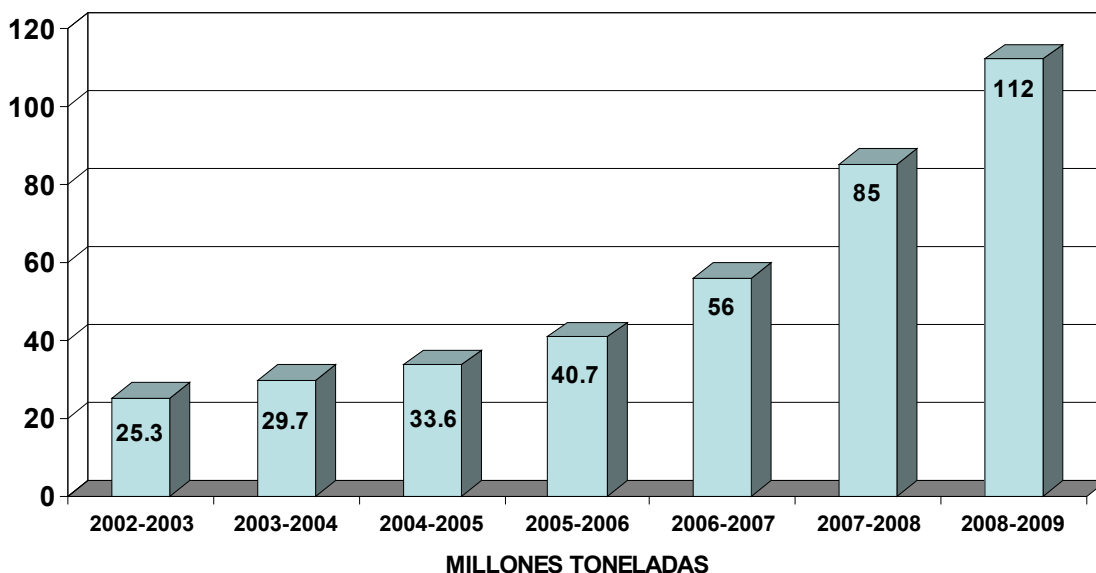
La Guerra ente los alimentos y la energía apenas empieza....

El agotamiento de los combustibles fósiles (petróleo, carbón y gas natural) que son claves en el desarrollo de la vida de nuestras sociedades, hace imperativa la investigación, fomento y uso de nuevos combustibles. Una potencial fuente de energías nuevas es la biomasa (abreviatura de masa biológica) que supone la obtención de combustible desde fuentes vivas, por ejemplo plantas, microorganismos, o incluso, estiércol (es el caso de la provincia china de Sichuán, donde se obtiene gas a partir de estiércol). Uno de estos combustibles es el etanol o alcohol etílico producido a partir de la fermentación de los azúcares que se encuentran en los productos vegetales (cereales, caña de azúcar, remolacha, maíz o trigo), el que debidamente procesado poco a poco comienza a penetrar como combustible en el mercado internacional.



