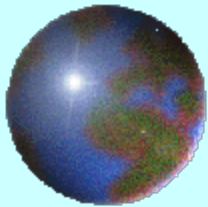


“2° JORNADAS DE BIOCOMBUSTIBLES”



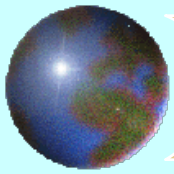
ORGANIZADO POR EL
INSTITUTO DE ENERGIA, UNCuyo

“OPORTUNIDADES DEL BIODIESEL 2009-2010”

PRESENTACION DE CLAUDIO MOLINA

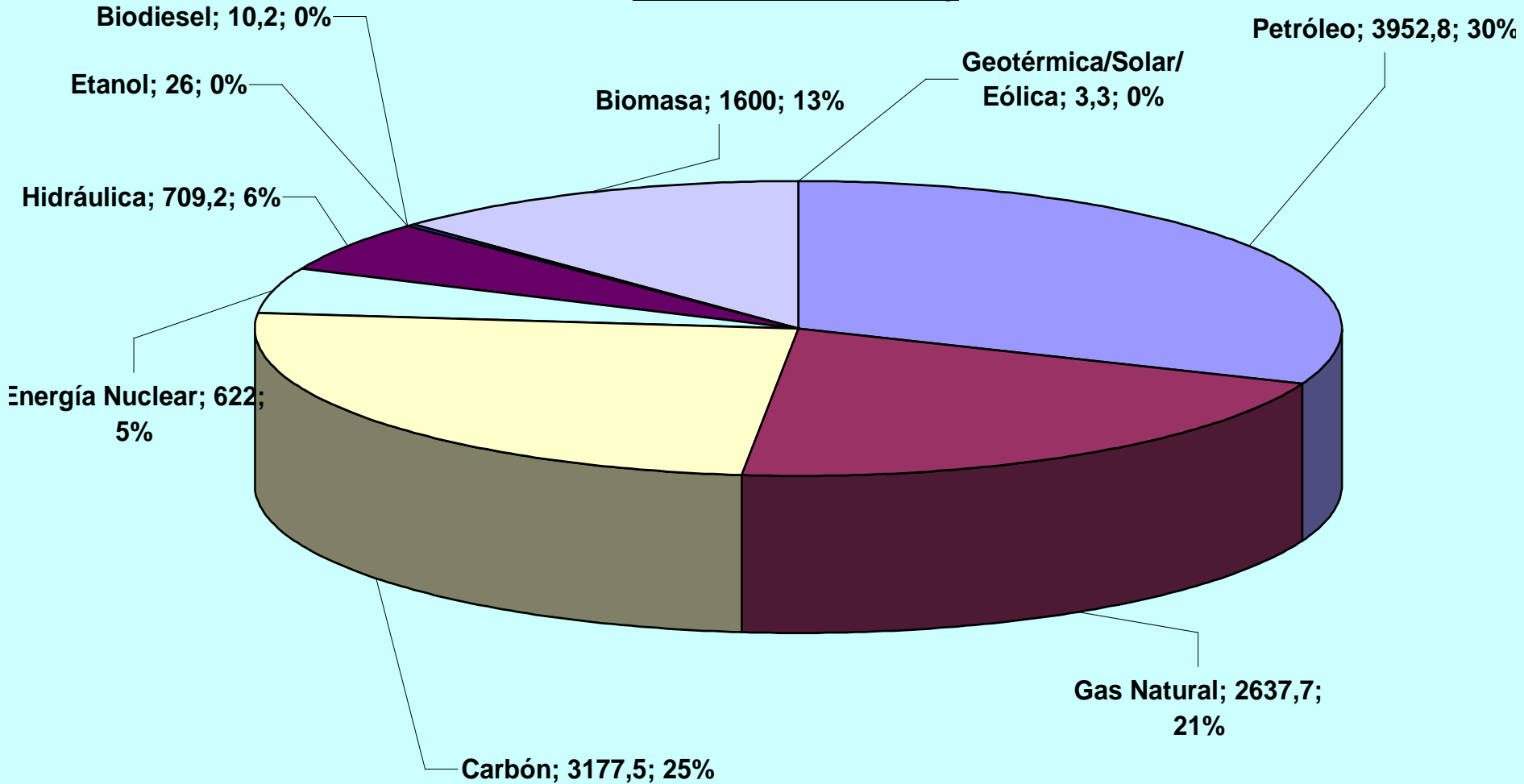
DIRECTOR EJECUTIVO DE LA
ASOCIACION ARGENTINA
DE BIOCOMBUSTIBLES E HIDROGENO

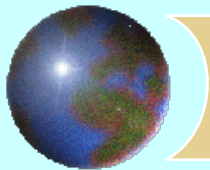
CIUDAD DE MENDOZA, 21 DE ABRIL DE 2009



PANORAMA ENERGÉTICO MUNDIAL FUENTES PRIMARIAS DE ENERGÍA

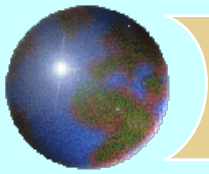
(En Mill. Tep - 2007)





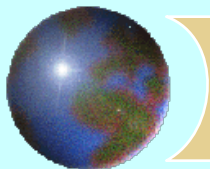
EVOLUCION DEL CONSUMO DE PETROLEO 1998 – 2007 (Miles de Barriles por Día)

