

**PROGRAMA REUNION – VISITA GRUPO COLZA
Primavera 2008**

**ACEITES DE COLZA Y OTRAS
OLEAGINOSAS EN EL MERCADO:
OPCIONES ENERGETICAS Y
ALIMENTARIAS**

**Alfredo Erviti
21 Abril 2008**

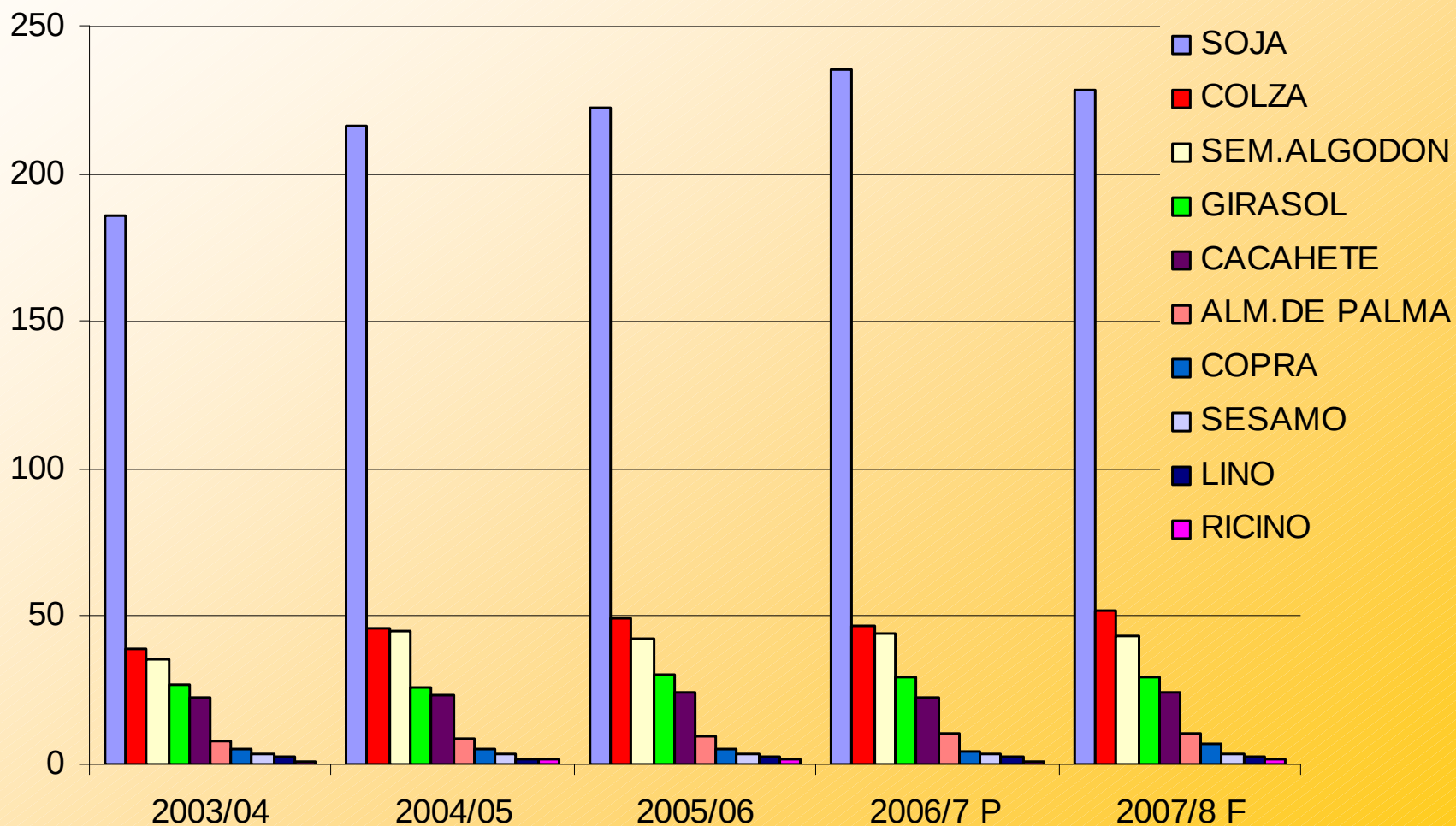
Indice

- 1. Visión Global del Mercado de los Aceites**
- 2. Características aceites**
- 3. Mercados Mundiales:**
 - ❖ Soja
 - ❖ Palma
 - ❖ Girasol
 - ❖ Colza
- 4. Mercado Europeo**
- 5. Precios**
- 6. Futuro de la colza**
- 7. “Nuevos cultivos oleaginosos”**

Mercado de Aceites Vegetales

Producción Mundial de Semillas Oleaginosas

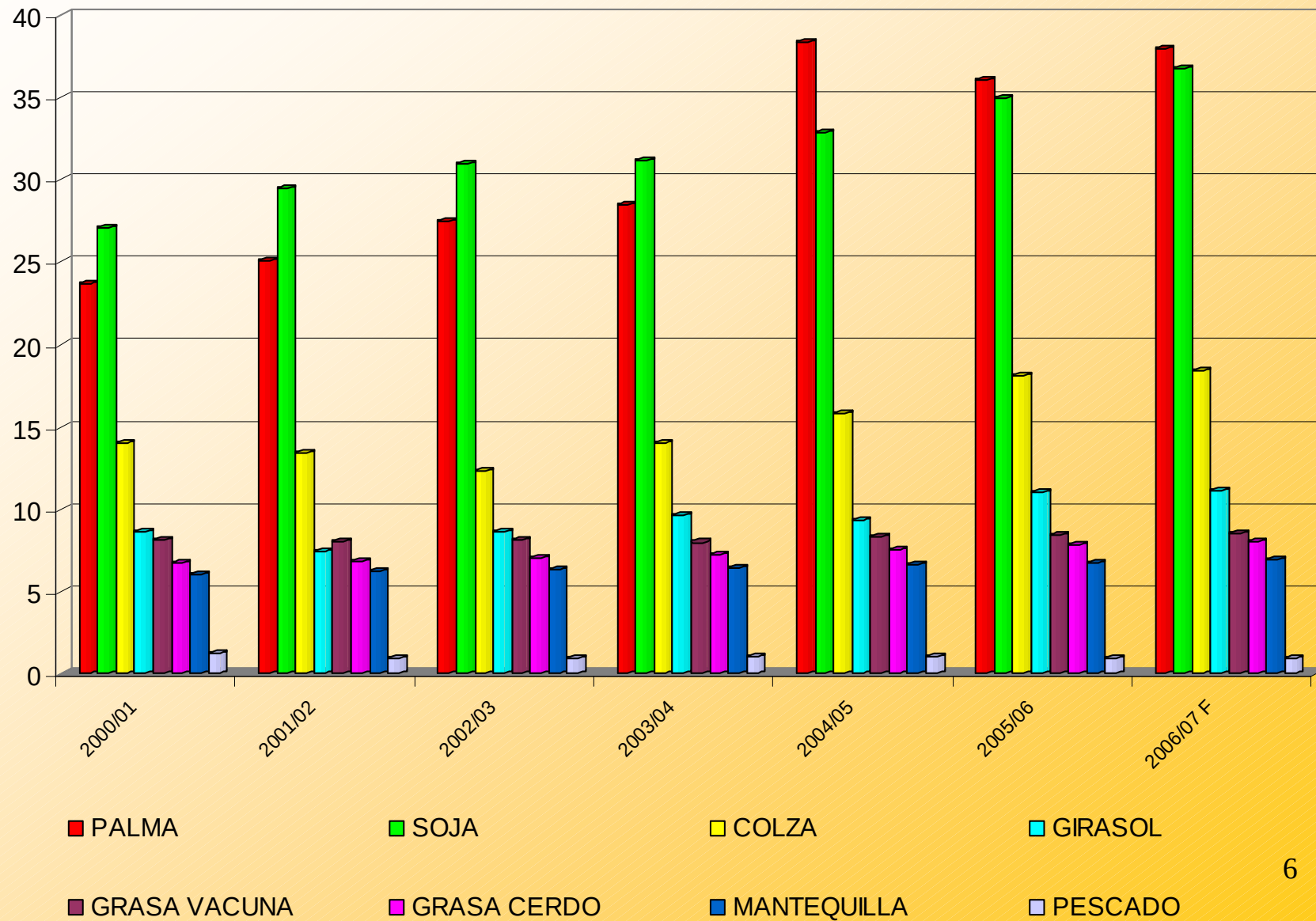
MMt



Principales aceites y grasas

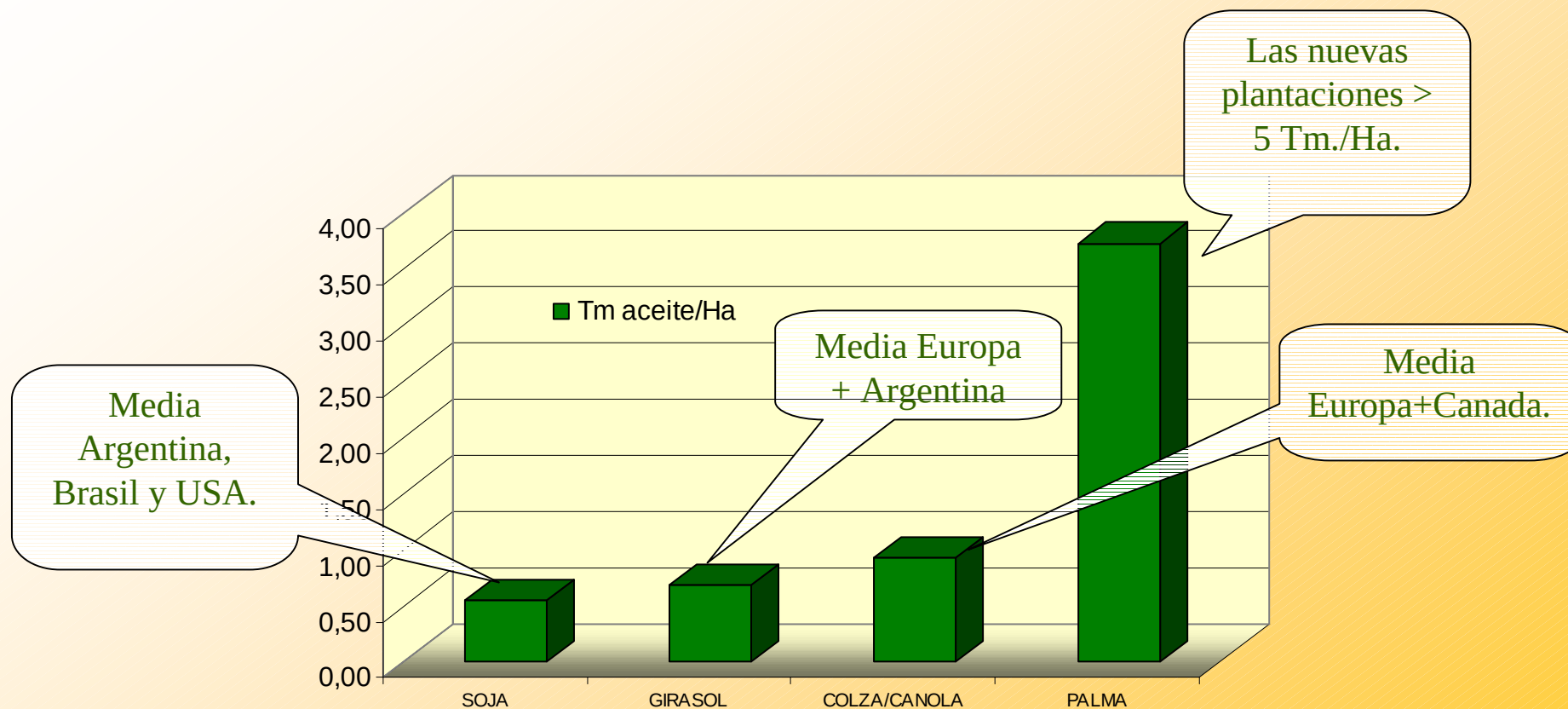
PRODUCTO	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07 F
PALMA	23,73	25,07	27,53	28,45	38,37	36,08	37,98
SOJA	27,04	29,44	31,02	31,15	32,87	34,93	36,72
COLZA	13,98	13,45	12,28	13,99	15,85	18,15	18,42
GIRASOL	8,62	7,45	8,64	9,58	9,33	11	11,17
ALGODÓN	3,94	4,3	3,95	4,42	5,02	4,87	5
PALMISTE	2,9	2,99	3,28	3,38	3,9	4,21	4,44
CACAHUETE	4,88	5,33	4,46	4,8	4,49	4,58	4,18
OLIVA	2,73	2,78	2,65	2,92	2,78	2,69	3,01
COCO	3,52	3,25	3,21	3,2	3,09	3,22	2,9
MAIZ	1,95	1,99	2,03	2,04	2,1	2,22	2,35
SESAMO	0,72	0,83	0,78	0,78	0,78	0,87	0,86
LINO	0,67	0,63	0,6	0,64	0,64	0,69	0,7
RICINO	0,52	0,45	0,42	0,45	0,47	0,53	0,52
TOTAL MUNDIAL	95,2	97,96	100,85	105,8	119,69	124,04	128,25
	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07 F
GRASA VACUNA	8,08	8,04	8,08	7,98	8,37	8,43	8,55
GRASA CERDO	6,69	6,88	7,07	7,25	7,52	7,79	8,05
MANTEQUILLA	6,05	6,22	6,29	6,42	6,62	6,74	6,89
PESCADO	1,22	0,93	0,97	1	1,05	0,98	0,99
Grasas Animales	22,04	22,07	22,41	22,65	23,56	23,94	24,48

