

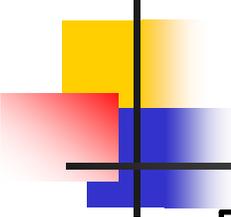
Argentina, Brazil and the EU: A comparative analysis of bioenergy, agrarian and commercial policies

Fernando Sonnet – Hada G. Juárez Jerez

Instituto de Economía y Finanzas
Universidad Nacional de Córdoba

fsonnet@eco.unc.edu.ar

graziela.juarez@eco.uncor.edu



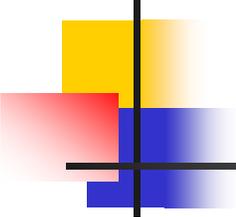
Algunos datos comparativos

Producción mundial en 2005 (millones de toneladas)

Etanol			Biodiesel		
Producción	Insumos		Producción	Insumos	
36	Caña	1292	3,2	Soja	214
	Maíz	702		Colza	47
	Trigo	628		Semillas de Girasol	31
				Aceite de Palma	8
				Otros	1,4

Productividad por materia prima

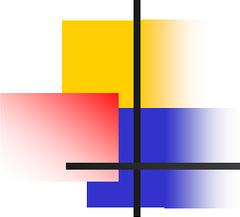
(Tonelada por hectárea)



País	Caña	Maíz	Trigo	Remolacha	Soja
Brasil	6,9				
UE			2,5	5,5	
USA		3			
Argentina	7,9				2,5

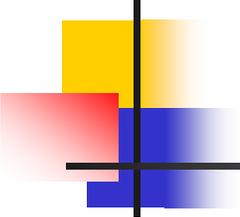
Balanza energética de biocombustibles

Etanol		Biodisel	
Caña	8,2	Soja	3
Maíz	1,2	A. de Palma	9
Trigo	2	Sobras Ac. Veg.	5,5
Remolacha	2	Colza	2,9



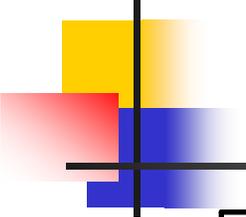
Costo de producción de combustibles renovables

	Etanol U\$/t	Biodisel
Brasil (caña)	0,2	
Usa (maíz)	0,4	
UE (trigo y remolacha)		0,69
Argentina (Soja)		0,6



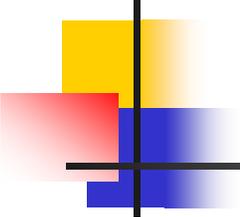
Potencial de expansión de tierras disponibles

País	Total	Arables		Cultivadas		Disponibles	
	T	T	%T	T	%T	T	%T
Argentina	175	165	94,3	33,5	17,3	4,2	2,4
Brasil	850	340	40	63	7,4	77	9,1



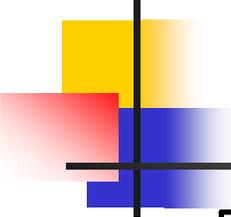
Unión Europea

Etanol y Biodiesel			
Objetivos	Instrumentos		
	Política Agrícola	Política Comercial	
Estimular la demanda	Ayuda directa a agricultores	Interna	Incentivos
Proteger el medio ambiente y los ecosistemas	Extensión del uso del suelo		
Desarrollar la producción y distribución	Pagos en general para diversos cultivos	Externas	Barreras arancelarias
Expandir el suministro de materias primas del agro			Preferencias arancelarias
Apoyar a los países emergentes			Normas Técnicas
Promover la I&D de nuevas formas de energías			



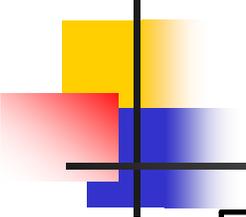
Brasil

Etanol	
Objetivos	Instrumentos
Promover el consumo doméstico y protección de la industria Apertura comercial	Tarifas a las importaciones de etanol Preferencia impositivas



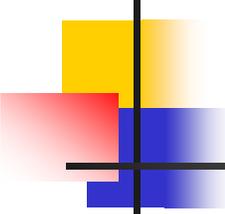
Brasil

Biodiesel				
Objetivos				Instrumentos
Políticas Energéticas y Ambientales	Geopolítica	Política Agrícola	Política Comercial	
Sustentabilidad ambiental Preservar el stock de combustibles	Reducir las importaciones Diversificación y descentralización de la producción	Inclusión social Promover la producción en regiones	Precios competitivos para el mercado Subvenciones impositivas para la industria	Precios Subsidios Calidad Reducciones impositivas