<u>PAIS/REGION</u>	<u>1998</u>	<u>%</u>	<u>2007</u>	<u>%</u>	<u>INCREM.%</u>
EE.UU.	18917	25,59	20698	24,29	9,42
UE-27	16041	21,70	16154	18,95	0,69
China	4228	5,72	7855	9,22	85,79
Japón	5525	7,47	5051	5,93	-8,58
India	1963	2,65	2748	3,22	40,00
Rusia	2554	3,45	2699	3,17	5,68
Brasil	2034	2,75	2192	2,57	7,77
Otros	22677	30,67	27823	32,65	22,69
Total	73939	100,00	85220	100,00	15,26
Población (mill. hab.)	5964		6750		13,18



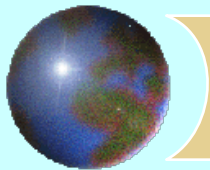
CONSUMO DE COMBUSTIBLES POR REGIONES

- ✚ Durante el año 2007, el consumo global de diesel (gasoil) fue de 1.369,3 millones de metros cúbicos (1.157,1 millones de toneladas) y el de gasolina (nafta) de 1.241,3 millones de metros cúbicos (912,4 millones de toneladas) respectivamente.
- ✚ Los consumos más significativos por países o regiones, son los siguientes -en millones de metros cúbicos-:



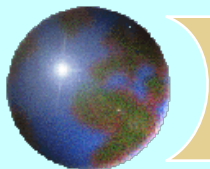
CONSUMOS DE COMBUSTIBLES POR REGIONES (2007, MILL. M3)

PAÍS/REGIÓN	GASOLINAS	DIESEL
EE.UU.	537,40	242,59
UE-27	149,15	362,14
RUSIA	52,23	49,91
CHINA	67,90	145,67
JAPÓN	59,76	62,68
OTROS	374,86	506,31



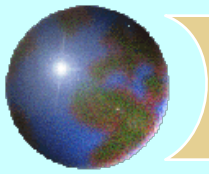
PRODUCCION MUNDIAL DE BIODIESEL (ESTIMACION PARA AÑO 2008, MILL. TONS)

✚ UE-27	5,00	45,41 %
✚ EE.UU.	2,20	19,98 %
✚ BRASIL	1,15	10,45 %
✚ ARGENTINA	0,76	6,90 %
✚ TAILANDIA	0,25	2,27 %
✚ INDONESIA	0,20	1,82 %
✚ MALASIA	0,15	1,36 %
✚ OTROS	1,30	11,81 %
✚ TOTAL	11,01	100,00 %



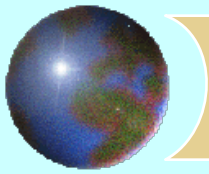
PROYECCION DEL CONSUMO DE BIODIESEL EN LA UE-27

AÑO	Gasoil MM3	Crecimiento % Anual	Transporte %	Computable Meta (MM3)	Meta Biodiesel MM3	Meta (%)
2005	344,69	2,5	60	206,81	4,14	2,00
2006	353,31	2,5	60	211,98	5,83	2,75
2007	362,14	2,5	60	217,28	7,60	3,50
2008	371,19	2,5	60	222,72	9,47	4,25
2009	380,47	2,5	60	228,28	11,41	5,00
2010	389,99	2,5	60	233,99	13,45	5,75
2020	499,21	2,5	60	299,53	29,95	10,00



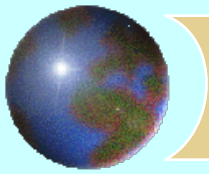
LAS PRINCIPALES DISCUSIONES ACTUALES SOBRE BIOCOMBUSTIBLES EN EL MUNDO (I)

- **Certificación de sustentabilidad. Críticas al etanol de maíz, biodiesel de soja y biodiesel de palma. Proceso de reglamentación de la Nueva Directiva Europea de Fomento del Uso de Energías Renovables para 2020. Proyecto de Ley de Biocombustibles en Alemania. Emisión por parte de la EPA del nuevo estándar de combustibles renovables. La cuestión del efecto indirecto por el cambio de uso de los suelos.**
- **El dilema “alimentos vs. Energía”. La presión de grupos de interés organizados.**
- **Derechos extraordinarios aplicados por la UE a las importaciones de biodiesel de EE.UU. Los riesgos de triangulación. El largo plazo.**

