Agricultura y Biocombustibles: Las condiciones para su desarrollo

Sociedad Nacional de Agricultura

Gerencia de Estudios

16 de Noviembre 2006

Contenidos

- Marco para una política
- El escenario internacional
- Requisitos para el desarrollo de biocombustibles
- Elementos indispensables para una Política de Bio combustibles

Marco para una Política de biocombustibles

- Se inserta en el marco de la Política Energética Nacional
- Los bio-combustibles son una de las alternativas de fuentes de energía no convencional (eólica, geotérmica, solar, etc.)
- Los bio-combustibles deben analizarse tanto desde el punto de vista económico-financiero como social.
- La Política debe ser neutral respecto de distintas opciones tecnológicas, permitiendo que se aprovechen las mejores alternativas tecnológicas disponibles en cada momento (eficiencia, aprovechando en cada momento los avances tecnológicos)
- Para que el Estado sea neutral frente a las distintas tecnologías se requiere la definición de normas técnicas.

Desafíos y realidades

Etanol

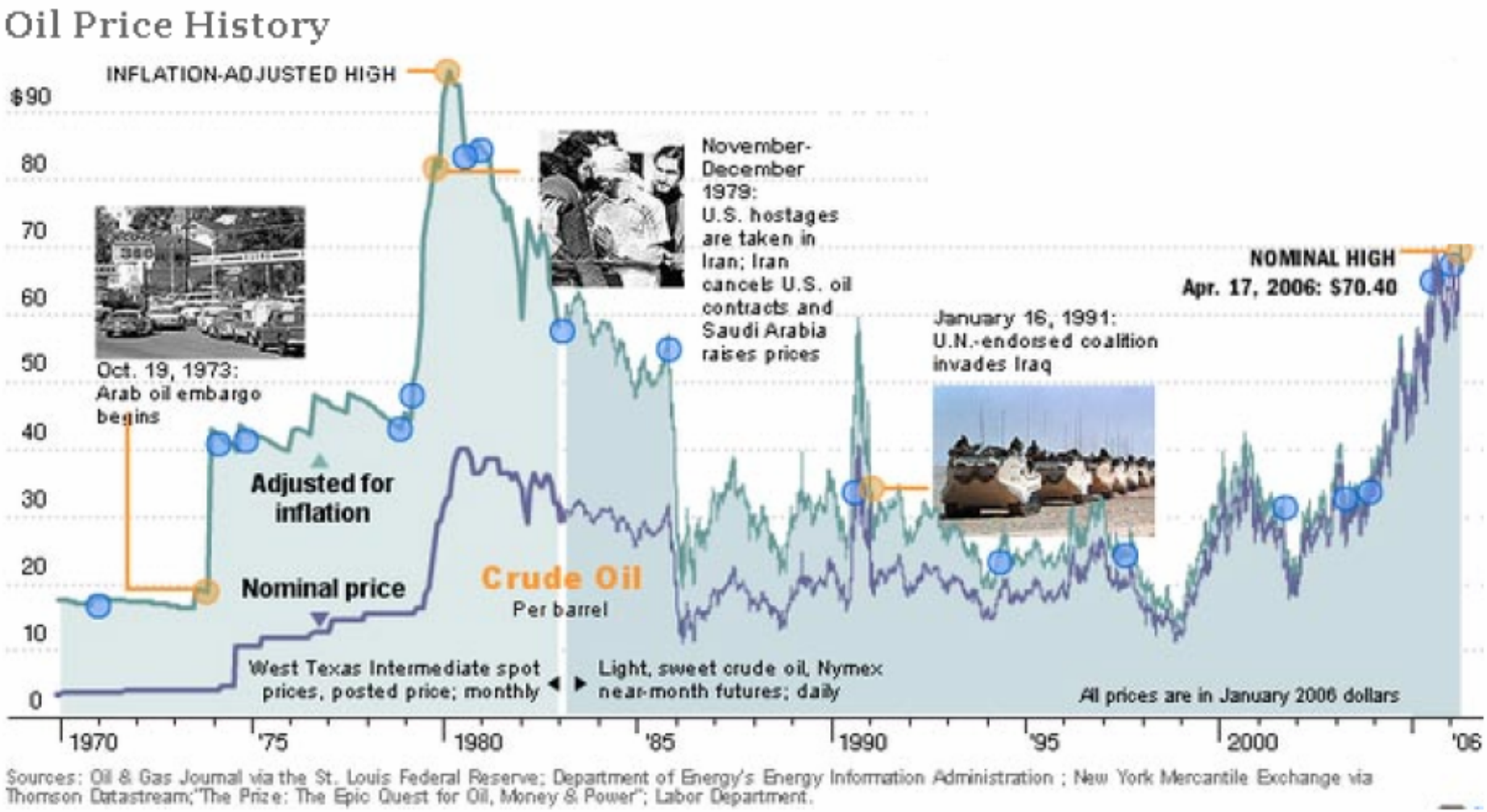
- En USA rubro producción y consumo creciente
- Tiene restricciones técnicas que complejizan la distribución (no factible mezclar en oleoductos) => inversiones para red distribución
- Tiene menores rendimientos que la gasolina (66% del poder calorífico de la gasolina) menos kms./litro
- Brasil es muy competitivo => riesgo de importaciones