Producción Mundial



17 OIL& FATS	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07 F	2007/08 F	2007/08 F	2007/08 F
Stock apertura	13,65	12,63	13,54	15,33	16,68	15,85	16,182	17,472
Producción	123,99	130,52	139,04	147,98	152,73	160,44	168,645	177,53
Importaciones	43,59	46,07	50,01	54,55	57,73	61,08	0	0
Exportaciones	43,62	46,22	49,95	54,92	57,67	61,02	0	0
Consumo	124,98	129,46	137,3	146,26	153,62	160,7	167,355	176,14
Stock Final	12,63	13,54	15,33	16,68	15,85	15,65	17,472	18,862
% stock/consumo	10,1%	10,5%	11,2%	11,4%	10,3%	9,7%	10,4%	10,7%

Rendimientos



	Tm Grano/Ha	Tm aceite/Ha	ACEITE	TORTA
SOJA	2,86	0,54	19%	79%
GIRASOL	1,71	0,72	42%	55%
COLZA/CANOLA	2,36	0,92	39%	60%
PALMA	22-24	3,72	21%	2%

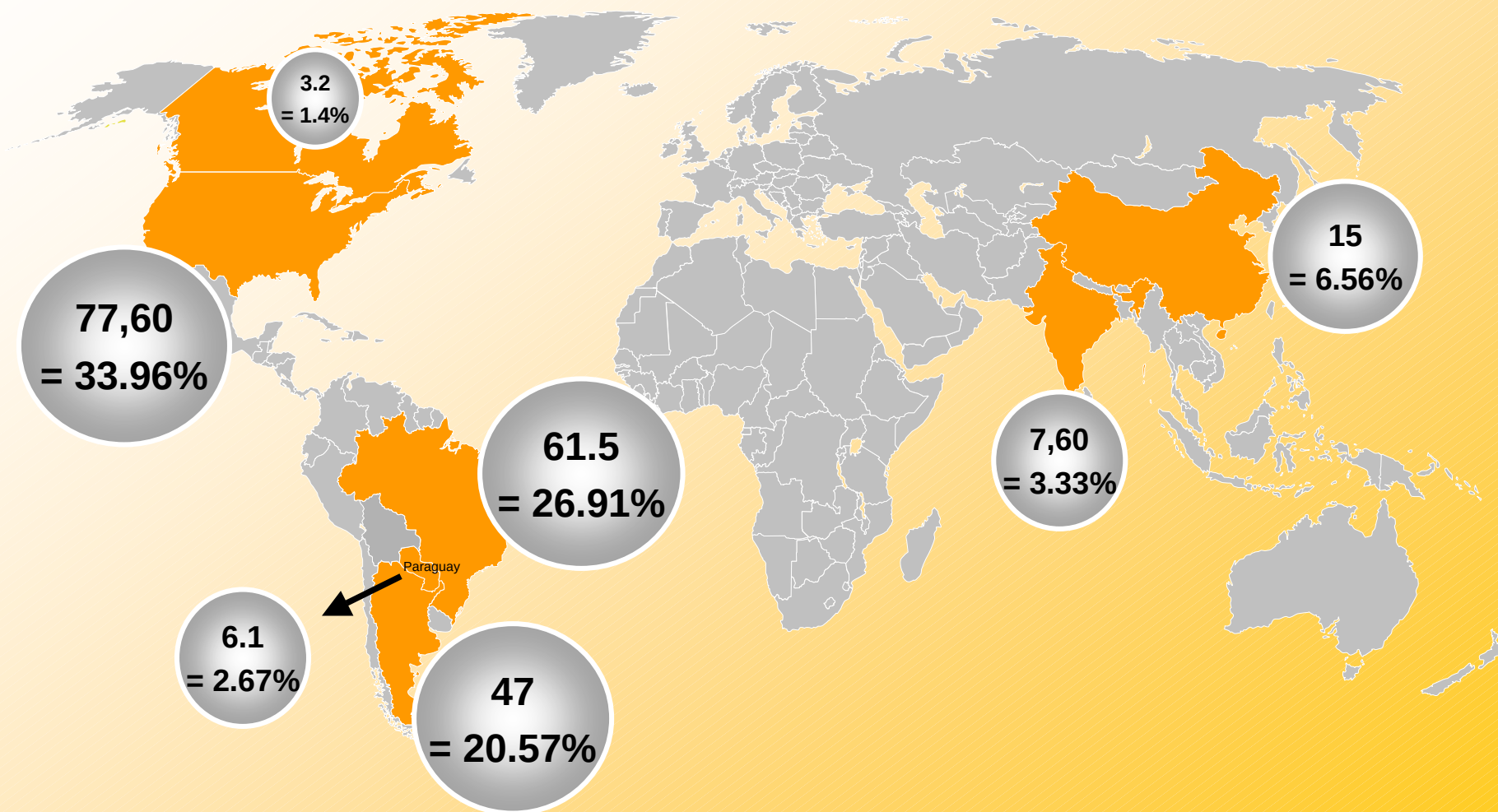
Características Aceites para Biodiésel

Características

	Disponibilidad	POFF	Estabilidad	I. Yodo	Otros
Colza	18.5	-12 	5.5	111	Tecnología dominada, aditivos...
Soja	37 	-5	4.5 	130	
Palma	38 	10 	19.5 	56	
Oleina P		9 	17.5 	59	
Girasol	11.5	-5	2 	128	
Girasol Alto Oleico		-8 	11.5 	95	Responde a aditivos (-16) 10

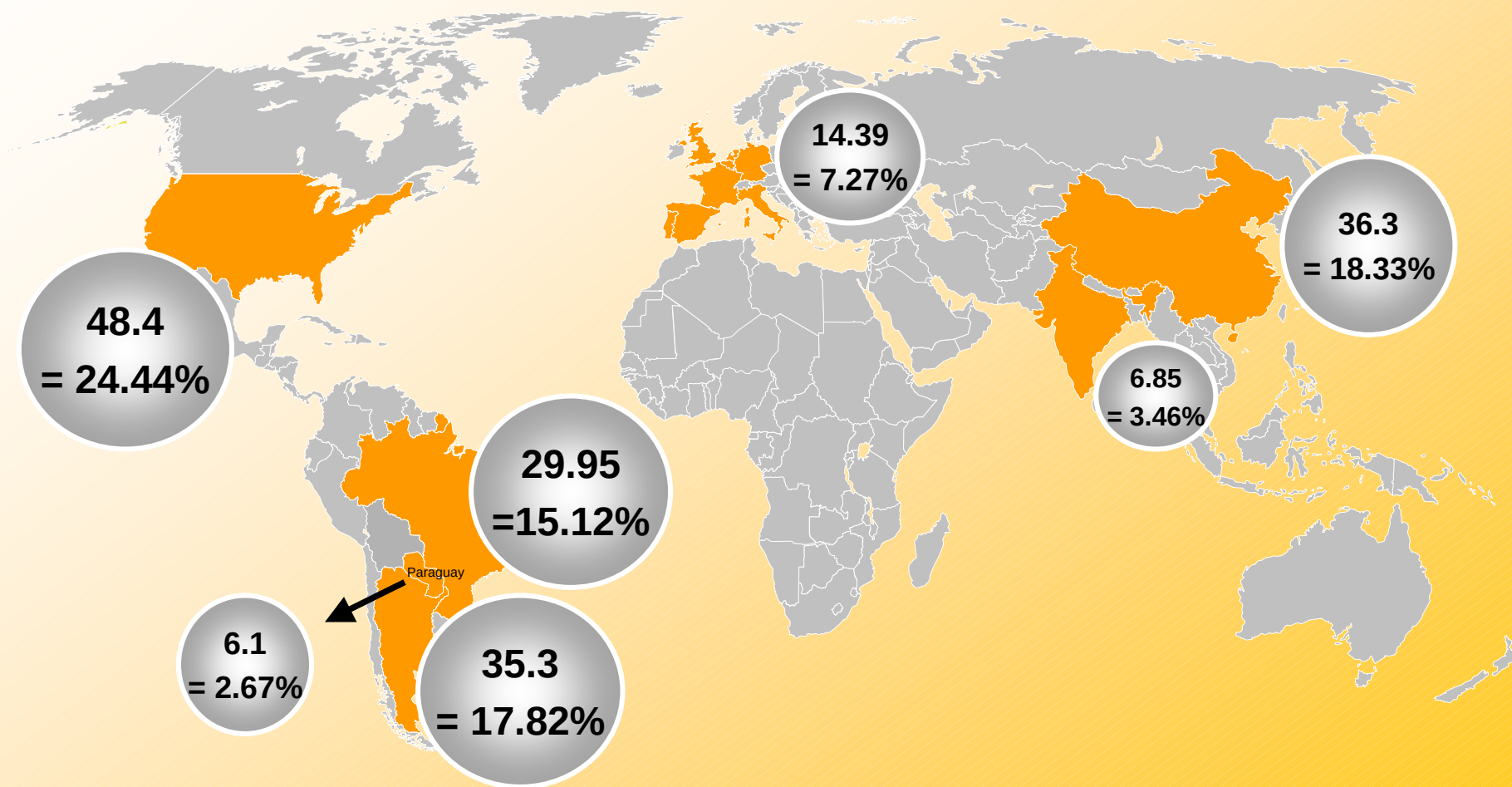
Países Productores de Soja (Habas)

