



I FORO DE CULTIVOS ALTERNATIVOS “Generación de Materias Primas con Fines Energéticos”

PROGRAMA NACIONAL DE BIOCOMBUSTIBLES

Sede INTA Chile

Octubre 2006





- **CONTEXTO MUNDIAL** de la producción y uso de los biocombustibles en el mundo.
- **CONTEXTO NACIONAL:**
 - **Fundamentos para la creación del Programa Nacional de Biocombustibles y sus objetivos.**
 - **Ley nº 26.093 de biocombustibles: sus principales aspectos y rol de la SAGPyA.**



- El reemplazo paulatino del petróleo ha comenzado (precios del petróleo y los problemas ambientales).
- En 15 o 20 años la bioenergía cubrirá el 25 por ciento de las necesidades de la energía mundial.



- creciente participación de las inversiones en energías renovables
- incremento de la producción de biocombustibles.



- 2005 Producción mundial de etanol (USA, Brasil, China):
+ 13% respecto 2004 (36,9 millones de ton.)
- 2005 Prod. de biodiesel de UE (Alemania, Francia, Italia):
+ 65% respecto a 2004 (3,2 millones de ton.)
- Metas de UE:
 - año 2010: inclusión de 5,75% de biocombustibles en su matriz energética (17 millones de las 97 millones de hectáreas).
 - año 2015: se proponen alcanzar un 8%.



- **Argentina posee condiciones agroecológicas adecuadas para el desarrollo de los insumos básicos necesarios para la producción de biomasa para bioenergía**
- **Factibilidad de desarrollar áreas marginales a partir de la implementación de cultivos energéticos.**
- **Diversificación de riesgo del productor debido a la existencia de un nuevo destino para su producción.**
- **Incorporación de valor agregado a los aceites y nuevos cultivos energéticos.**



- Creación de nuevas industrias inexistentes en el país.
- Efecto riqueza generado por las inversiones previstas en el sector (300 a 460 Millones de dólares)
- Generación de puestos de trabajo que participarán de la Cadena de Biocombustibles. Al menos 25.000 para el 5%.
- Mejora ambiental por reducción de emisiones contaminantes al utilizar naftas E5 y gasoil B5.



SAGPyA



Resolución 1156/2004

PROGRAMA NACIONAL DE BIOCOMBUSTIBLES

Coordinación de la Dirección de Agricultura



OBJETIVOS

- **Promover la elaboración y el uso sustentable de los biocombustibles como fuente de energía renovable y alternativa a los combustibles fósiles.**
- **Apoyar y asesorar a sectores rurales en el desarrollo y puesta en marcha de plantas para la elaboración de biodiesel y bioetanol.**
- **Colaborar y apoyar a instituciones, organizaciones y entidades de bien público dedicadas a la investigación y difusión en el uso del biocombustible.**
- **Promover las inversiones privadas y públicas para el desarrollo de los biocombustibles.**



• PRINCIPALES ASPECTOS DE LA LEY 26.093

- Régimen de promoción para la producción y uso sustentable de los biocombustibles por el término de 15 años.
- Nafta y gasoil que se comercialice dentro del Territorio Nacional, deberá ser mezclado por la destilería o refinería de petróleo, con un 5% como mínimo de bioetanol y de biodiesel respectivamente.



BIODIESEL

- Consumo proyectado de gasoil en 2010:
 - 13.700 millones de litros
- Con la implementación del 5 % de uso obligatorio, se requerirán 600 mil toneladas de biodiesel (625 mil ton. de aceite; 9 % de producción actual)



BIOETANOL

- Consumo proyectado de nafta en 2010:
 - 4.000 millones de litros
- Con la implementación del 5 % de uso obligatorio, se requerirán 160 mil toneladas de etanol
- Equivalente maíz: 80.000 has y 500.000 toneladas (2,5% de la producción actual).



