

Biocombustibles en la República Dominicana

19 de enero 2009

Richard A. Simmons, P.E.
Departamento de Estado, EE.UU



Visión

- Valor estratégico de los biocombustibles
- Iniciativas de los EE.UU
- Cooperación internacional
- Biocombustibles en la República Dominicana
- Azúcar vs etanol:
 - Espacio para ambos





Valor estratégico de los biocombustibles

Un esfuerzo sostenible en biocombustibles puede ser un elemento importante de una política energética sólida

■ Los biocombustibles son renovables y pueden ser desarrollados de manera sostenible

- Tienen un impacto ambiental menor que los combustibles fósiles.
- Los estudios científicos han cuantificado recientemente algunos de sus beneficios reales
- Representan una solución a corto plazo y son renovables
- Pueden ser cultivados usando métodos agrícolas conocidos en las tierras existentes

■ Los biocombustibles ofrecen una mayor seguridad energética

- Ayudan a reducir la cantidad de petróleo importado
- También colaboran en la prestación de los suministros nacionales de energía



■ La producción interna de biocombustibles puede ofrecer programas de crecimiento económico, desarrollo y creación de empleo y otros beneficios socio-económicos



■ Desarrollo global de biocombustibles

- Los esfuerzos mundiales están avanzando el estado de la tecnología, el procesamiento y la normalización
- Muchos mitos se resuelven y las mejores prácticas disponibles para compartir

Los esfuerzos de las energías renovables en EE.UU:

La Recuperación y la Ley de Reinversión (ARRA)

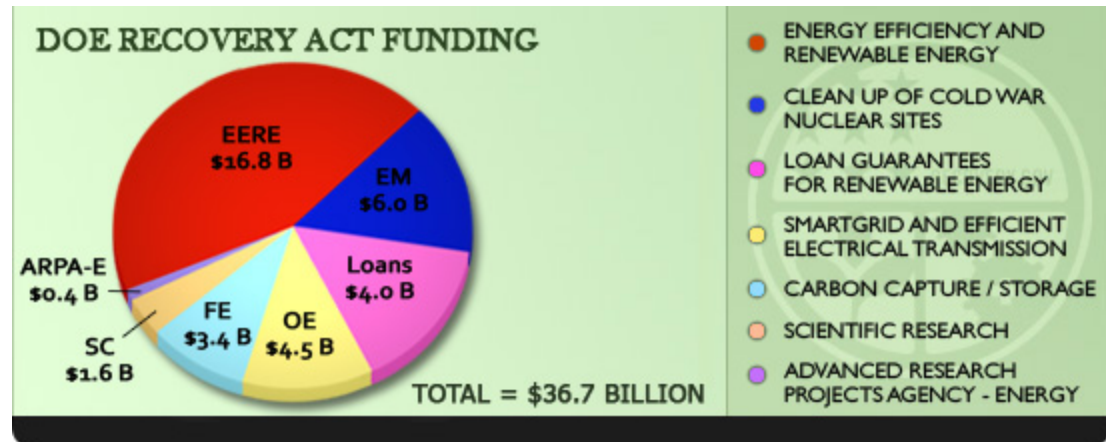
- Se promulgó en febrero de 2009
- \$36.7B de financiamiento para energía y eficiencia energética
- Mantener R&D y las operaciones a escala piloto de producción y bio-refinería
 - \$4B Loan Guarantees for Renewable Energy
 - \$0.4B Advanced Research Projects- Energy