Millones de Tn. Previsión 2007/08 - % sobre prod mundial



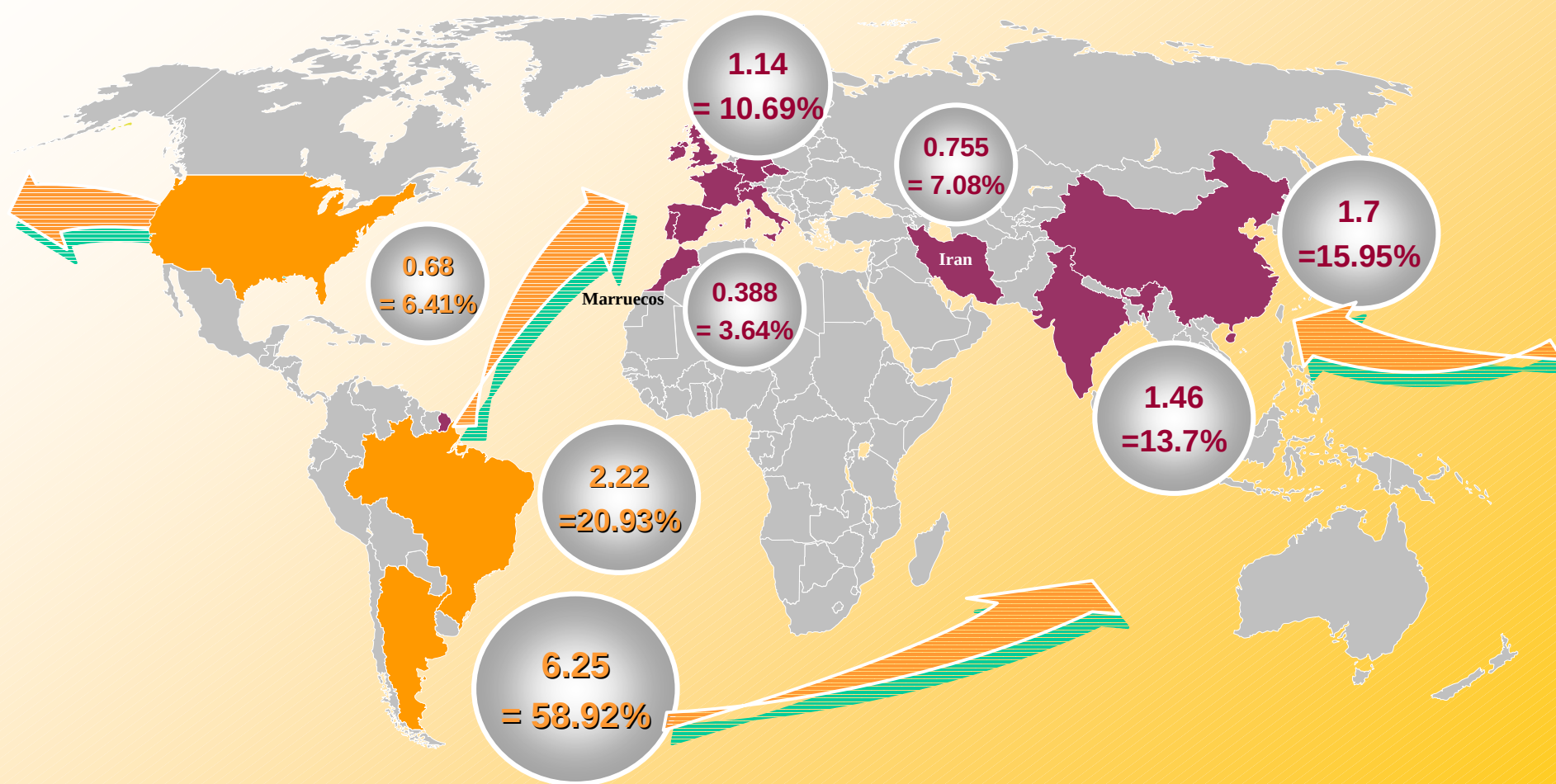
Países Molturadores de Soja

Millones de Tn. Previsión 2007/08 - % sobre prod mundial



Exportadores-Importadores Aceite Soja

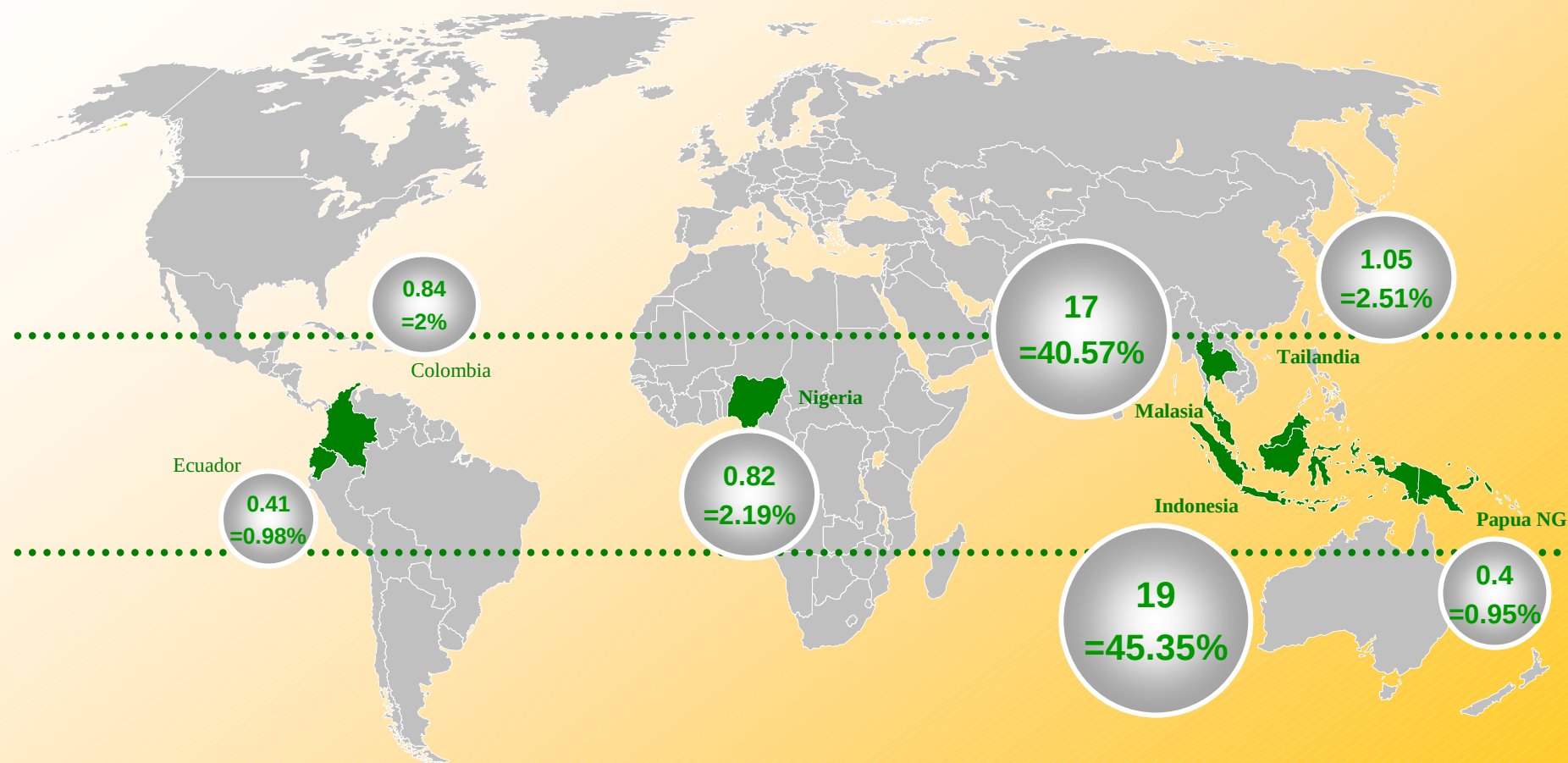
Millones de Tn. Previsión 2007/08 - % sobre prod mundial



SOJA	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07 F	2007/08 F	2007/08 F	2008/09 F
Stock apertura	3,12	2,87	2,86	3,4	3,87	4,05	3,99	4,09
Producción	30,97	30,88	32,87	34,93	36,72	38,78	41,4	43,5
Importaciones	9,18	8,98	9,53	9,97	10,66	11,28		
EU 27	0,06	0,08	0,19	0,78	1,18			
N.Africa	0,87	0,72	0,97	1,15	1,02			
C-S America	1,48	1,45	1,5	1,61	1,73			
China	1,76	2,8	1,73	1,52	1,7			
India	1,33	0,78	2,02	1,68	1,46			
Iran	0,96	0,74	0,74	0,64	0,76			
Turquia	0,1	0,09	0,12	0,22	0,23			
Exportaciones	9,17	9,04	8,52	10,14	10,61	11,28		
Argentina	4	4,37	4,86	5,74	6,25			
Brasil	2,34	2,72	2,41	2,47	2,22			
USA	1,02	0,43	0,62	0,52	0,68			
Consumo	31,24	30,83	32,34	34,28	36,58	39,05	41,3	43,3
Stock Final	2,87	2,86	3,4	3,87	4,05	3,78	4,09	4,29
% stock/consumo	9,2%	9,3%	10,5%	11,3%	11,1%	9,7%	9,9%	9,9%