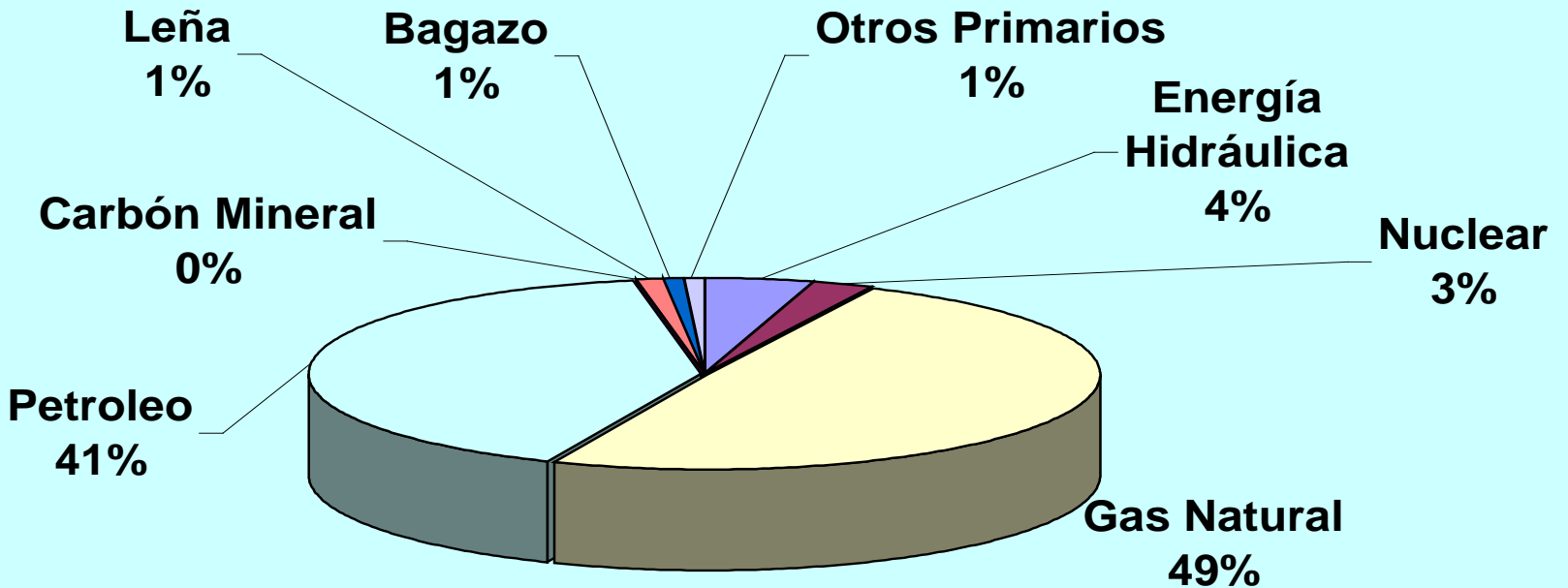


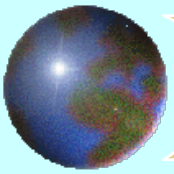
LAS PRINCIPALES DISCUSIONES ACTUALES SOBRE BIOCOMBUSTIBLES EN EL MUNDO (II)

- **Creciente proteccionismo que afecta al comercio internacional.**
- **Reorganizaciones empresarias producto de la crisis económica y financiera internacional.**
- **Normalización de contratos en el comercio internacional. Armonización de normas de calidad (creación de task force entre EE.UU., UE-27 y Brasi).**
- **Temas operativas vinculadas a la implementación de mandatos legales de uso en distintos países (logística, calidad, seguridad, cumplimiento de normas ambientales, etc.).**
- **Avances tecnológicos vinculados a nuevas tecnologías de producción y a nuevas materias primas. La cuestión de los biocombustibles de segunda y tercera generación.**