Argentina

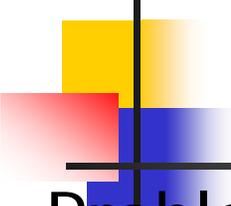
Objetivos		Instrumentos
Política Económica	Política Ambiental	
Promover la producción y uso de biocombustibles	Sustentabilidad ambiental	Exenciones impositivas
Apoyar a agricultores en la instalación de plantas de biodiesel		
Financiamiento de I&D		
Incentivos impositivos y subsidios		
Incrementar valor de las commodities		
Desarrollo de nuevos cultivos		



Tendencias para Argentina

- Ventajas comparativas del agro y elevada productividad de la agroindustria
- Complejo oleaginoso de alta competitividad
- Tiene un marco legal pero no un programa
- Reducción de riesgo de precios en granos
- Nuevos cultivos no competitivos de los tradicionales

- *No debe desequilibrar los ecosistemas y debe articular con otras industrias*
- *Se estima que puede abarcar un 6% del mercado mundial de biodiesel*



Tendencias previsibles para Brasil

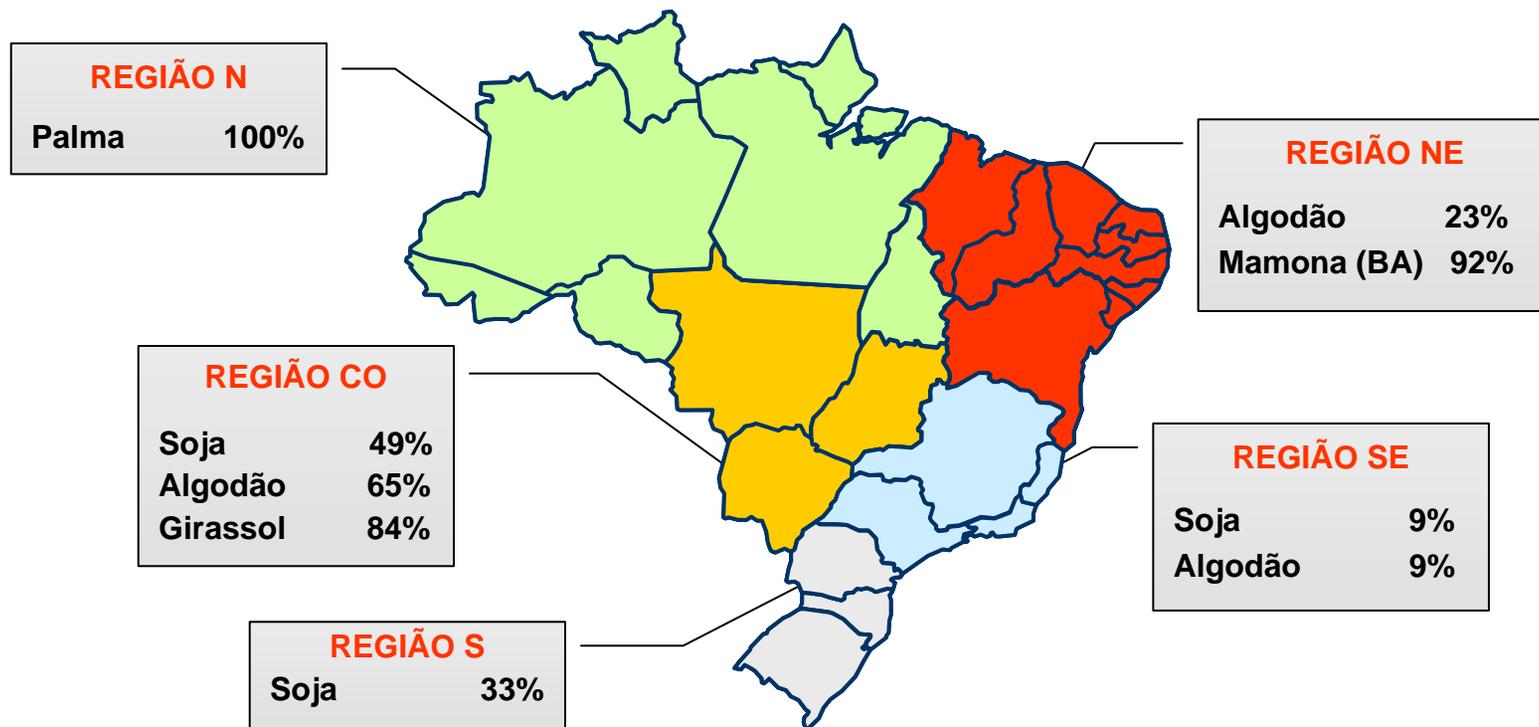
Problemas:

- Prohibición de UE de importar etanol.
- Es difícil de transportar, corrosivo y de fácil evaporación

Ventajas:

- Gran diversidad regional de materias primas
- Gran potencial de expansión agrícola
- Importante industria de aceites vegetales
- *Puede constituirse en potencia bioenergética*
- *Hay gran preocupación por las consecuencias ambientales y sociales que esto pueda ocasionar.*

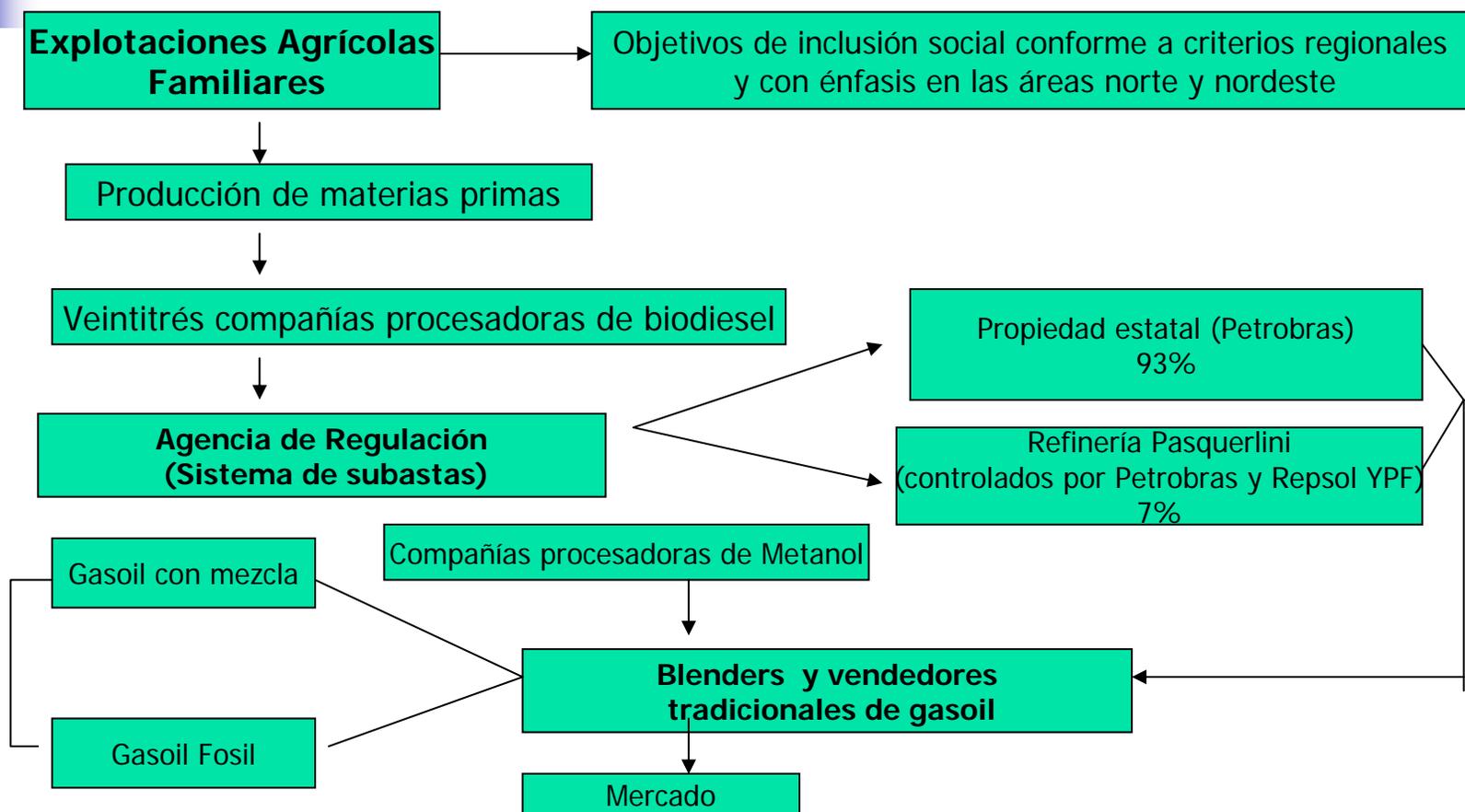
Distribuição Regional das Oleaginosas