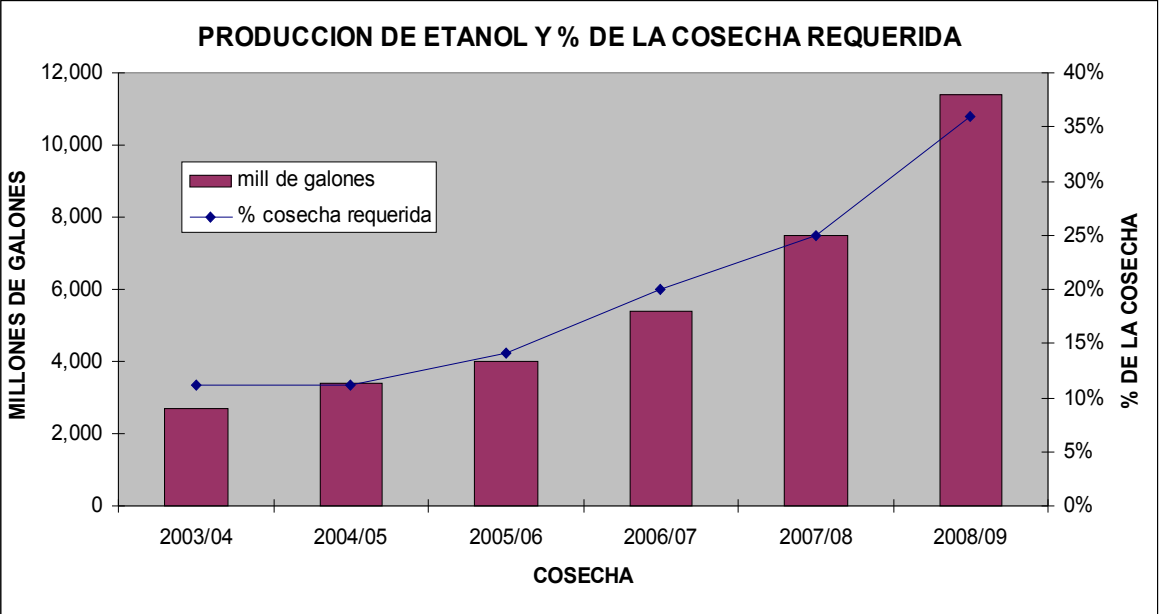
A partir de 2005 ha crecido rápidamente el consumo de maíz para la producción de etanol en respuesta a los altos precios del petróleo y sus derivados. Al 31 de diciembre de 2006 la situación de las plantas de etanol en Estados Unidos era la siguiente: 116 plantas en producción, 79 plantas en construcción y 11 plantas en ampliación

CONSUMO DE MAIZ PARA LA PRODUCCION DE ETANOL



El requerimiento proyectado de maíz para la producción de etanol se duplicara en los próximos dos años. La producción de etanol está creciendo tan rápidamente, que se espera que este año, por primera vez, absorba un volumen de la cosecha de maíz semejante al de exportación. La industria del etanol consumirá cerca de 55 millones de toneladas de maíz, aproximadamente 20 por ciento de la cosecha y para el ciclo agrícola 2008/09 se estima que casi el 40% de la cosecha de maíz de Estados Unidos se usará para la producción de etanol.