- **Incentivos a la Inversión:**
 - **Devolución anticipada de IVA y/o amortización acelerada de bienes de uso.**
 - **Exención en el Impuesto a la Ganancia Mínima Presunta por tres ejercicios.**
- **Incentivos fiscales.**
 - **Exención Impuesto a los Combustibles Líquidos y Gaseosos.**
 - **Exención Tasa de Gasoil.**
 - **Exención Tasa Hídrica**

PRINCIPALES ASPECTOS DE LA LEY 26.093

SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, PESCA Y ALIMENTOS



Sujetos beneficiarios de la promoción:

- **Industrias radicadas en el País.**
- **Mayoría de capital social en poder del Estado Nacional, Provincial o Municipal o de productores agropecuarios.**

La ley priorizará los proyectos en función de los siguientes criterios:

- **Promoción de la pequeña y mediana empresa.**
- **Promoción de productores agropecuarios.**
- **Promoción de economías regionales.**

A su vez la ley especifica que:

- **La Secretaría de Agricultura, promoverá aquellos cultivos destinados a la producción de biocombustibles, que favorezcan la diversificación productiva del sector agropecuario.**



- **Múltiples alcances de los biocombustibles**
- **Nuevo desafío para la investigación científico-técnica: materia prima agropecuario con destino energético**
- **Capacitación y difusión en todo el ámbito nacional**



INTERACCIÓN Y COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL



**1° Foro de cultivos alternativos:
SAGPyA + INTA + SeCyT + IICA.**



- Continuar con el trabajo en red interinstitucional planteado entre la SAGPyA y el INTA junto con otros organismos.
- Identificar y analizar experiencias existentes en cultivos alternativos con fines energéticos.
- Analizar estrategias y priorizar acciones.
- Determinar las líneas de investigación a seguir para los cultivos que surgirían a partir de la discusión del objetivo anterior.
- Crear una red de introducción y ensayos en diferentes áreas agroecológicas de cultivos con fines energéticos.
- Sentar las bases metodológicas para la constitución de un atlas de referencia en cultivos con fines energéticos.



Muchas Gracias

Programa Nacional de Biocombustibles

Dirección de Agricultura

Dirección Nacional de Producción Agropecuaria y Forestal

Subsecretaría de Agricultura, Ganadería y Forestación

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, PESCA Y ALIMENTOS



**SECRETARIA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, PESCA Y ALIMENTOS**



**SECRETARIA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, PESCA Y ALIMENTOS**



**SECRETARIA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, PESCA Y ALIMENTOS**



**SECRETARIA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, PESCA Y ALIMENTOS**





- **Múltiples aristas biocombustibles** Capacitación y difusión en todo el ámbito nacional
- **Trabajo interinstitucional:**
 - Acuerdos de cooperación con las principales entidades agropecuarias de Argentina.
 - Trabajo de investigación conjunto con INTA e IICA Argentina.
 - Co-organización del Seminario de Bioenergía (FAO)
 - 1° Foro de cultivos alternativos. INTA-SeCyT-IICA.

**SECRETARIA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, PESCA Y ALIMENTOS**



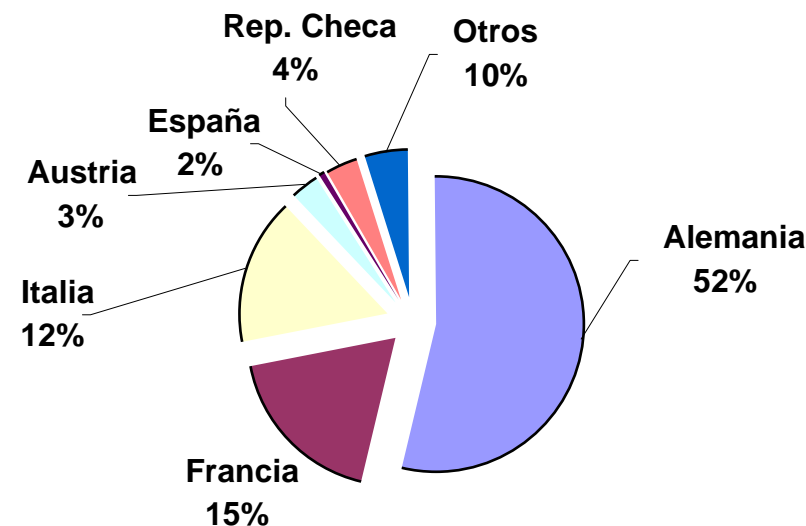
ANTECEDENTES EN EL MUNDO



La producción de biodiesel en la UE esta aumentando significativamente. El crecimiento de la producción total de la UE en el 2005 respecto a la registrada en el año 2004, fue del 65%.