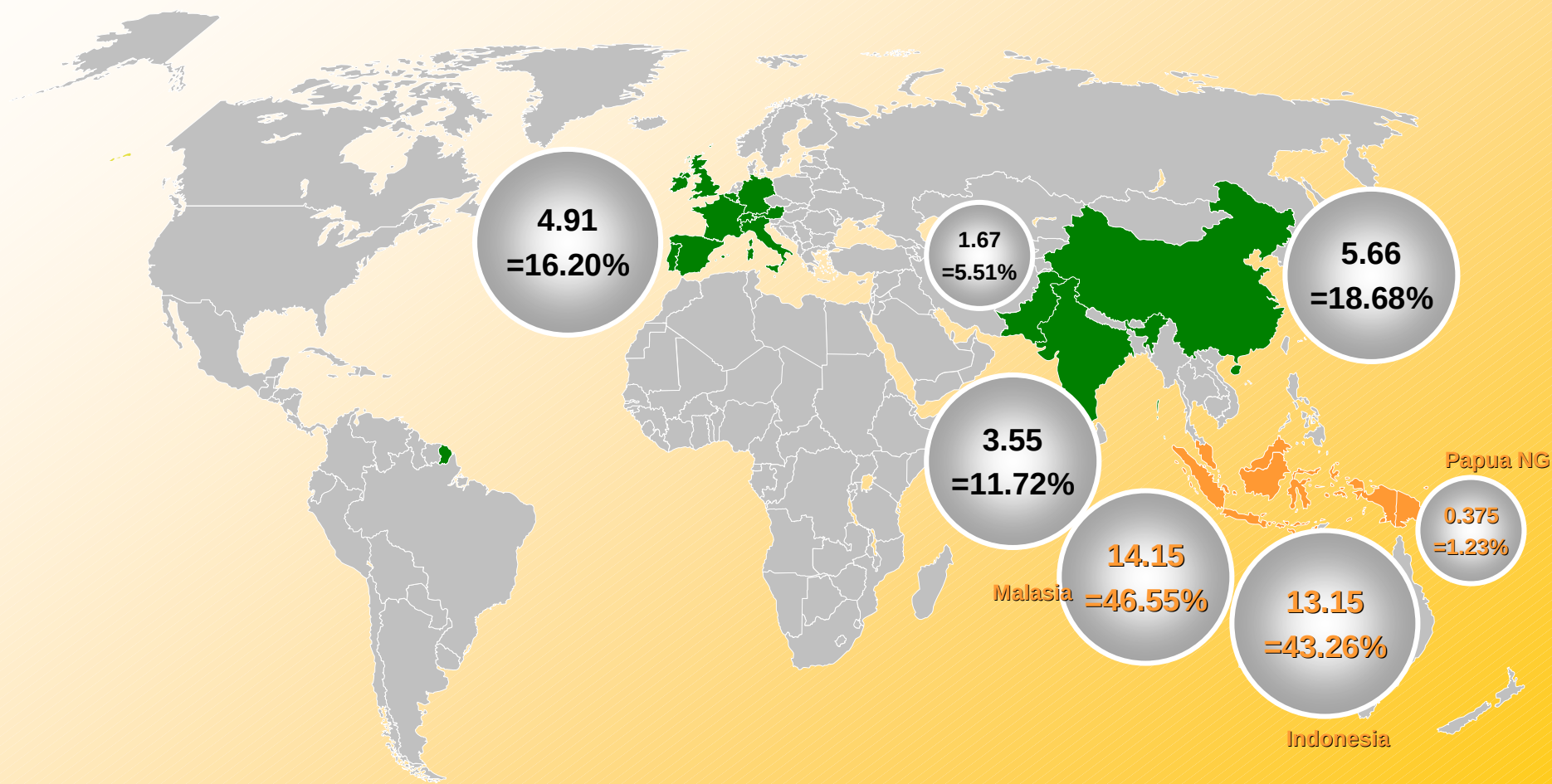
Producción Aceite de palma

Millones Toneladas F 2008 = % sobre mundo



Importación-Exportación Aceite de palma

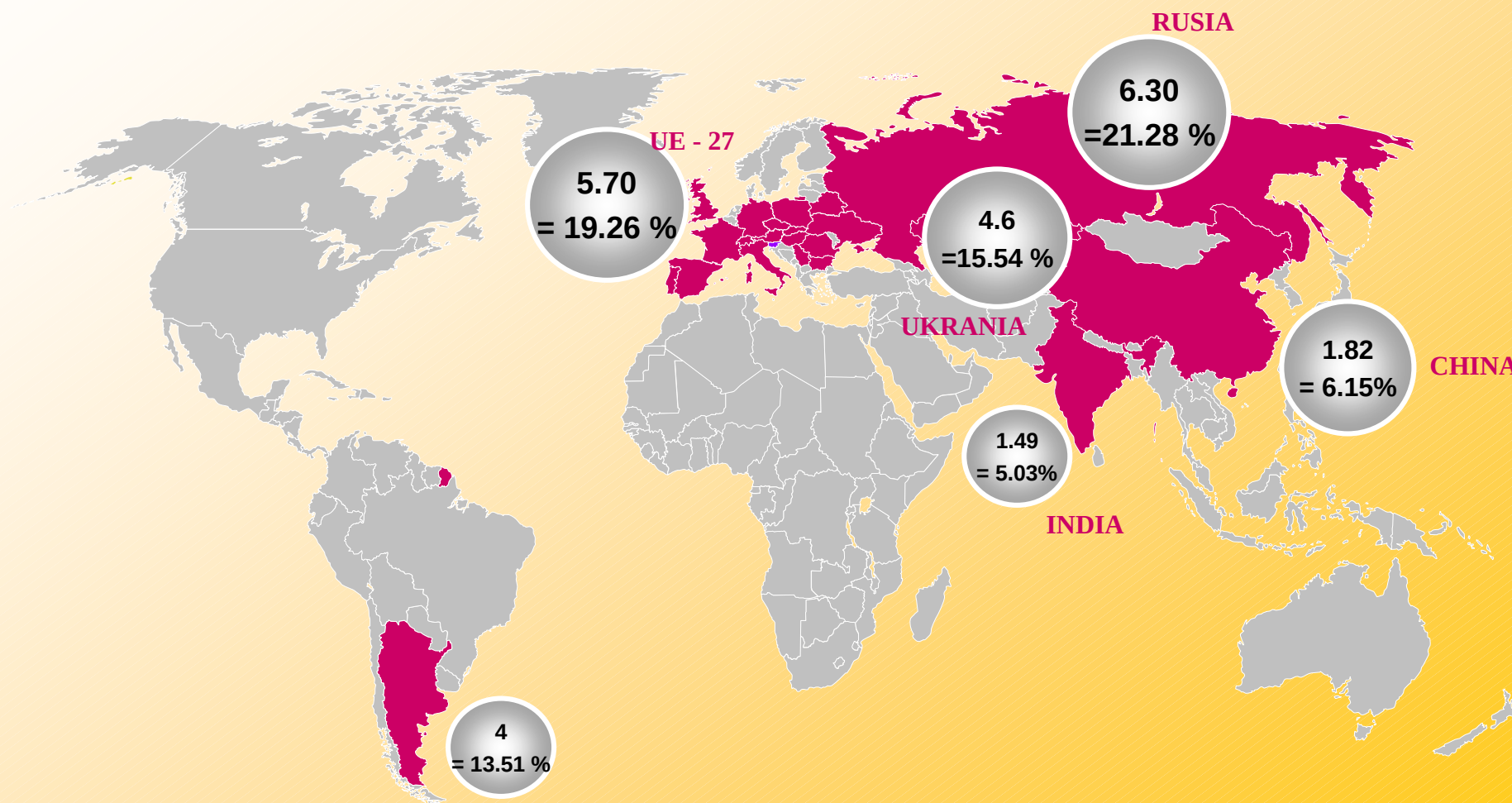
Millones Toneladas 2006/7 = % sobre mundo



PALMA	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07 F	2007/08 F	2007/08 F	2008/09 F
Stock apertura	3,83	3,79	4,34	5,13	5,73	5,13	5,915	6,615
Producción	27,81	29,95	33,51	36,08	37,98	41,3	45,2	49
Importaciones	21,47	23,42	26,18	27,93	30,3	32,5		
EU 27	3,57	3,84	4,48	4,58	4,91			
China	3,17	3,57	4,32	5,18	5,66			
India	4,11	3,57	3,34	2,82	3,55			
Pakistan	1,44	1,4	1,68	1,7	1,67			
Exportaciones	21,53	23,47	26,15	28,06	30,4	32,43		
Indonesia	7,17	8,71	9,86	11,59	13,15			
Malasia	12,13	12,19	13,59	13,72	14,15			
Consumo	27,783	29,36	32,75	35,35	38,48	41,25	44,5	48,5
Stock Final	3,793	4,34	5,13	5,73	5,13	5,25	6,615	5,25
% stock/consumo	13,7%	14,8%	15,7%	16,2%	13,3%	12,7%	14,9%	10,8%

