



Avances de Panamá en el uso de biocombustibles



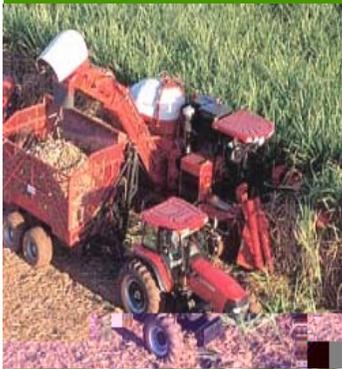
Ministerio de Comercio e Industrias

Abril, 2006



Realidad Nacional

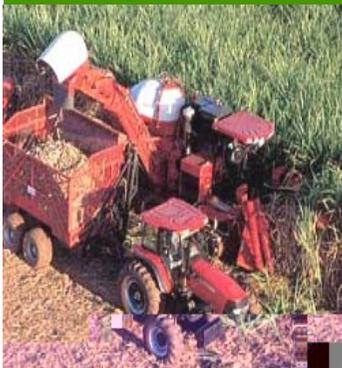
- Matriz energética que denota una marcada dependencia a un sólo energético: productos derivados de petróleo, importaciones que acaparan más del 65% de nuestro consumo energético.
- Los sectores que presentan mayores consumos de combustibles son: generación eléctrica (18%), industria (27%) y flota vehicular (43%).
- La oferta de fuentes primarias de energía ha ido disminuyendo a una tasa del 10.6%, mientras que el consumo de energéticos va en aumento.
- En los últimos 8 años los precios de los combustibles han aumentado en más de un 200% y su demanda en un 60%, siendo el sector transporte el mayor responsable del aumento.
- El 90% de la contaminación ambiental en Panamá corresponde a emisiones vehiculares.
- El continuo incremento del precio del petróleo permite y facilita la entrada de productos sustitutos, como son los biocombustibles.
- Panamá cuenta con un valioso potencial de otras energías que no ha sido explorado, ni explotado a la fecha.





Objetivos Gubernamentales

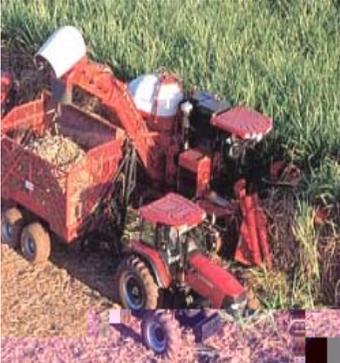
- Diversificación de la Balanza Energética a través de la introducción de nuevas fuentes.
- Independencia energética, que promueva la incorporación de fuentes propias de energía que disminuyan la vulnerabilidad a influencias externas.
- Introducción y fomento de nuevas tecnologías que permitan lograr un uso y aprovechamiento eficiente de energéticos, preferiblemente tecnologías no contaminantes.
- Conservación del Medio Ambiente y el fomento de energías renovables que aseguren un mantenimiento adecuado y uso racional de los recursos naturales.
- Desarrollo de actividades económicas, que promuevan el desarrollo social, generen nuevas inversiones y fomenten la creación de nuevas fuentes de empleo.



Vemos que el uso de Biocombustibles, como **etanol** y **biodiesel**, presentan una oportunidad para el país de cumplir con estos objetivos.



Objetivos Gubernamentales vs. Ventajas Identificadas



Diversificación
Energética



- Incorporación de una nueva fuente de energía renovable a nuestra balanza.
- Disminuye la dependencia externa al petróleo.
- Potencial de crecimiento y aprovechamiento en diversos sectores (generación eléctrica, vehicular).



Independencia
Energética



- Una probable reducción en la importación de hidrocarburos.
- Efecto positivo en la balanza de pagos.
- Aprovechamiento de un recurso renovable y local.

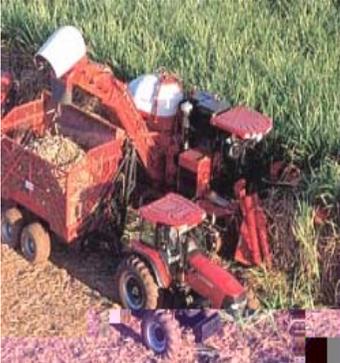
Nuevas Tecnologías



- Impulsa el desarrollo tecnológico del país.
- Introduce nuevos esquemas e industrias conexas.
- Promueve nuevas áreas de investigación y desarrollo.



Objetivos Gubernamentales vs. Ventajas Identificadas



Conservación del
medio ambiente



- Posibilita una sensible reducción en los actuales niveles de emisión de GEI y es una solución para eliminar MTBE.
- Permite que Panamá pueda tener acceso a los beneficios de los MDL dentro del Protocolo de Kyoto.



Desarrollo económico
y social



- La generación de una alternativa productiva rentable para el país.
- Posibilidades reales de generar una oferta exportable competitiva.
- Creación de nuevas fuentes de empleos.
- Implementación de programas de desarrollo sostenible en regiones de extrema pobreza en Panamá.
- Facilita y promueve la inversión directa.