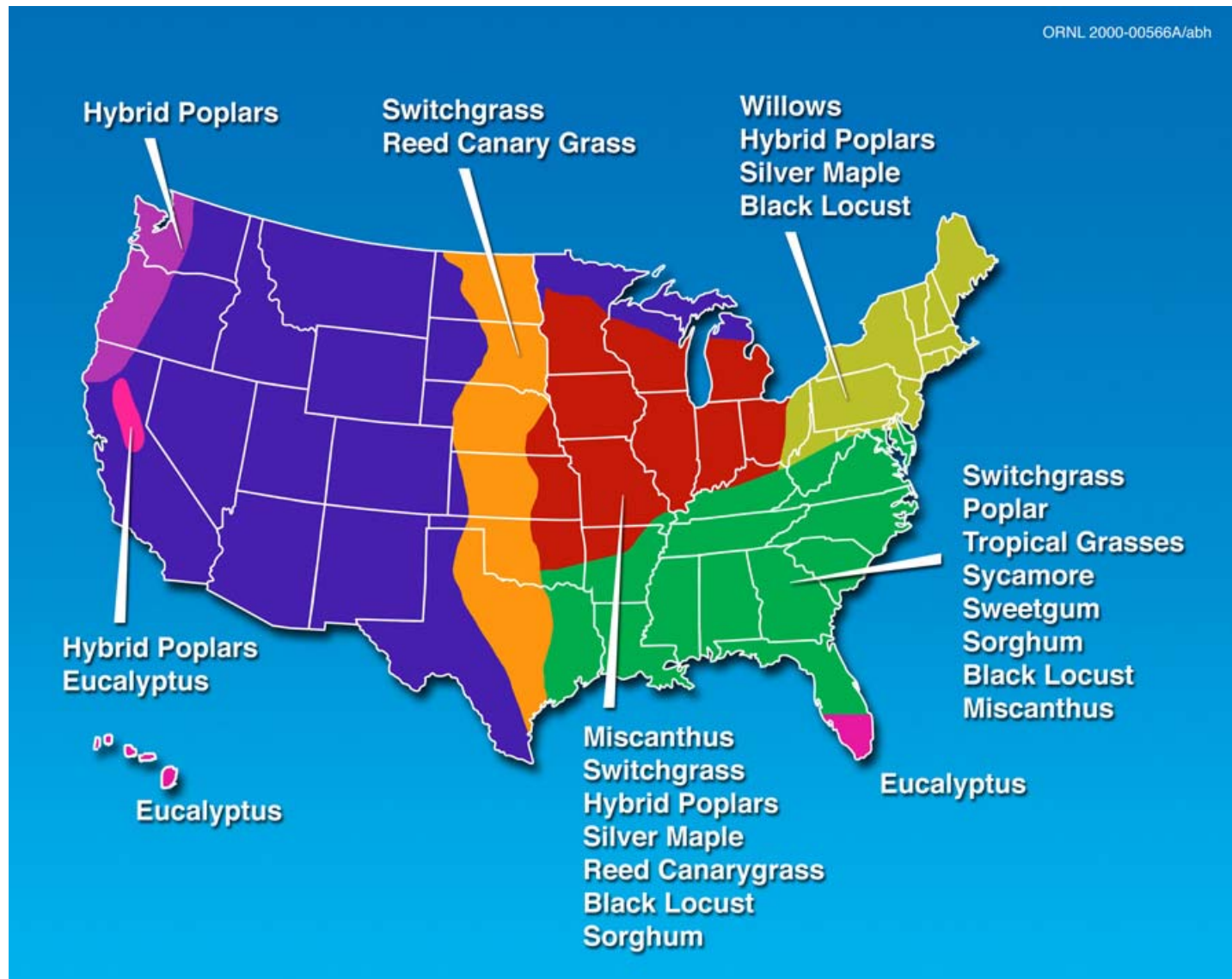
Financiamiento de EE.UU para la energía renovable

Asignación de DOE para tipo de energía

- Proyectos de eficiencia energía (hasta \$17B)
- Geotermal (\$350MM with equal matching)
- Solar y Viento (\$500MM)
- Fuel Cells & Hydrogen (\$400MM)
- **Biocombustibles**
 - **Algas y Biocombustibles avanzados (\$85MM)**
 - **Cellulosic/Biorefineries (mas de \$600MM)**
- Hidroeléctrico
- Infraestructura
- Smartgrid
- Tidal



Tipos de biomasa por región en los EE.UU.





Cooperación internacional sobre biocombustibles

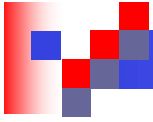


EE.UU participa en muchos esfuerzos internacionales para avanzar los biomcombustibles

- **Memorando de Entendimiento (MOU) para avanzar la cooperación en biocombustibles**
 - Desarrollar de los biocombustibles de la siguiente generación
 - Normalizar los biocombustibles como una mercancía global
 - **Apoyar un desarrollo de los biocombustibles en otros países centroamericanos y caribeños**
 - República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Haití, etc.

- **Otros acuerdos de energía renovables con mucho países algunos de los cuales incluyen los biocombustibles**

- **Otras actividades multinacionales**
 - GBEP (Global BioEnergy Partnership), Sostenibilidad global
 - IBF (International Biofuels Forum), estándares exigidos globales



Un ejemplo de uso de etanol en todo el mundo

País	Mezcla	Política
Brasil	E20-E25	Mandato
Paraguay	E12	Mandato
U.S.A.	E10	Mandato (10 estados) Opcional (40 estados) 2/3 of supply blended
Colombia	E10	Mandato
Jamaica	E10	Mandato
Costa Rica	E7	Mandato

País	Mezcla	Política
Canada	E5 – E10	Opcional
Australia	E10	Opcional
China	E10	Diez Provincias
France	E10	Opcional
India	E5	Mandato