País	Producción en Toneladas	
	2005	2004
Alemania	1.669.000	1.035.000
Francia	492.000	348.000
Italia	396.000	320.000
Rep. Checa	133.000	60.000
Polonia	100.000	
Austria	85.000	57.000
Eslovaquia	78.000	15.000
España	73.000	13.000
Dinamarca	71.000	70.000
Inglaterra	51.000	9.000
Otros	36.000	6.400
Total	3.184.000	1.933.400

Participación Producción de Biodiesel en UE
año 2005



Producción de Biodiesel en EE.UU.. 2005= 4,0 millones de ton.

La producción mundial de Etanol es 10 veces la producción de Biodiesel

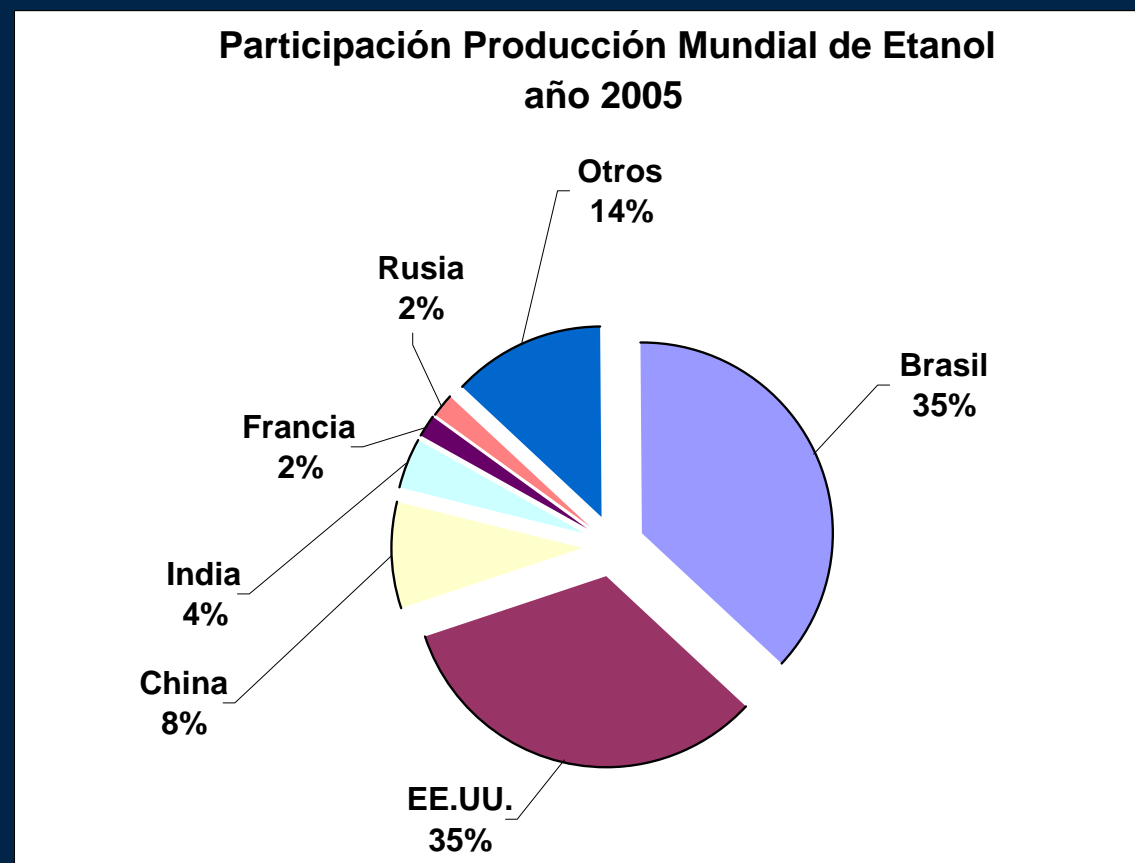
ANTECEDENTES EN EL MUNDO

SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, PESCA Y ALIMENTOS



La producción mundial de etanol en el año 2005 fue de 36,9 millones de toneladas. Crecimiento del 13% respecto a 2004