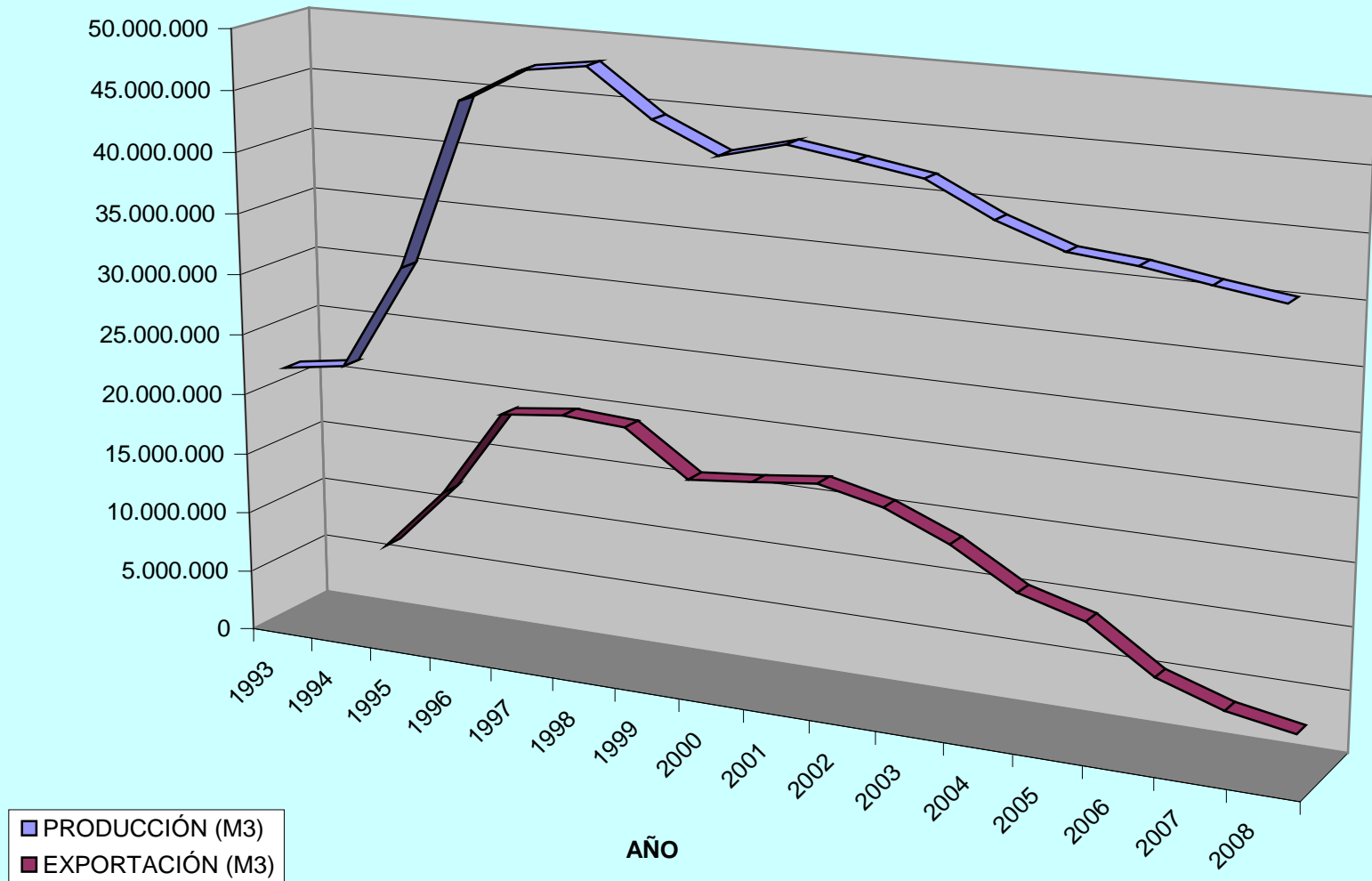


FUENTES PRIMARIAS DE ENERGÍA EN ARGENTINA (En Mill Tep - 2005)