Biodiesel

- Para motores diesel tiene ventajas técnicas. Permite utilización directa
- No requiere inversiones extra para su distribución (puede compartir logística del diesel)
- Aumenta levemente emisiones de contaminantes (NOx)

Escenario mundial de precios internacionales

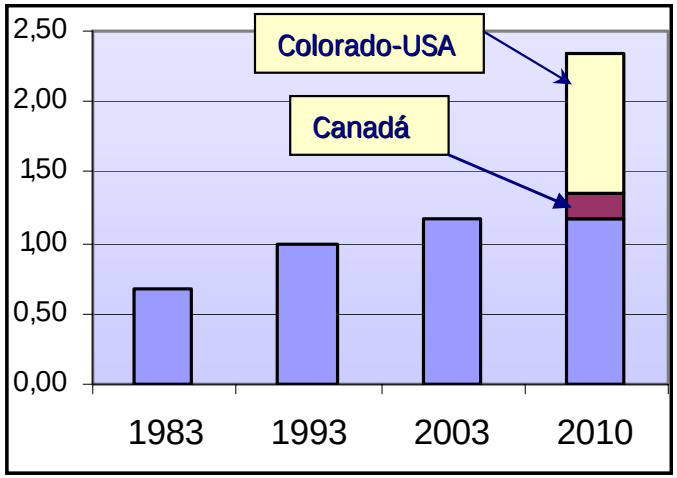
Evolución Precio del Petróleo



Fuente: Presentación Ian Nelson, Julio 2006, FAO.

¿Se están agotando las reservas de petróleo?

RESERVAS MUNDIALES DE PETROLEO PROBADAS



Fuente: BP

La cantidad de petróleo recuperable se ha venido incrementado debido al desarrollo de nuevas tecnologías y a los precios del petróleo.

"No es razonable pensar que la tecnología de explotación de petróleo permanecerá constante" (The Economist (28.04.05))

- En 20 años el rendimiento de extracción de las reservas de petróleo ha aumentado de 20% al 35%.
- A pesar de estas mejoras, dos terceras partes de las reservas conocidas de petróleo están sin explotar por no ser rentables aún.
- Tecnológicas seguirán mejorando en el futuro

Competitividad de los biocombustibles

¿A qué precio del petróleo, lo son?

	US$/barril
Biodiesel	**US$ 80**
Etanol de maíz (USA)	**US$ 60**
Etanol de caña (Brasil)	**US$ 40**

Fuente: The Economist, 20 Abril 2006.

En síntesis

Los Biocombustibles son sustitutos del petróleo.