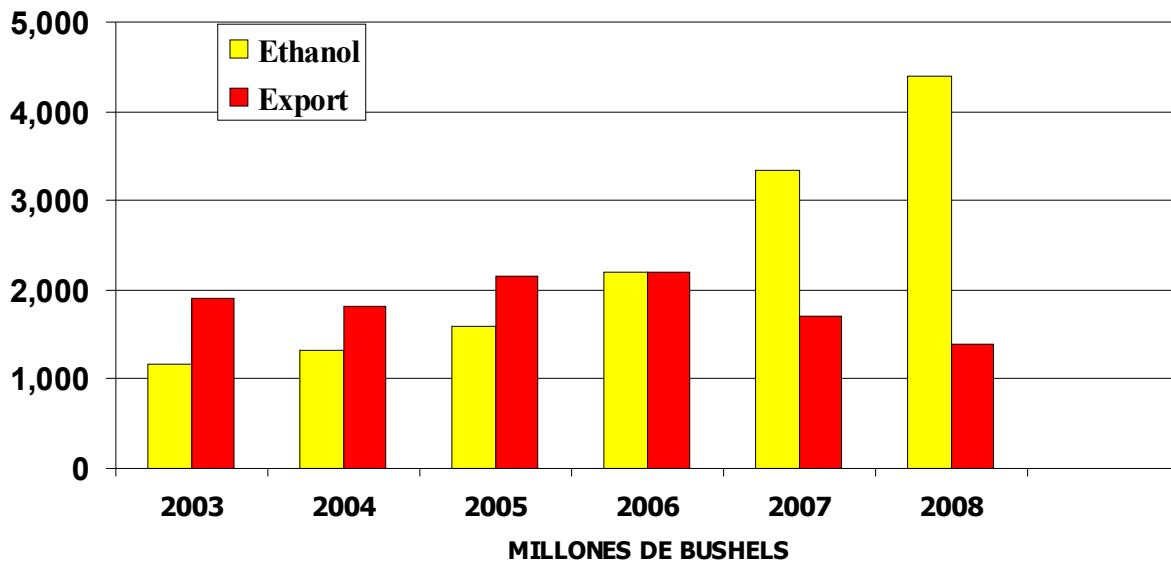
El



crecimiento de la industria del etanol y el biodiesel en el mundo, pero particularmente en los Estados Unidos, tiene importantes repercusiones para nuestro país. En primer término, el fuerte crecimiento en la demanda de maíz para producir etanol ha tenido un efecto positivo en los precios internacionales del maíz, que actualmente se encuentran cerca de veinticinco dólares por tonelada por arriba de los que prevalecieron en los últimos años de la década anterior. Lo anterior posibilita que los efectos de la apertura comercial en el Sector prevista por el TLCAN para el 2008 tengan un efecto menos severo sobre los productores de maíz. No obstante, los precios actuales apenas se acercan a los cien dólares por tonelada, un nivel muy inferior del que requieren los productores nacionales para mantener la rentabilidad de su actividad.

Es importante tener en cuenta que cerca de la tercera parte del consumo de maíz de nuestro país se atiende con importaciones de Estados Unidos y que este porcentaje tenderá a incrementarse con la apertura prevista para el 2008. Si la demanda de maíz sigue creciendo a los ritmos de los años recientes para la producción de etanol en los Estados Unidos, habrá presión para disminuir las exportaciones, lo que incrementará el costo de atender nuestro abasto y en última instancia puede ponerlo en riesgo.

EXPORTACIÓN DE MAÍZ VS. PRODUCCIÓN DE ETANOL



Lo anterior apunta a la necesidad de mantener una sólida plataforma de producción de maíz para garantizar nuestras necesidades alimentarias y satisfacer la demanda adicional que pueda presentarse para la producción de energéticos más amigables al medio ambiente. Por otra parte, él que la producción de etanol sea económicamente viable, genera una oportunidad para reducir los excedentes regionales de la producción de maíz, particularmente en entidades como Sinaloa y Jalisco. Aunque ya existen dos plantas en construcción en Sinaloa, éstas están orientadas a aprovechar los subsidios prevaletientes en los Estados Unidos para la producción de etanol. La factibilidad de este enfoque no está comprobada y es posible que requiera de mayores subsidios en origen, dependiendo de la eficiencia con que operen las plantas, una vez que alcancen su capacidad de producción.

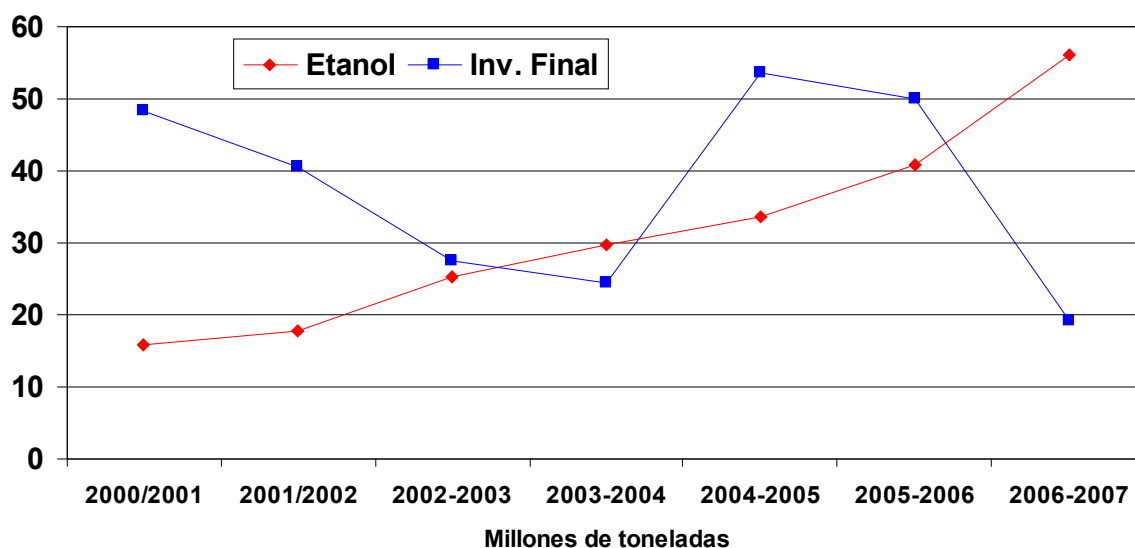
Lo que parece conveniente es estudiar la viabilidad de que mediante incentivos fiscales se apoye el desarrollo de una industria productora de combustibles renovables para consumo local. Desde luego que en nuestro caso se antoja indispensable la instrumentación de un programa integral para la producción y consumo del etanol en el que PEMEX debe jugar un papel vital. Dado que nuestro país también es un importante productor de caña de azúcar, también resulta conveniente analizar la eficiencia en la producción de etanol a base de caña versus maíz. En el mejor de los casos, quizás sea viable producir etanol tanto a base de maíz como de caña, dependiendo de la disponibilidad local de cada materia prima.