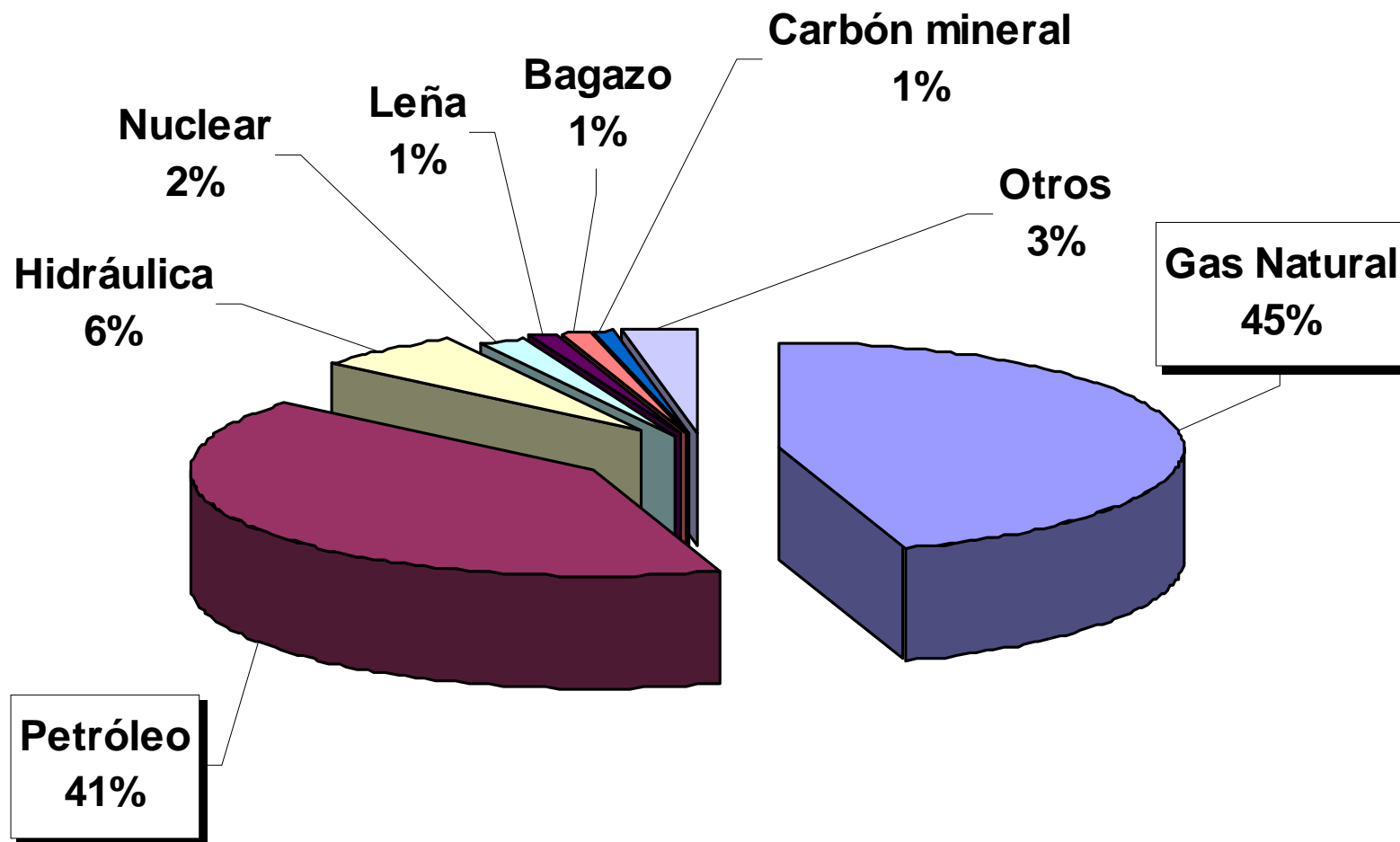
País	Millones de toneladas
EE.UU.	13,0
Brasil	12,8
China	3,0
India	1,4
Francia	0,7
Rusia	0,6
Otros	5,4
Total	36,9