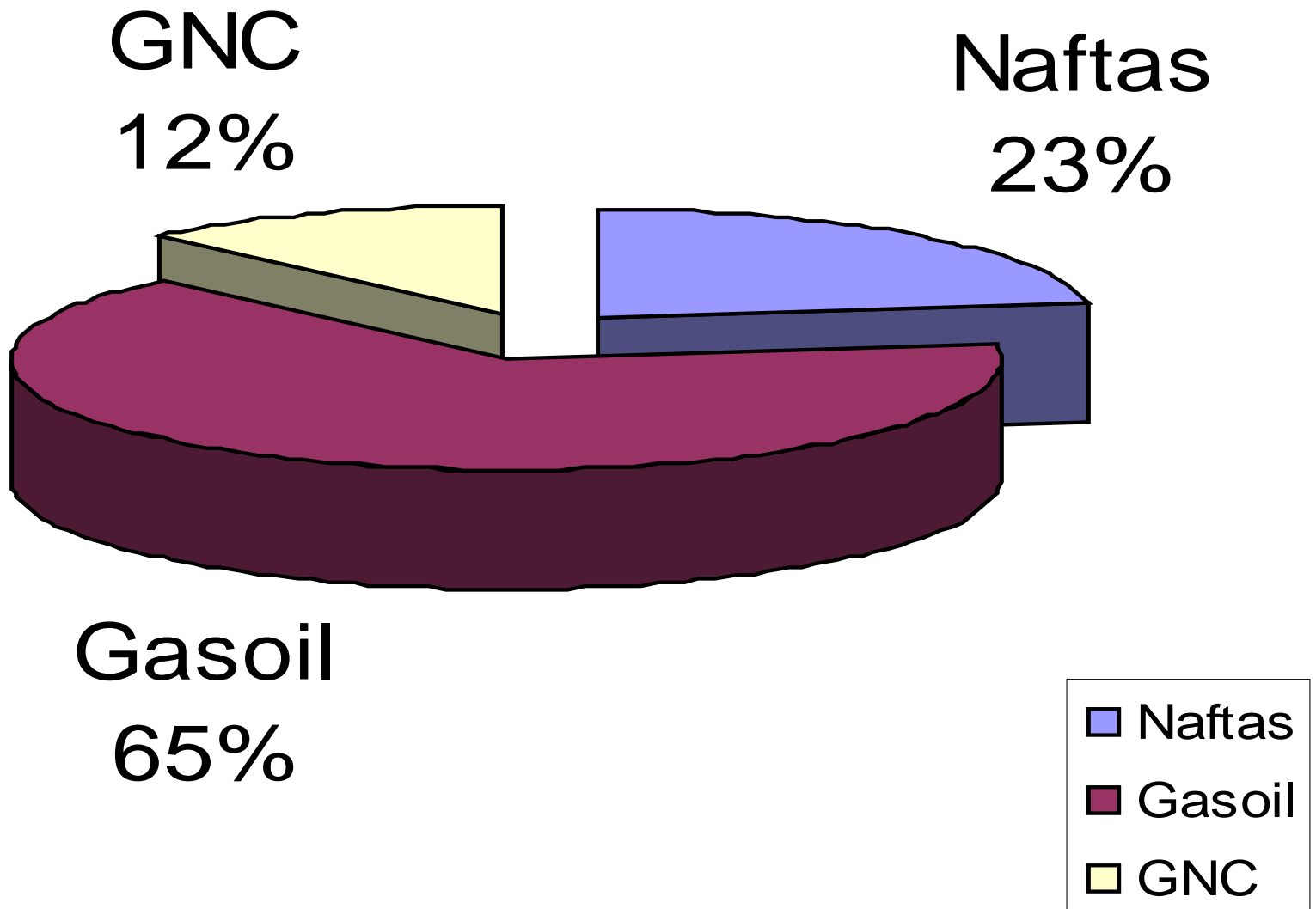




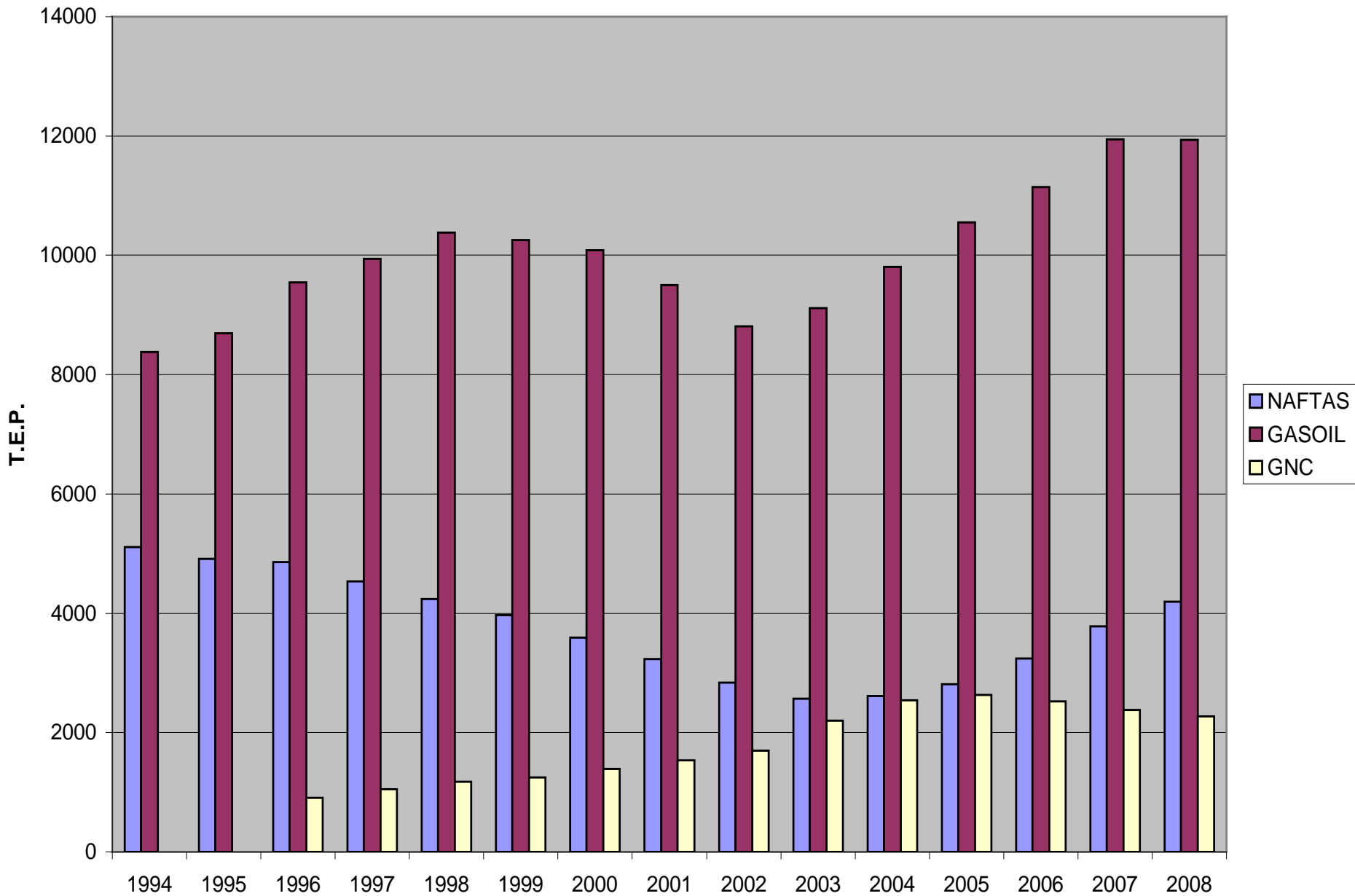
EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE PETRÓLEO EN ARGENTINA (METROS CÚBICOS)