These charts are unofficial and based on second hand sources, and are intended merely to show directional adoption of ethanol fuels. Additionally, many other countries have legislation or policy work pending to address adoption of some blends of biofuels



Biocombustibles en la República Dominicana

La República Dominicana tiene grandes oportunidades para poner en práctica una efectiva compañía interna de biocombustibles

■ POLITICA:

- Ley sobre Energía Renovable, Ley 57-07 (2007) presenta el etanol como combustible de vehículos de motor

■ DIVERSIFICACION LOS SUMISTROS DE ENERGIA:

- Oportunidad para mejorar la seguridad de energía con producción interna
- Oportunidad para añadir una “energía verde” a su matriz energética

■ CRECIMIENTO ECONOMICO:


- Se promoverá el crecimiento económico con la promesa de añadir puestos de trabajo

■ DEMONSTRAR SU EXPERIENCIA EN EL CULTIVO ESTRATEGICO:

- Como un líder regional en el azúcar, que permitiría la República Dominicana a hacer uso de la no utilización de la tierra y demostrar su experiencia en el cultivo estratégico

■ LIDERAZGO REGIONAL:

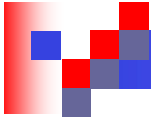
- Permitiría que la República Dominicana para demostrar el liderazgo regional y seguir construyendo sobre la cooperación con Brasil y los EE.UU.



¿Qué debe ser producido a partir de la caña de azúcar? Azúcar y etanol...

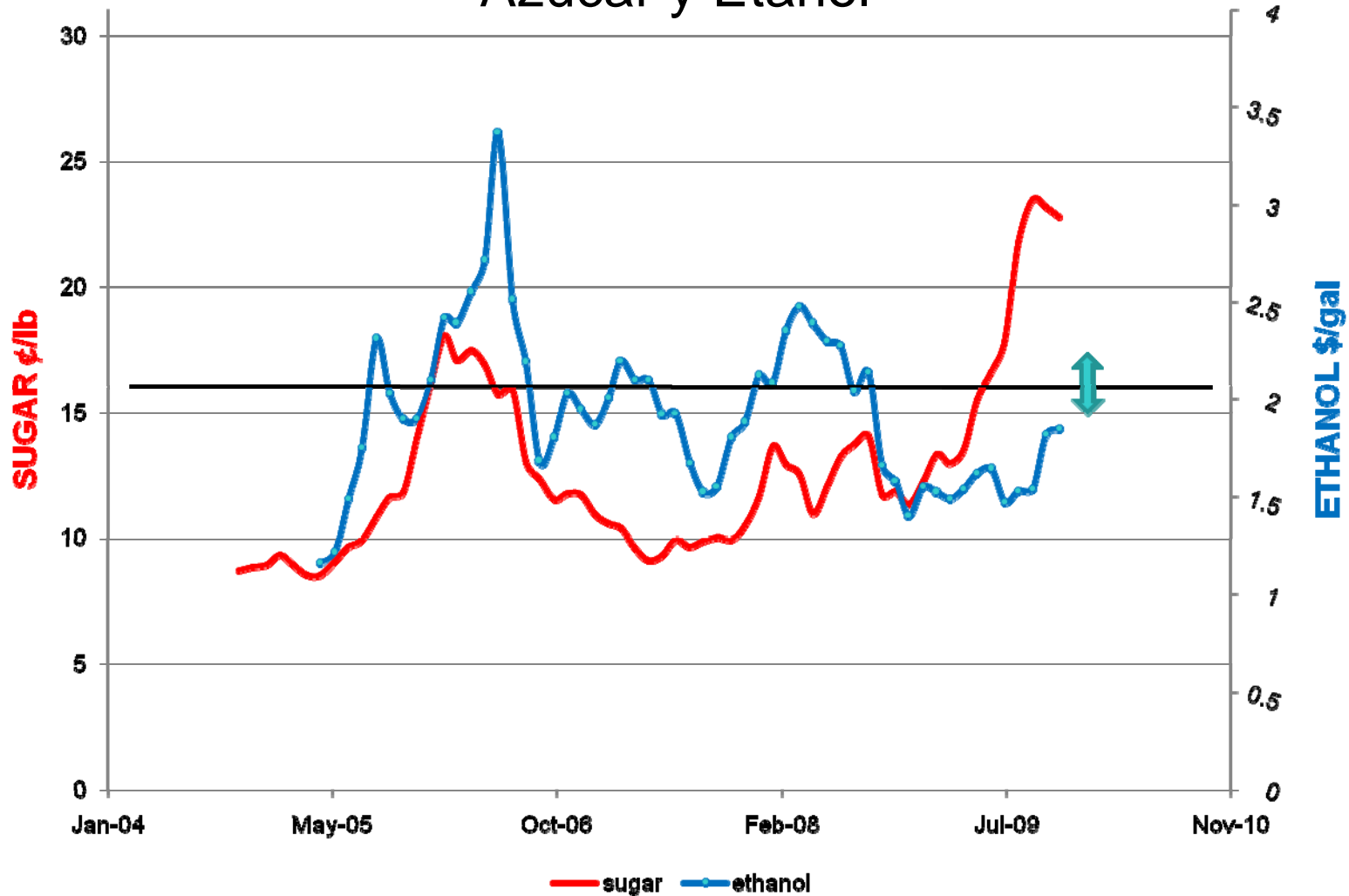
*Una diversificación responsable de la producción en los mercados
podría ser ventajoso por las siguientes razones:*