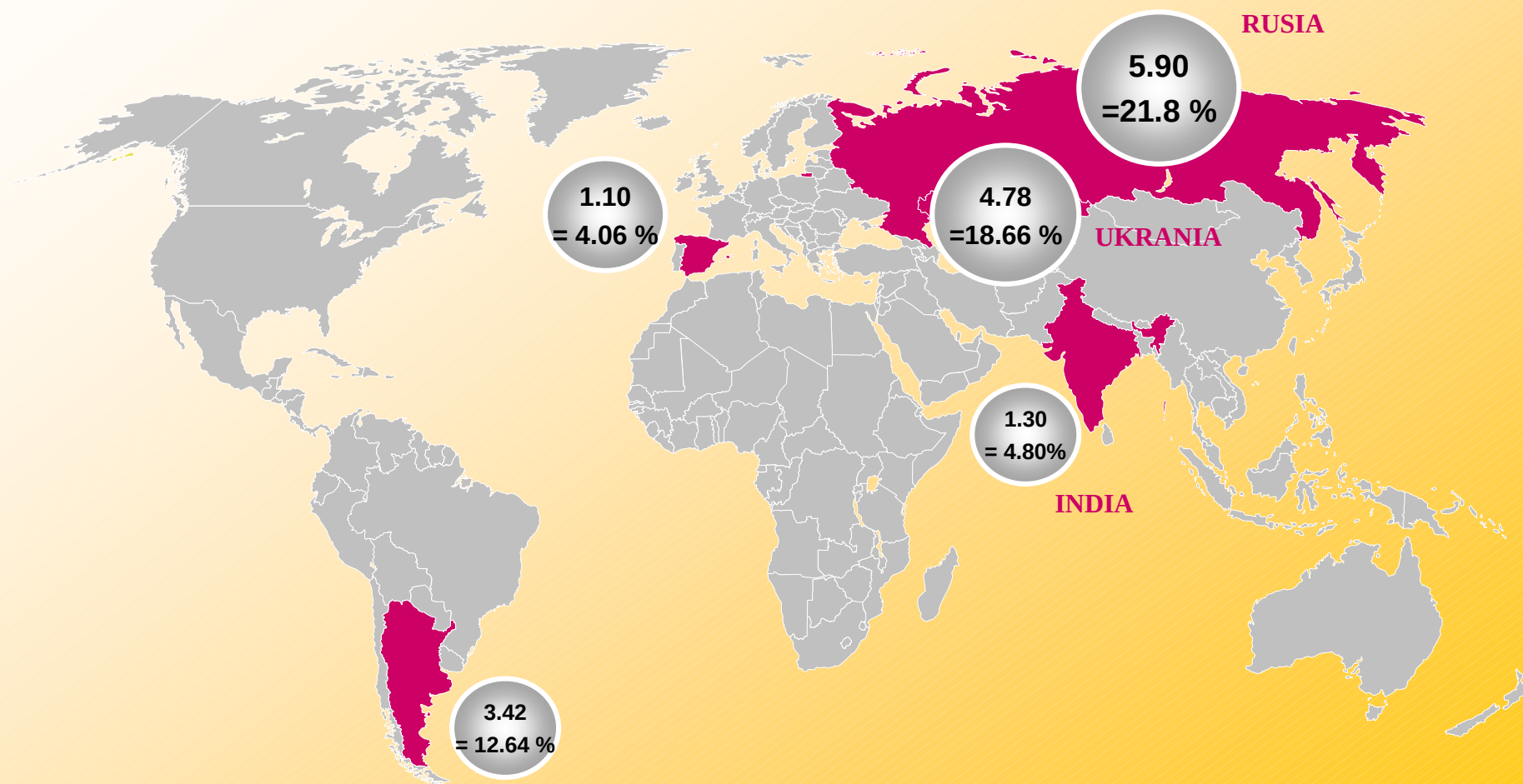
Producción Girasol

Millones Tn. 2007/8 F = % sobre mundo



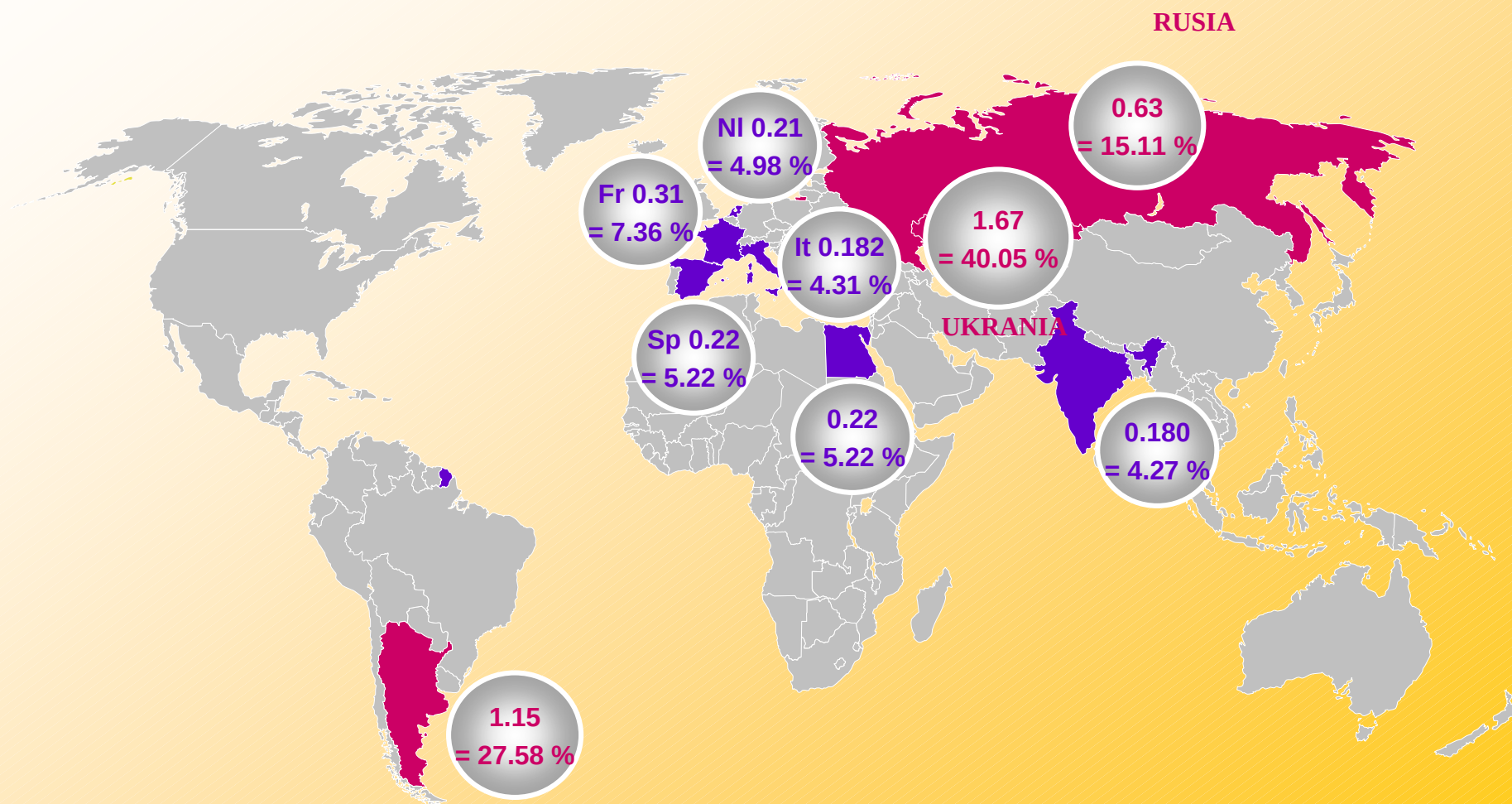
Molturación Girasol

Millones Tn. 2007/8 F = % sobre mundo



Exportación- Importación Aceite Girasol

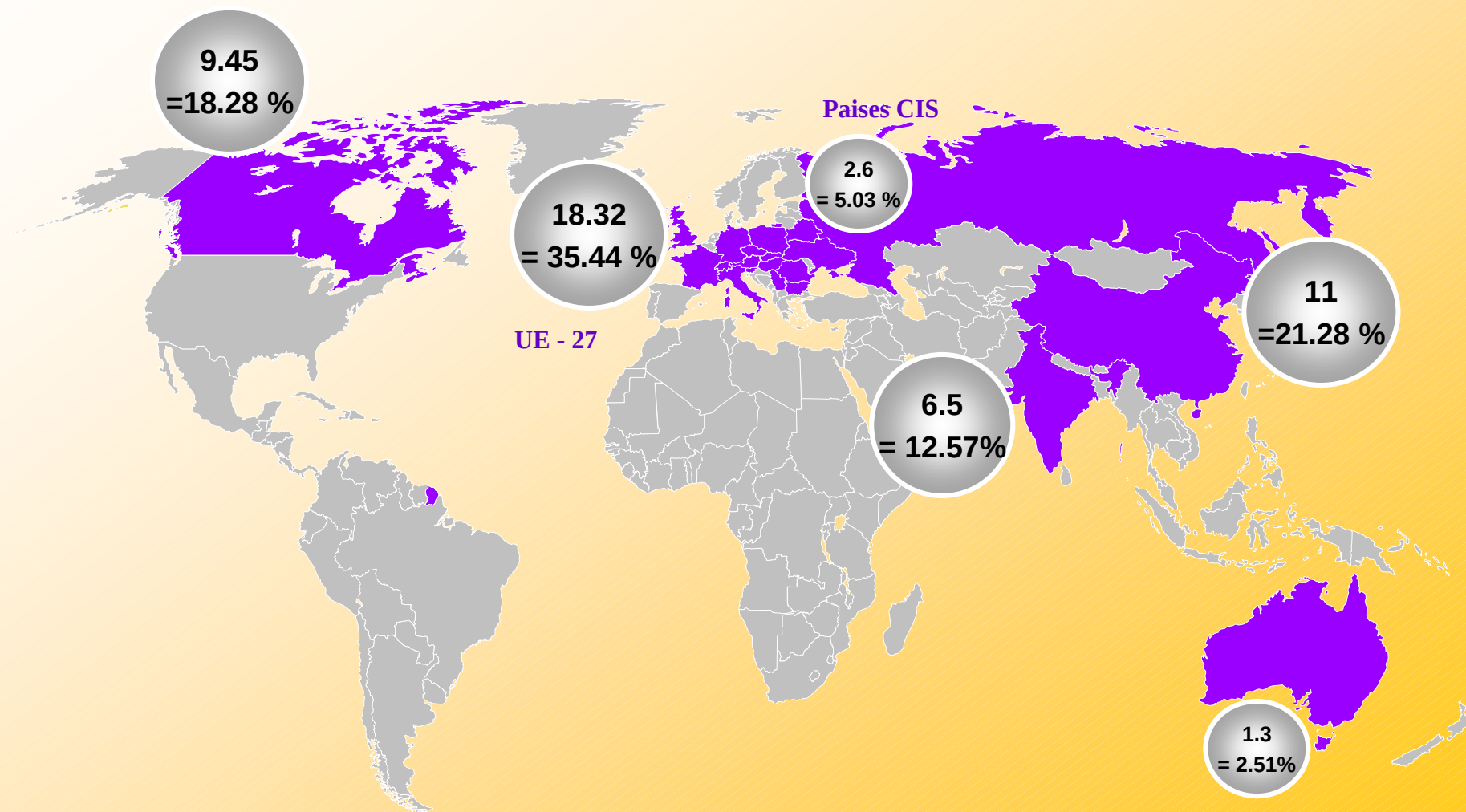
Millones Tn. 2007/8 F = % sobre mundo



GIRASOL	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07 F	2007/08 F	2007/08 F	2008/09 F
Stock apertura	0,79	0,83	0,78	0,8	0,96	0,79	0,724	0,974
Producción	8,67	9,58	9,42	11	11,17	10,85	10,75	11,5
Russia	1,36	1,72	1,82	2,38	2,53			
Ukrania	1,31	1,4	1,18	1,97	2,06			
Argentina	1,37	1,2	1,51	1,63	1,41			
Importaciones	2,51	2,79	2,84	4,38	4,22	4,11		
EU 27	0,66	0,54	0,8	1,27	1,25			
Exportaciones	2,57	2,78	2,79	4,44	4,17	4,11		
Ukrania	0,91	0,97	0,66	1,59	1,67			
Russia	0,08	0,18	0,23	0,63	0,63			
Argentina	1,09	0,94	1,23	1,31	1,15			
Consumo	8,56	9,64	9,46	10,78	11,38	10,91	10,5	11,25
Stock Final	0,83	0,78	0,8	0,96	0,79	0,73	0,974	1,224
% stock/consumo	9,7%	8,1%	8,5%	8,9%	6,9%	6,7%	9,3%	10,9%