El escenario mundial del petróleo se caracteriza por:

- Comportamiento de precios:
  - asociados a crisis originadas en razones políticas
  - a manejo regulado de precios (OPEP)
- Efectos principales
  - han servido de incentivos para desarrollo de nuevas tecnologías que hacen accesibles nuevas reservas
  - desarrollo de nuevas tecnologías para mejorar eficiencia en el uso de combustibles

Amenaza: políticas pro-industriales argentinas

- Reglas del juego parejas para todos los importadores (OMC)
- Potencial de producción de biodiesel y etanol:
  Grandes extensiones (soja 15,6 mill. hás; girasol: 2,4 mill. hás; maíz 3,4 mill hás y sorgo (0,6 mill.hás)
- Posible exportación de biocombustibles o granos a Chile:
  - Bajos costos de producción (caso soja: costo US$300/há y precio de venta US$625/há)
  - Canola? (actualmente 15.000 hás)
- La experiencia chilena en intercambio comercial con Argentina ha estado marcada por constantes distorsiones. En este caso ¿sería distinto?

<u>Condicionante</u>: mecanismos adecuados para neutralizar efectos de estas prácticas

"Productores no pueden competir con Tesorerías extranjeras"

Los beneficios para los agricultores dependerán de la rentabilidad de los cultivos asociados a los biocombustibles

- La rentabilidad de los agricultores dependerá de:
  - Del precio que pague la industria de biocombustibles
  - El nivel de eficiencia que puedan lograr los productores
  - El rendimiento de los cultivos
  - La competitividad de nuestra agricultura en el mercado externo.
  - El precio del dólar.

- Los beneficios esperados son:
  - En un mediano y largo plazo, podría ayudar a aumentar la demanda por cultivos como el raps, el maíz y el trigo contribuyendo a mejorar la rentabilidad de los productores de cultivos anuales.
  - Si la industria mundial biocombustibles genera alta demanda de granos, nuestros productores se podrían beneficiar de mejores precios internacionales y en el largo plazo participar en estos mercados.

Requisitos de política para el desarrollo de la industria de los biocombustibles

- Capacitación y transferencia tecnológica a productores
- Incentivos a productores para invertir
- Políticas comerciales que protejan a los agricultores y a la industria de las distorsiones de los mercados externos
- Gestión adecuada de la política cambiaria

Definiciones específicas necesarias para una política de los biocombustibles en Chile

1. Estudio de la potencialidad de los cultivos energéticos y disponibilidad de suelos adecuados.
   - Estudio de potencialidades
   - Estudio de factibilidad económica de los cultivos energéticos, considerando usos alternativos de suelos

Para lo cual se sugiere:

- Realizar un inventario de suelos disponibles y suelos con riego para los cultivos energéticos de los cuales se obtendrá: Bioetanol (V-X región) y Biodiesel (II-X región).
- Realizar un estudio de rentabilidad de los cultivos energéticos.

Definiciones específicas necesarias para una política de los biocombustibles en Chile

2. Evaluación económica, social y ambiental del uso de biocombustibles, para el país y para las regiones productoras
   - Evaluación social de la introducción de biocombustibles en Chile.
   - Factibilidad de usar bonos de carbono por la sustitución de combustibles fósiles por biocombustibles.
   - Evaluación de beneficios socials derivados de la reducción de contaminación.

Definiciones específicas necesarias para una política de los biocombustibles en Chile

3. Gestión y responsabilidad de ENAP, así como de las distribuidoras de combustibles.

   Algunas definiciones claves:

   - ¿Quién será el responsable de las mezclas de los biocombustibles?
   - ¿Cuál será el rol que jugará Enap?
   - ¿Cuál será el rol que jugarán las empresas distribuidoras de combustibles?

4. Especificaciones técnicas de los biocombustibles. Normas de calidad.

   - Analizar ventajas y desventajas de la aplicación de normas alternativas de biocombustibles

Sociedad Nacional de Agricultura

Gerencia de Estudios

16 de Noviembre 2006