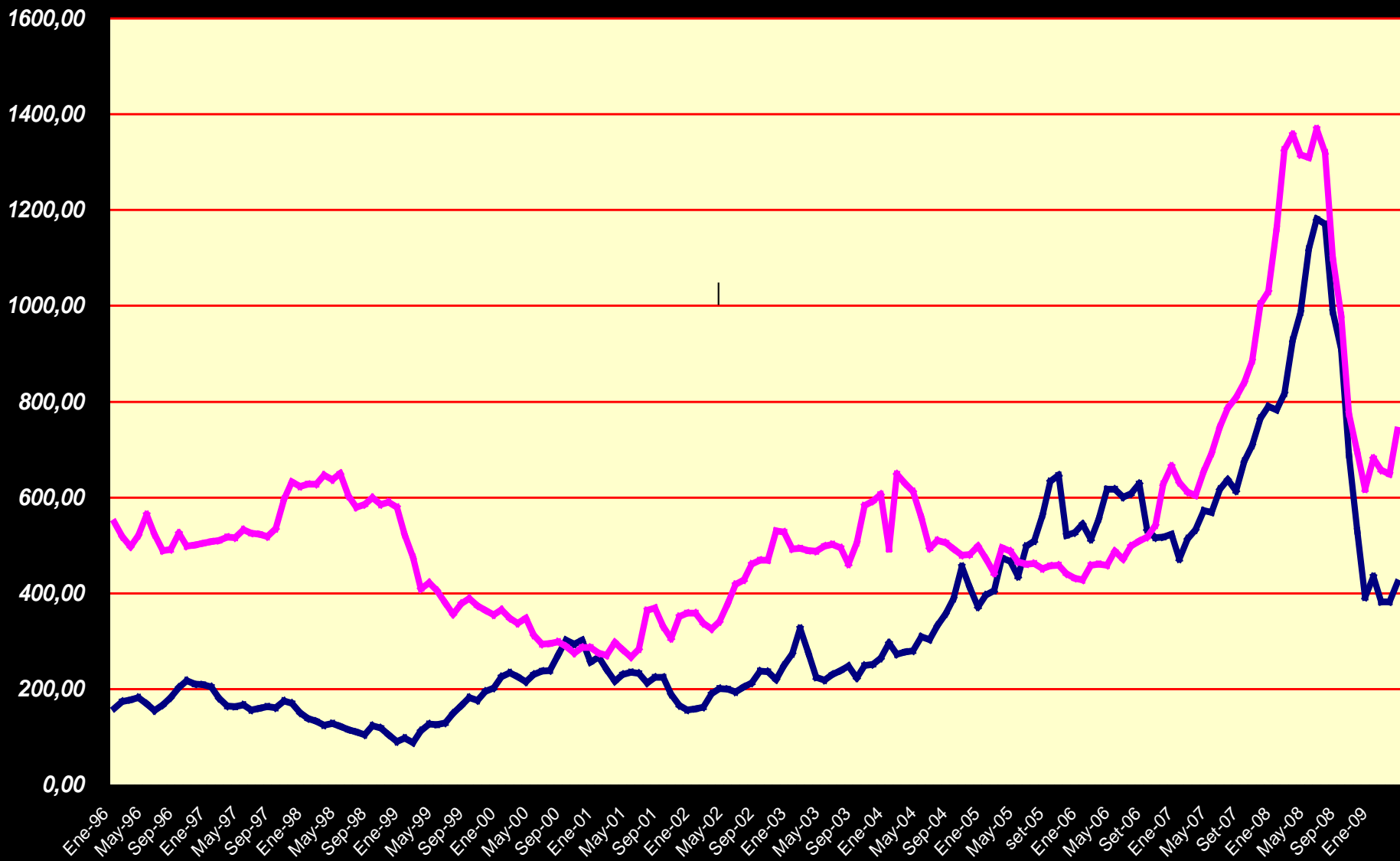


CONSUMO DE COMBUSTIBLES EN TEP (2008)



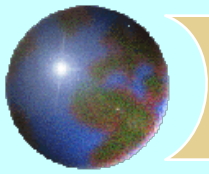
EVOLUCION DEL CONSUMO INTERNO DE NAFTAS, GASOIL Y GNC (tep)