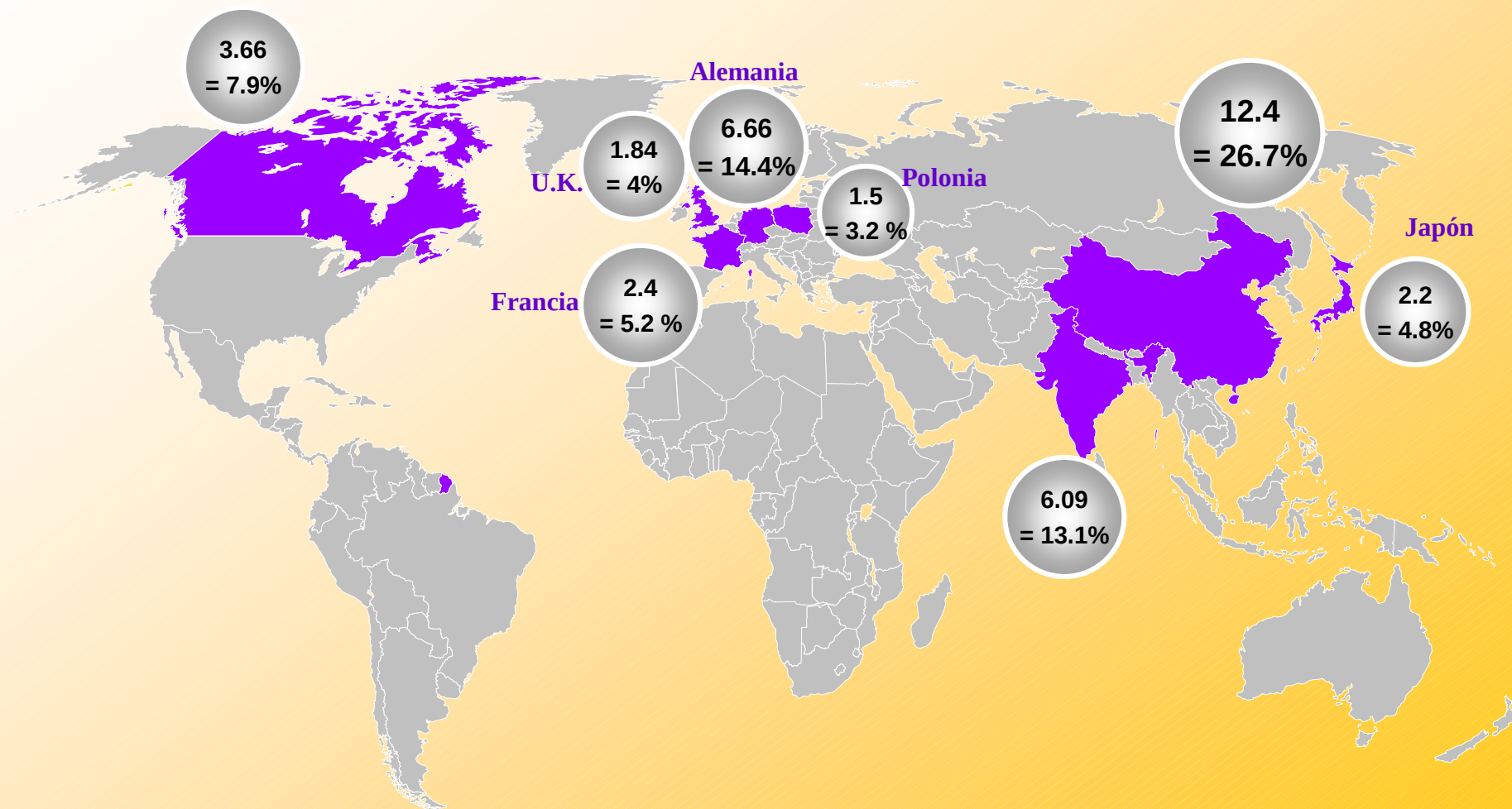
Producción Colza-Cánola

Millones Tn. 2007/8 F = % sobre mundo



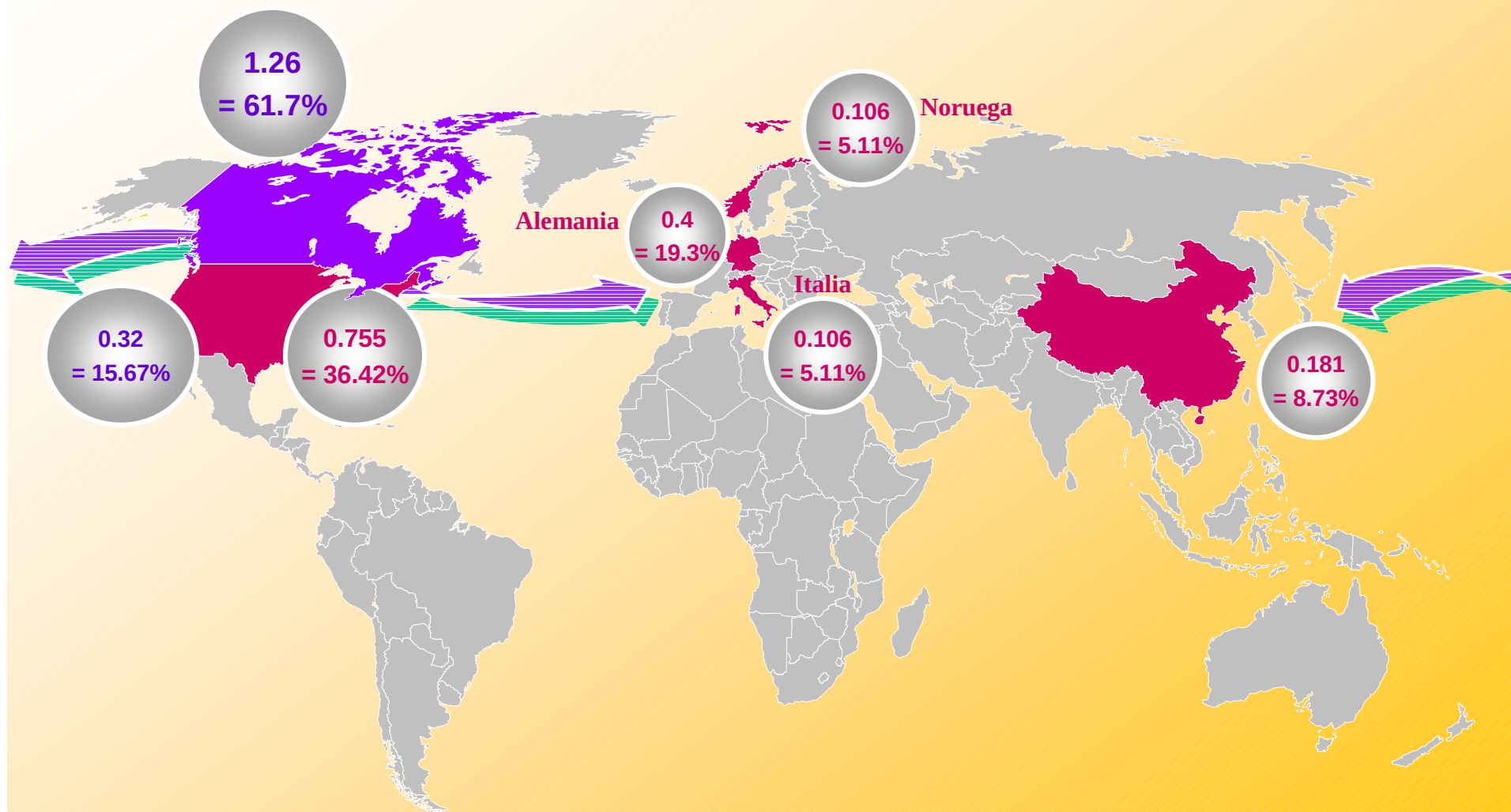
Molturación Colza-Cánola

Millones Tn. 2007/8 F = % sobre mundo



Exportación- Importación Aceite Colza

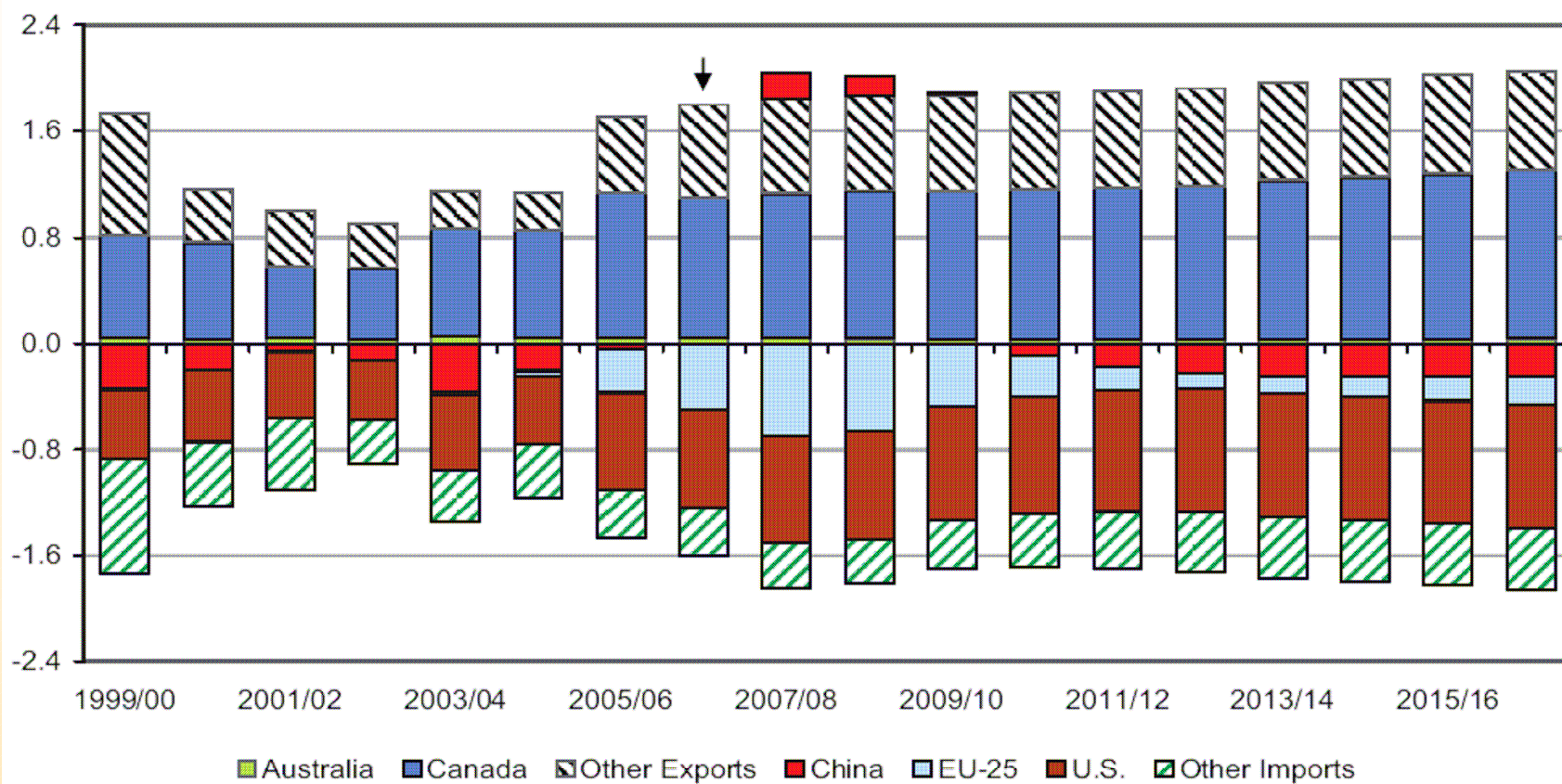
Millones Tn. 2007/8 F = % sobre mundo



COLZA	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07 F	2007/08 F	2007/08 F	2008/09 F
Stock apertura	0,92	0,76	0,96	1,16	1,32	1,21	1.108	1.208
Producción	12,45	14,51	15,96	18,15	18,42	19,8	20	21
EU 27	4,25	4,46	5,58	6,18	6,56			
Canada	0,97	1,38	1,26	1,5	1,58			
Importaciones	1,03	1,43	1,36	1,91	2,07	2,18		
EU 27	0,03	0,03	0,03	0,52	0,58			
EEUU	0,45	0,56	0,52	0,73	0,76			
Exportaciones	0,98	1,4	1,38	1,94	2,04	2,19		
Canada	0,61	0,97	93	1,22	1,26			
Consumo	12,66	14,34	15,73	17,96	18,57	19,8	19,9	20,8
Stock Final	0,76	0,96	1,16	1,32	1,21	1,2	1,208	1,408
% stock/consumo	6,0%	6,7%	7,4%	7,3%	6,5%	6,1%	6,1%	6,8%