- **Permitirá una mayor flexibilidad con los productos agrícolas**
- **Permitirá una estrategia energética más firme**
- **Se aprovecharía de la tierra disponible, la experiencia regional y podría aumentar el empleo**
- **Beneficios de la experiencia y cooperación internacional**

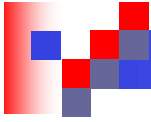


Espacio para Ambos

Azúcar y Etanol

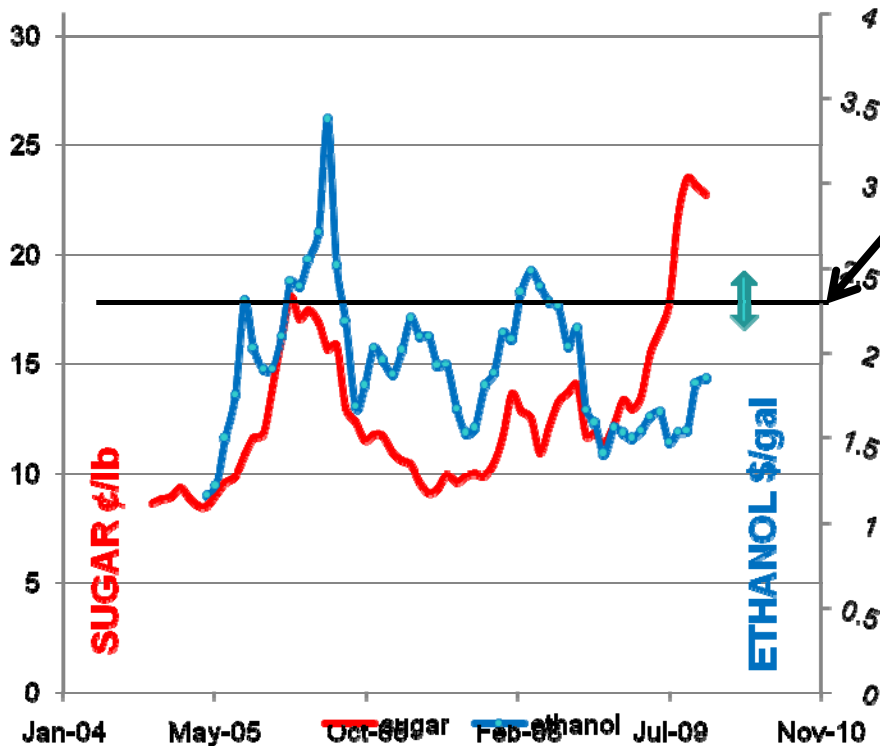


- *A break-point line concept helps identify when conditions are economically favorable for a given end-use*
- *Market conditions will change constantly, but both sugar and fuel ethanol will maintain strong support*



Espacio para Ambos

Azúcar Y Etanol



• **Una línea horizontal se ha añadido para indicar un punto de decisión, por ejemplo cuando las condiciones son favorables a producir azúcar o etanol**

• **Las condiciones del mercado van a cambiar constantemente, pero los dos van a mantener fuerte apoyo**

Conclusión



- La República Dominicana tiene grandes oportunidades para los biocombustibles
- Algunos de los beneficios son la seguridad energética, el crecimiento económico y la administración sobre el ambiente
- El momento es excelente para beneficiarse de la cooperación mundial y convertirse en un líder regional
- La diversificación de la caña de azúcar en azúcar y etanol puede crear un aumento de la flexibilidad y el retorno
- Apoyamos firmemente a la Rep. Dom. en el desarrollo de un plan estratégico de la energía renovable que incluye a los biocombustibles y
- Esperamos verlo en práctica!





Reconocimientos

- Gobierno de la República Dominicana
- Gobierno de Brasil
- Organización de los Estados Americanos (OEA)
- Institute of the Americas
- U.S. Embassy en Santo Domingo
- U.S. Department of State
- U.S. Department of Energy

Muchas Gracias!