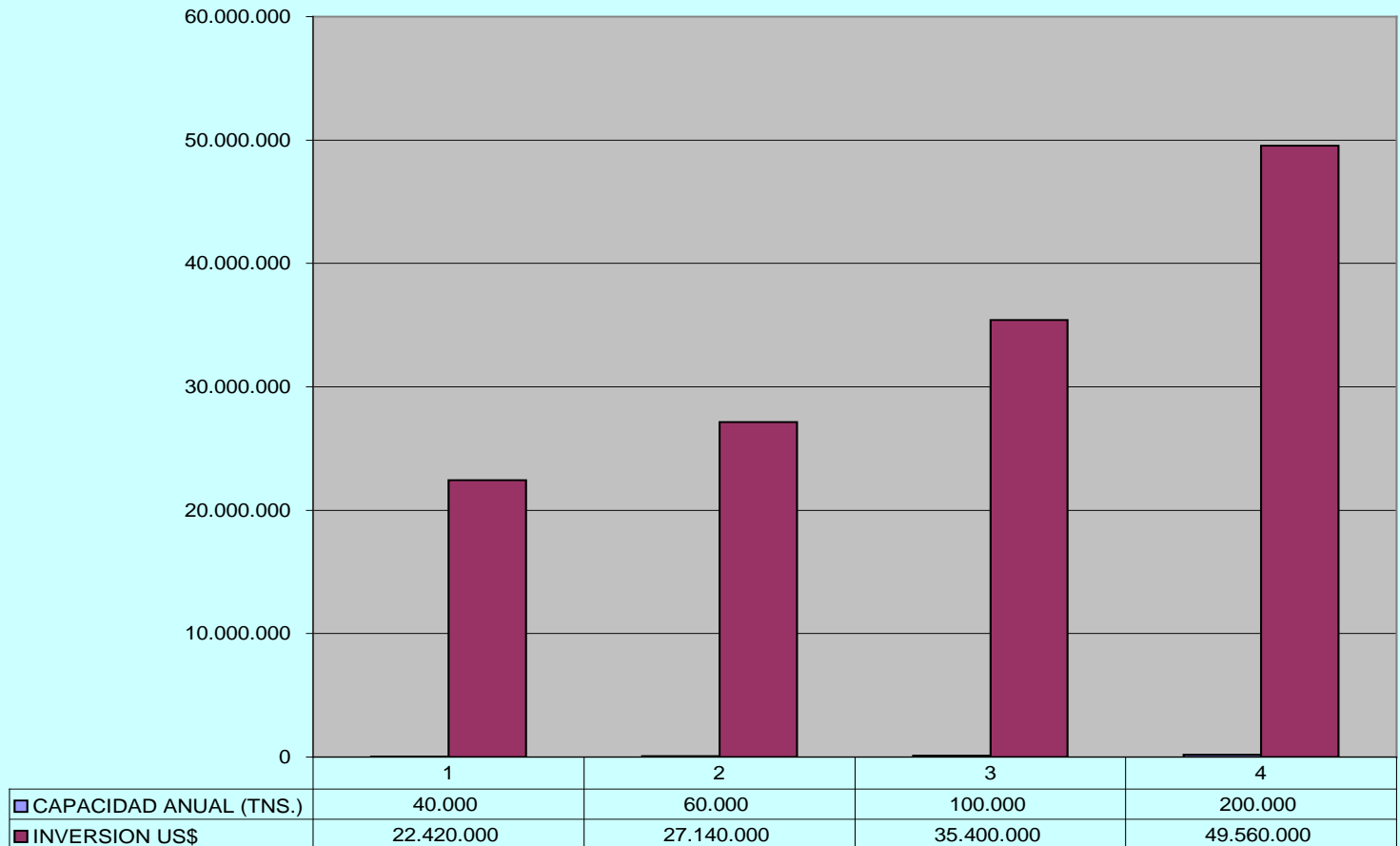


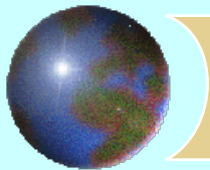
— Heating Oil Golfo

— Aceite crudo de soja



INVERSION ESTIMADA EN PLANTA DE BIODIESEL (MILL. US\$)



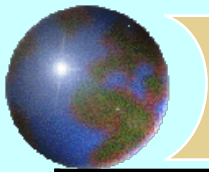


EJEMPLO DE ESTRUCTURA DE COSTOS (PLANTA DE BIODIESEL DE 60.000 TNS. ANUALES, US\$/TN.)

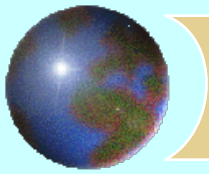
✦ Aceite (*)	602,43	72,707 %
✦ Insumos	64,88	7,830 %
✦ Mano de Obra	8,88	1,072 %
✦ Carga Fabril (**)	19,26	2,324 %
✦ Amortizaciones	29,63	3,576 %
✦ Subtotal	725,07	87,509 %
✦ Recupero Vta. Glicerina	-0,00	0,000 %
✦ Costo de Producción	725,07	87,509 %
✦ Gs. de Adm. y Comercializ.	49,42	5,965 %
✦ Imp. a los Débitos y Créditos	10,03	1,210 %
✦ Costo Operativo	784,52	94,684 %
✦ Intereses	16,38	1,976 %
✦ Costo Total	800,90	96,661 %
✦ Precio de Venta	828,57	100,000 %
✦ Margen Bruto	103,49	12,491 %
✦ Margen Neto antes Imp. Gananc.	27,67	3,339 %

✦ (*) Contemplando un precio FOB de US\$ 779/Tn. menos retenciones por 32 %, más gastos de transacción del 4,75 %, más fletes por US\$ 30/tn., más una merma de proceso equivalente al 3%.

✦ (**) Considerando solo los gastos erogables.

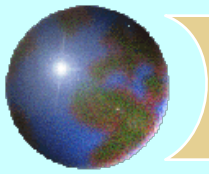


<u>CONCEPTO</u>	<u>GASOIL (\$/M3)</u>	<u>BIODIESEL (\$/M3)</u>
PRECIO DE ENTRADA DE REF. S/ TRIBUTOS	N/A	2.697,82
MARGEN REFINERIA	N/A	141,99
PRECIO DE SALIDA DE REF. SIN TRIBUTOS	1.274,83	2.839,81
MARGEN PROMEDIO (INCLUIDO FLETES)	180,16	180,16
SUBTOTAL	1.454,99	3.019,97
SUBSIDIO DE INDIFER.	0,00	(1.212,79)
PRECIO AL CONSUMIDOR SIN TRIBUTOS	1.454,99	1.807,18
I.C.L.G.	242,22	0,00
IMP. AL GASOIL	280,46	0,00
IMP. ING. BRUTOS	71,73	0,00
I.V.A.	320,60	379,51
TOTAL	2.370,00	2.186,69



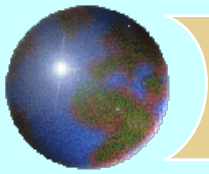
CONSIDERACIONES FINALES (I)