Estrategia Nacional



Mecanismos de coordinación

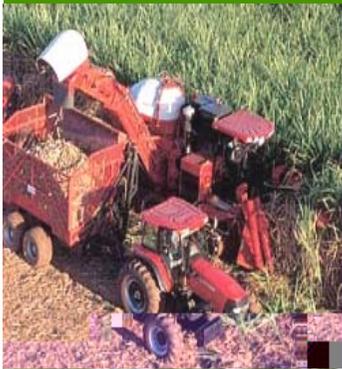
- Interinstitucionales
- Con sector privado
- Con ONG, investigación y desarrollo

Instrumentos Legales

- Marco regulatorio
- Incentivos
- Normativa técnica

Programas de fomento y estudios técnicos

- Agrícolas y agroindustriales
- Transferencia tecnológica
- Nuevas técnicas
- Infraestructura y logística
- Financiamiento





Acciones Adoptadas

Amplio proceso de coordinación, intercambio y consulta, que incluye reuniones de trabajo:

Ministerio de Comercio
e Industrias

Otras entidades gubernamentales:
ANAM, MIDA, MEF, AMPYME

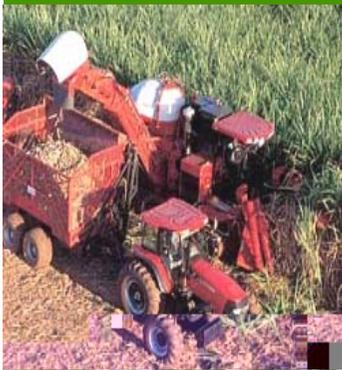
Org. de cooperación: CEPAL, BID,
Gobiernos.

Universidades y centros de
investigación

Industria Petrolera

Importadores de Automóviles

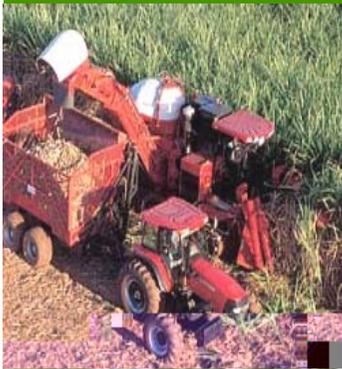
Industrias relacionadas: Azucarera,
Aceitera, otras.





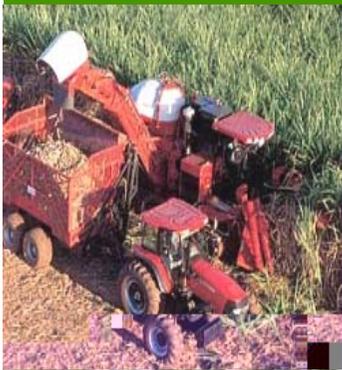
Acciones Adoptadas

- Análisis de recursos disponibles para la producción de biocombustibles y/o cercanía a fuentes de suministro.
- Verificación de mecanismos a adoptar que impulsen la generación y uso de biocombustibles.
- Inicio de gestiones de capacitación y culturización sobre el uso y las bondades de los biocombustibles.
- Redacción preliminar de instrumentos normativos que establezcan un marco regulatorio claro, seguro y confiable que fomente y garantice la implementación adecuada del programa de uso de biocombustibles.
- Acciones de cooperación internacional, con agencias regionales y otros países.
- Preparación de esquema para la implementación de plan piloto para el uso de etanol con gasolinas.



Adelantos del Proyecto de Bioetanol en Panamá

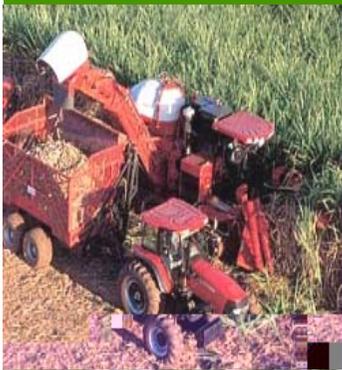
- Verificación de data e información de campo:
 - Consumo previsto de gasolinas 2007 con una mezcla del 10% de bioetanol
 - Toneladas de caña necesarias: 1,000,000 Tc
 - Hectáreas de caña necesarias: 16,800 Has
 - Capacidad actual disponible de molienda de caña de: 24,000,000 Galones
 - Inversiones necesarias: Aprox. US\$100 M
- Elaboración de programas con entidades gubernamentales, como: Ministerio de Desarrollo Agropecuario para facilitar la realización de cultivos e identificar zonas o regiones aptas para este desarrollo.
- Análisis de infraestructura actual para la comercialización del bioetanol.
- Estudio y revisión del parque vehicular nacional para determinar adecuaciones, % de mezclas, regiones a implementar, inversiones en cambios de piezas o repuestos, entre otros.
- Intercambio con países sobre las experiencias en la implementación de proyectos.
- Discusión e intercambio sobre el marco regulatorio para la promoción del uso del etanol en mezclas con las gasolinas.





Pasos a Seguir

- Impulso de estudios técnicos necesarios que apoyen al eficiencia y modernización de la producción de caña.
- Revisión de las especificaciones técnicas de los combustibles y posibles modificaciones para su mezcla con bioetanol.
- Verificación e impulso de la construcción y adaptación de sistemas de distribución y logística nacional.
- Aprobar y promover los dispositivos legales necesarios que permitan la incorporación del etanol en las gasolinas.
- Realizar pruebas y análisis de laboratorios sobre la calidad del etanol, mezclas a realizar y gasolinas e implementar mecanismos efectivos de fiscalización.
- Elaboración e implementación de plan piloto del uso del bioetanol.
- Reforzar la capacidad institucional a fin de coordinar y articular planes de acción nacional con instituciones públicas y privadas, relacionadas con todos los aspectos vinculados a la cadena productiva del bioetanol y mecanismos de implementación.
- Continuar realizando programas de sensibilización a los usuarios y a las instituciones públicas hacia el uso del bioetanol.





Muchas Gracias

María del Carmen Hoffman

mhoffman@mici.gob.pa

Ministerio de Comercio e Industrias

República de Panamá