La producción de etanol en nuestro país generaría una oportunidad única para corregir el error histórico de haber inducido, mediante el subsidio al transporte, que la agroindustria se haya establecido en los centros de consumo en lugar de en las zonas de producción

agrícola. El desarrollo de una industria productora de biocombustibles podría ser un importante detonador de la generación de empleos no agrícolas y del desarrollo regional.

Analizando la oferta y la demanda de los Estados Unidos emitida por USDA en el mes de enero vemos un decremento en la oferta total de maíz pasando de 323 millones de toneladas a 317 millones y mantiene la demanda en 298 millones de toneladas reduciendo el inventario final de maíz para el ciclo 2006/2007 a 19 millones de toneladas, llegando al nivel de inventario final mas bajo proyectado de los últimos años.

Inventario fina Vs Consumo de Maiz para Etanol



Para concluir podemos decir:

Que aunque Argentina es el segundo país exportador de maíz en el mundo pero su producción en un buen año es apenas de 20 millones de toneladas lo que equivale solamente al 10% del volumen que se produce en Estados Unidos.

El problema es que aún usando el 100% de la cosecha de maíz de Estados Unidos para producir etanol, el consumo de gasolina disminuiría menos de 20%.

Las Acres y los rendimientos del maíz se deben incrementar dramáticamente. Se proyecta para el ciclo 2006/2007 ocho millones de acres más.

Los DDG´s sustituirán en mínima parte al maíz en los alimentos balanceados.

China, Argentina y Brasil aumentarán su producción de maíz.

El clima será un factor sumamente importante ya que cualquier sequía se convertirá en un gran problema que explotará los precios.

En México es necesario que se permita la siembra de maíz mejorado genéticamente para aumentar los rendimientos y además incrementar las hectáreas destinadas al cultivo del maíz.

Por lo tanto los precios del maíz se espera sigan con su tendencia a la alza y esto afectará de igual manera los precios de los demás granos debido a que muy probablemente la demanda de maíz para alimento balanceado tendrá que migrar al uso de trigo, sorgo, etc.

No debemos de perder de vista al frijol de soya, ya que este cultivo compite por el área de siembra con el maíz debido a que prácticamente la siembra de ambos en los Estados Unidos es al mismo tiempo y como los precios del maíz son en este momento mas atractivos para el productor se estima que el agricultor Estadounidense destine sus tierra a la siembra de maíz y esto ocasionará incremento de la pasta de soya significativos. Existe una regla muy simple para que un agricultor decida el tipo de cultivo y es 2 veces el precio del maíz contra el precio del frijol de soya.

Ing. Javier R. Muñoz Castelo
Gerente de Compras Corporativo
Vimifos, S.A. de C.V.