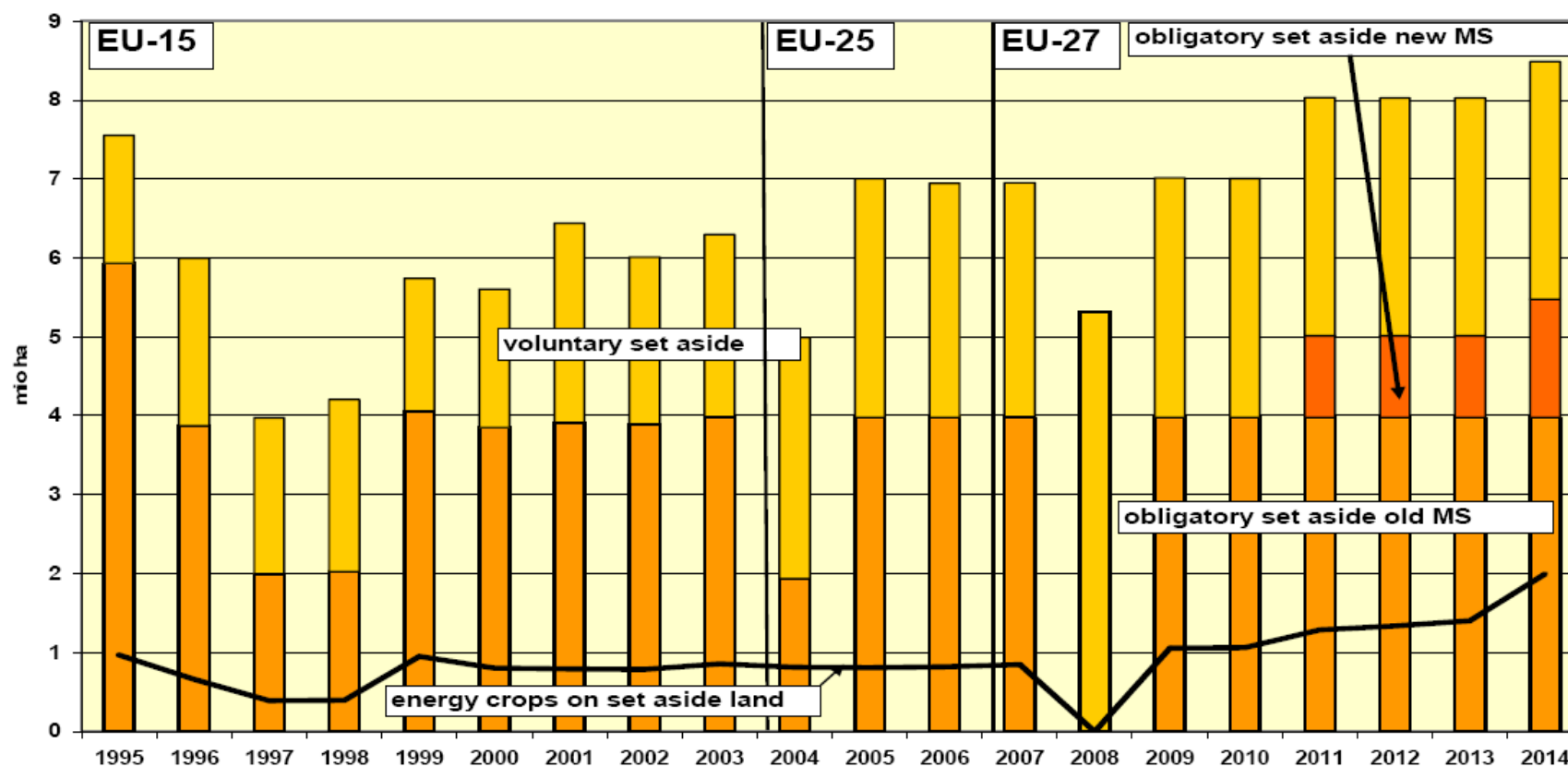
World Rapeseed Oil Trade

Million Metric Tons



Mercado Europeo

Prospects for Agricultural Markets UE 2007-14 (UE Commission abril 08)



EU 27 Proyecciones (abril 08)

Total cereal market projections for the European Union 2007-2014 (MMt)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Usable production	256	294,4	288,2	293,6	297,6	300,7	303,9	305,7
of which EU-15	193	210,3	204,8	207,5	210,2	211,5	212,4	214,1
EU-10	52,1	59,1	58,4	60,3	60,7	62,6	64,6	64,5
EU-2	10,9	25	25	25,8	26,7	26,6	26,9	27,2
Consumption	265,6	270,6	271,7	272,9	275,5	278,7	282,9	285,5
of which food and industrial	86,6	87,9	88	88,1	88,1	88,2	88,3	88,3
of which feed	165,2	166,5	167,8	167,9	168,6	168,8	168,6	168,5
of which bioenergy	1,9	4,8	4,5	5,5	7,5	10,3	15,7	18,4
	0,7%	1,6%	1,6%	1,9%	2,5%	3,4%	5,2%	6,0%
of which EU-15	200,1	199,6	201	202,3	205,2	208,5	213	215,9
EU-10	48,3	48,7	48,6	48,5	48,2	47,9	47,5	47,3
EU-2	17,2	22,3	22,1	22,2	22,2	22,2	22,3	22,3
Imports	16,9	11,6	9,9	9,3	9	9,3	10,4	11
Exports	18	27,7	28,2	29	29,7	28,8	28,2	28,9
Beginning stocks	51	40	48	46,1	47,1	48,5	51	54,2
Ending stocks	40,4	48	46,1	47,1	48,5	51	54,2	56,6
of wich intervention	0,3	0	0	0	0	0	0	0
of which EU-15	0	0	0	0	0	0	0	0
of which EU-10	0,3	0	0	0	0	0	0	0
of which EU-2	0	0	0	0	0	0	0	0
Stock/Consum	15,2%	17,7%	17,0%	17,3%	17,6%	18,3%	19,2%	19,8%

Prev. Jul 07:
4,5 MMt

Total oilseed market projections for the European Union 2007-2014 (MMt) (updated abril 2008)

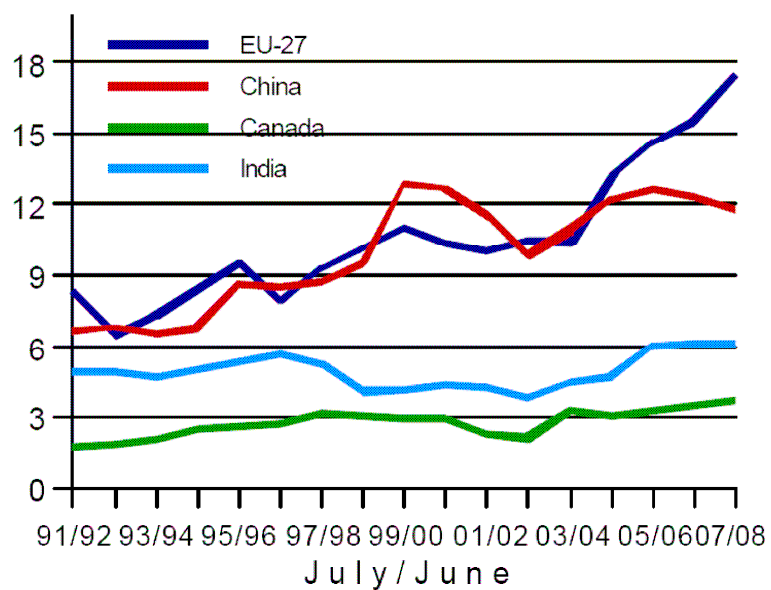
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Usable production	17,4	19,7	20,4	24	23,6	28,2	28,6	29,5	30,3	31,2	32,6
of which EU-15	12,5	15,3	15,2	16,2	14,5	19,3	19,9	20,3	21,1	22	23
EU-10	4,9	4,4	5,2	5,6	5	4,8	4,6	5	5	5	5,2
EU-2				2,1	4,1	4,1	4,1	4,2	4,2	4,2	4,4
of which non-food set aside	1,8	2,8	2,6	2,3	0	2,8	2,9	3,3	3,4	3,4	3,5
	10,3%	14,2%	12,7%	9,6%	0,0%	9,9%	10,1%	11,2%	11,2%	10,9%	10,7%
Consumption	36,6	43,4	46,2	48,7	50,3	55,4	57,5	59,8	62,3	65,6	67,5
of which bioenergy	4,6	7,5	8,2	9,2	12,4	17	17,7	18,4	19,4	21	21,4
	26,4%	38,1%	40,2%	38,3%	52,5%	60,3%	61,9%	62,4%	64,0%	67,3%	65,6%
of which EU-15	34,2	40,1	42,6	42	43,7	48,8	51	53,2	55,8	59	61
EU-10	2,4	3,3	3,6	3,8	3,7	3,7	3,6	3,6	3,6	3,6	3,5
EU-2				2,9	2,9	2,9	2,9	3	3	3	3
Imports	20,7	24,3	26,3	28,6	27,3	28,9	30,2	31,6	33,1	35,2	35,8
Exports	1,2	0,6	0,5	2,4	0,3	0,8	0,9	0,9	0,5	0,3	0,5
Beginning stocks	7,6	8	8	8	9,5	9,8	10,7	11	11,5	12	12,6
Ending stocks	8	8	8	9,5	9,8	10,7	11	11,5	12	12,6	13
Stock/Consum	21,9%	18,4%	17,3%	19,5%	19,5%	19,3%	19,1%	19,2%	19,3%	19,2%	19,3%

MERCADO UE 27 EN EL 2020 CON EL 10% DE INCORPORACIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES

(The Impact of 10 % biofuel in UE 27 on Agricultural Markets)

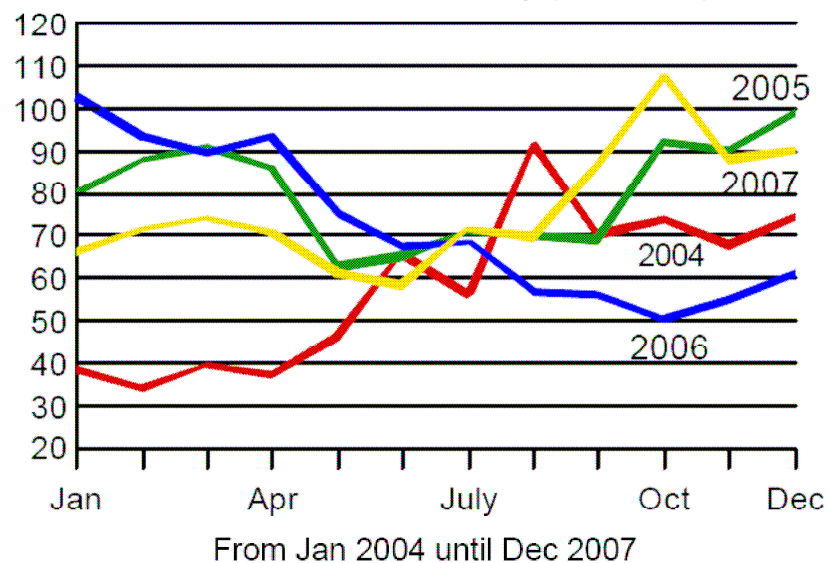
	PRODUCCIÓN	CONSUMO	% USO BIO		PRECIO	EXPORTACIÓN	IMPORTACIÓN
	MTn.	MTn.		Mtn.	€/Tn.	MTn.	MTn.
CEREALES	317,3	311,72	19%	58,99	111,7	16,46	10,9
Trigo Blando	156,59	138,95	31%	43,06	112,1	22,64	5
Maiz	69,18	70,18	20%	14,18	103,1	1,5	2,5
OLEAGINOSAS	33,41	64,84			237,3	0,3	39,97
Colza	20,67	32,83	65%	21,21	201,4	0,1	12,26
Girasol	9,28	11,02	12%	1,19	335,2	0,2	1,94
Soja	3,46	20,99	38%	7,88	189,1		17,53
AZUCAR	16,95	19,07	12%	2,34	412,4	0	2,12
ACEITES	18,7	15,13	61%	9,87	922,8	3,84	1,16
Colza	11	7,76	92%	7,11	729,4	3,33	0,09
Girasol	4,06	4,75	10%	0,48	1764,8	0	0,39
Soja	3,64	2,62	52%	1,37	568,3	1,82	0,8
palma	0	3,62	10%	0,36	450	0	3,62

Rapeseed Crush in Key Countries (Mn T)