- ✦ **La crisis económica y financiera mundial, representa solo una pausa en el desarrollo de los biocombustibles. La incorporación de biodiesel en la matriz energética mundial, a pesar de la coyuntura no favorable, es irreversible.**
- ✦ **El mercado mundial de biocombustibles reforzará su proceso de concentración, siguiendo el patrón de su principal (mercado de combustibles fósiles). Se registrará un fuerte proceso de reestructuraciones empresariales, potenciado por los márgenes de operación estrechos que viene registrando la industria de biocombustibles en el mundo.**
- ✦ **La certificación de sustentabilidad será condición necesaria para calificar en el comercio internacional. Se registrarán muchos problemas operativos hasta que existan criterios razonables y uniformes para llevar adelante esta actividad.**



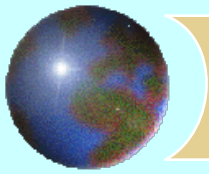
CONSIDERACIONES FINALES (II)

- ❖ **El desarrollo masivo de biocombustibles de segunda y tercera generación en condiciones competitivas, demorará una década. Tomarán el liderazgo aquellos países que tengan una visión de faros largos y que apuesten fuertes recursos a la ciencia y tecnología.**
- ❖ **Por cuestiones estratégicas, las imperfecciones en el comercio mundial serán habituales, por lo que los mercados nacionales de biocombustibles, regulados por mandatos de uso, tendrán una importancia creciente. En este sentido, el próximo corte obligatorio que se implementará en nuestro país, va en la dirección correcta.**



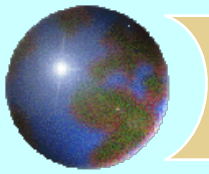
CONSIDERACIONES FINALES (III)

- ❖ **Será necesario coordinar significativas políticas de comunicación internacional para crear conciencia en el consumidor de la importancia de la transición energética liderada por los biocombustibles, de manera de contrarrestar –al menos en parte- las campañas de desprestigio que llevan adelante grupos de interés de los más diversos y que sin dudas, impactaron negativamente en la opinión pública.**
- ❖ **Argentina cuenta con una industria de biodiesel de primer nivel internacional, por capacidad (alrededor de 1,9 millones de toneladas anuales, con perspectivas de crecimiento) y tecnología instalada. El biodiesel que ofrece la misma cumple con exigentes normas de calidad, seguridad y ambientales.**



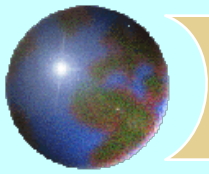
CONSIDERACIONES FINALES (IV)

- ✦ **Esta industria si bien está orientada a la exportación, puede involucrarse con la producción en el mercado interno (a través de varios de sus actores), sin abandonar a los mercados internacionales.**
- ✦ **El mandato de uso de biodiesel establecido por la Ley 26.093 crea una demanda de entre 700.000 y 800.000 tns anuales.**
- ✦ **Se registra un déficit estructural en el abastecimiento interno de gasoil, como así también, una pérdida creciente de participación del petróleo liviano en la canasta de petróleos argentinos, mientras el crecimiento de la capacidad del parque refinador está muy condicionado.**



CONSIDERACIONES FINALES (V)

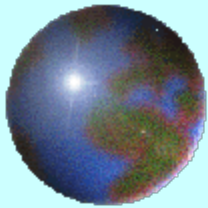
- ❖ **Todos estos problemas de la industria petrolera, representan una oportunidad para introducir al biodiesel en el mercado local.**
- ❖ **El incremento de precios en surtidor que puede generar el corte de gasoil con un 5 % de biodiesel, no es material para el consumidor. Tampoco lo sería una introducción posterior de un corte al 10 %.**
- ❖ **El Gobierno Nacional tiene la facultad de otorgar subsidios, de acuerdo a lo establecido por el artículo 4, inciso j. de la Ley 26.093.**



CONSIDERACIONES FINALES (VI)

- ❖ **Las condiciones internacionales e internas aconsejan poner en marcha el programa de biodiesel en el mercado interno, a partir del logro de un rápido consenso entre todos los integrantes de la cadena de valor, a los que se les debe otorgar una equitativa remuneración por los esfuerzos que deban realizar.**
- ❖ **Debe eliminarse la Resolución 125/08 del M.E., que estableció alícuotas incompatibles con las condiciones que rigen al mercado desde mediados de 2008 hasta la fecha.**
- ❖ **El Estado Nacional debe optimizar la legislación de biocombustibles, dotándola de reglas de juego claras y estables.**

Mi reconocimiento a las fuentes consultadas:



Bloomberg, Bolsa de Comercio de Rosario, British Petroleum, Cámara Argentina de Biocombustibles (CARBIO), Cámara Argentina del GNC, Cámara de la Industria Aceitera de la República Argentina (CIARA), De Smet Ballestra, El Portal de la Unión Europea, Energy Information Administration (USA), European Biodiesel Board, F.O.LICHT, Instituto Argentino de la Energía Gral. Mosconi, International Energy Agency, Kingsman, Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación, Secretaría de Energía de la Nación, National Biodiesel Board, Oil World, Platts's, Reuters Thompson, SAGPyA y USDA.

Muchas Gracias!!!

claudiomolina@fibertel.com.ar