Fuente: F.O. Licht, cited in Renewable Fuels Association

MATRIZ ENERGÉTICA ARGENTINA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, PESCA Y ALIMENTOS



Fuente: Dirección de Prospectiva, Secretaría de Energía



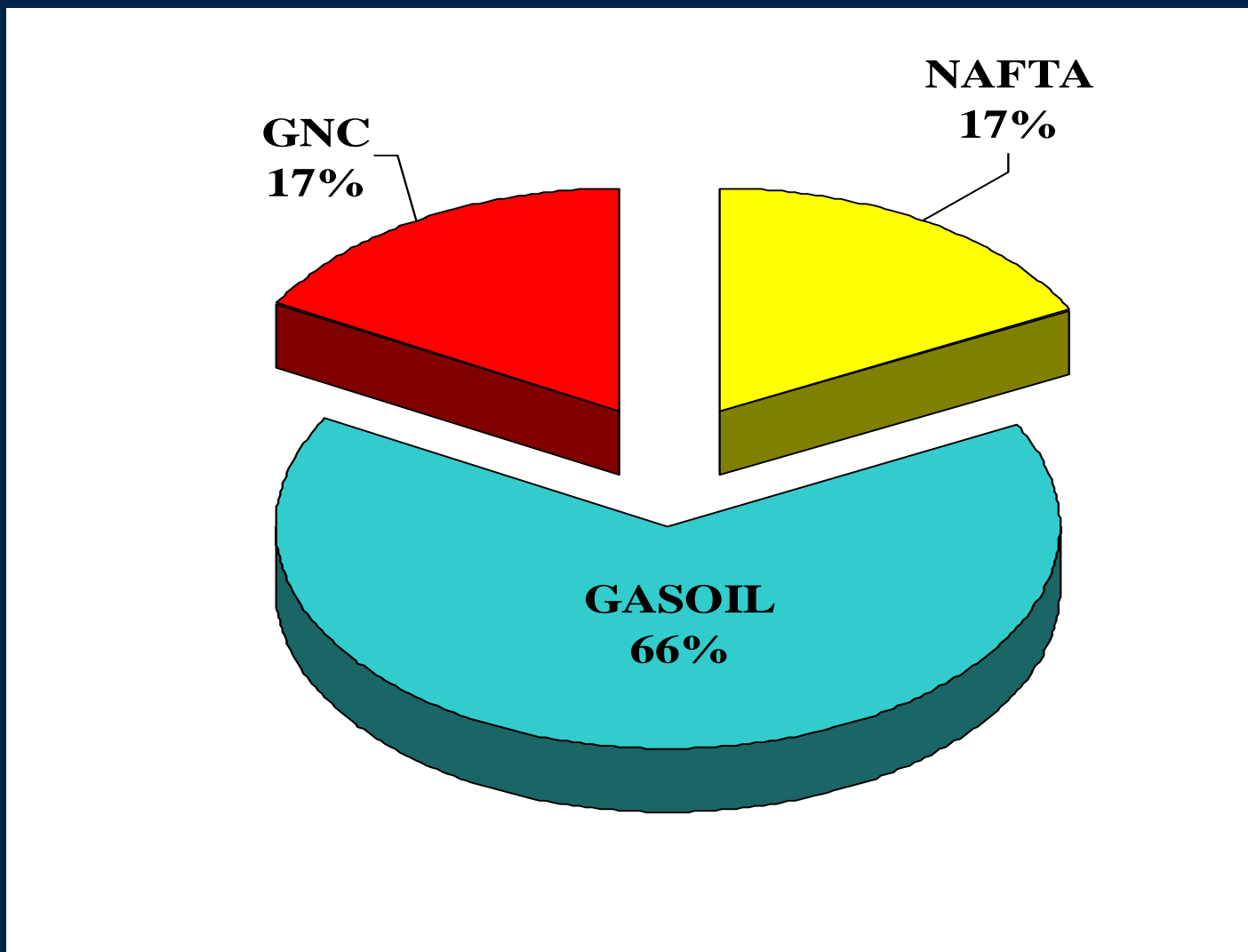
La Comisión de la Unión Europea emitió el comunicado 547/2001 sugiriendo el uso de biocombustibles para asegurar y diversificar la oferta de energía, y a su vez disminuir las emisiones netas de CO₂ para el transporte terrestre en Europa. Propone objetivos para la inclusión de los biocombustibles para el período 2005-2010

Año	Porcentaje
2005	2,00
2006	2,75
2007	3,50
2008	4,25
2009	5,00
2010	5,75

Se necesitarán 18,6 millones de toneladas para el 2010, destinar 17 millones de las 97 millones de hectáreas. Se proponen alcanzar un 8% para el 2015.

PARTICIPACION USO DE COMBUSTIBLES

SECRETARIA DE AGRICULTURA,
GANADERÍA, PESCA Y ALIMENTOS



Fuente: Secretaría de Energía

Argentina importa el 5% del gasoil consumido.