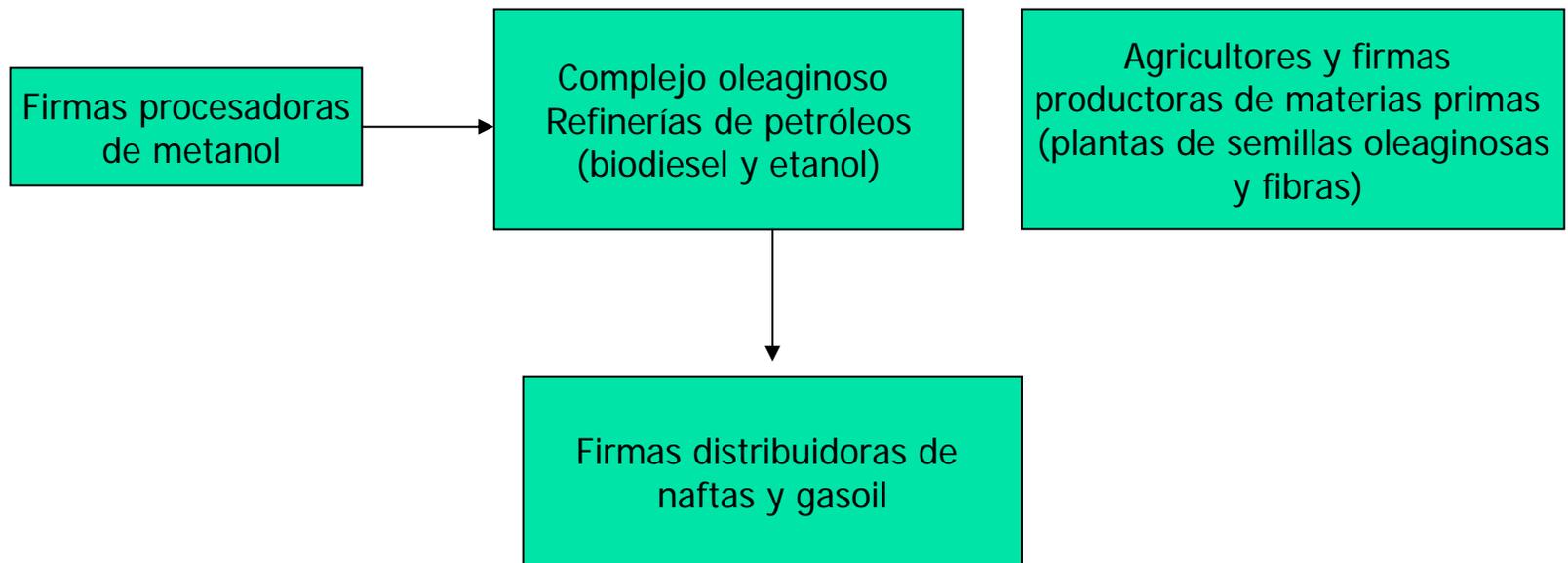
Produção de Oleaginosas no Brasil

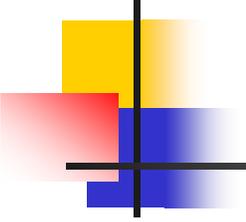
Fonte: Oilworld - Oil World Annual 2004

Programa de Biodiesel en Brasil: esquema



Industria de Biodiesel en Argentina: esquema preliminar





Tendencias previsibles para la EU

- autoabastecimiento vs. Importación
- subsidios agrícolas al trigo y a la remolacha vs. Biofuel-
- biocombustibles vs. bioenergía
- capacidad ociosa de las destilerías de petróleo vs. Biocombustibles