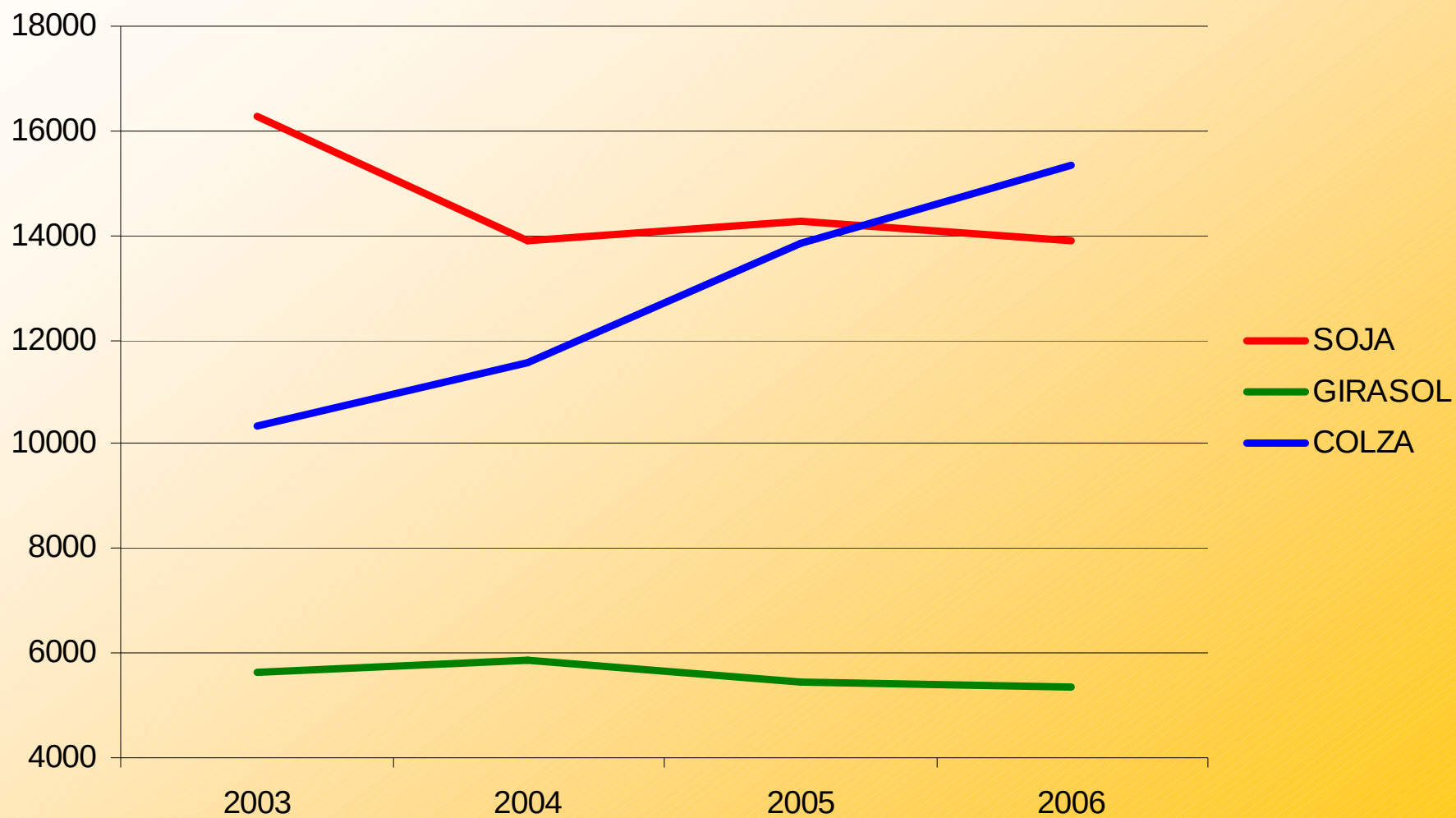


Rapeseed Crush Margins

Estimated for North Germany (in US-\$/T)



Molturación UE 27 (mTn.)



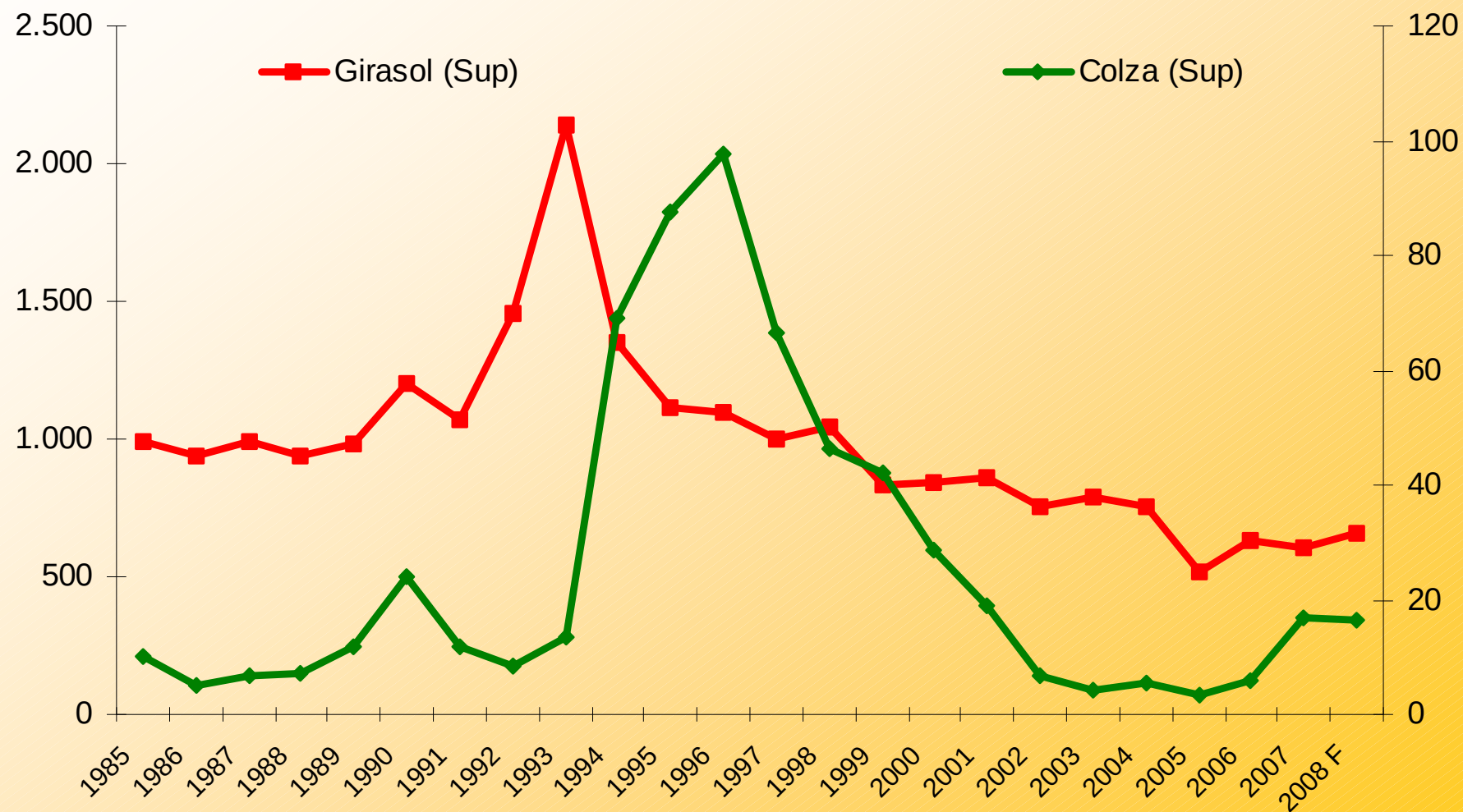
Factores (UE Commision: Impact biofuel in UE 27 in 2020)

- Desarrollo de las tecnologías de **segunda generación** (se asume 30 % en 2020)
- **Disponibilidad de tierras:** cultivos en set-aside, Blair House, competencia con otros cultivos, rendimientos, mejora energética de la superficie (uso de la paja)
- **% de uso Diesel/Gasolina.** Se asume 55 % diesel en 2020
- **Políticas aduaneras** de materias primas y biofuel. Se asume 25 % para MP en bio 2ª generación (madera)
- **Competitividad** de la Industria biofuels europea
- **Precio interno de las materias primas...** competitividad con combustibles fósiles
- **Precio energía**

Producción España

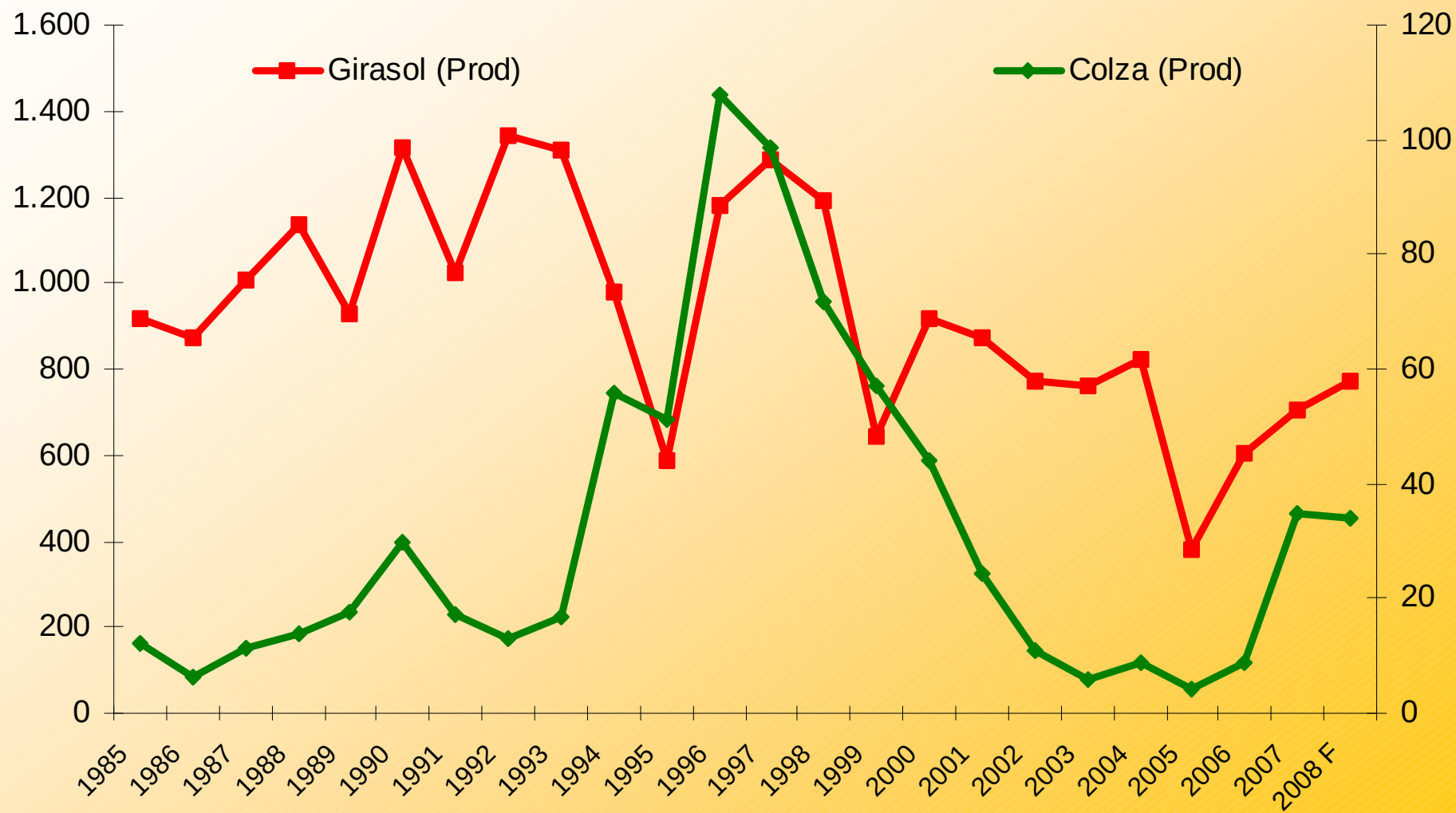
m Has.

Superficies Oleaginosas España

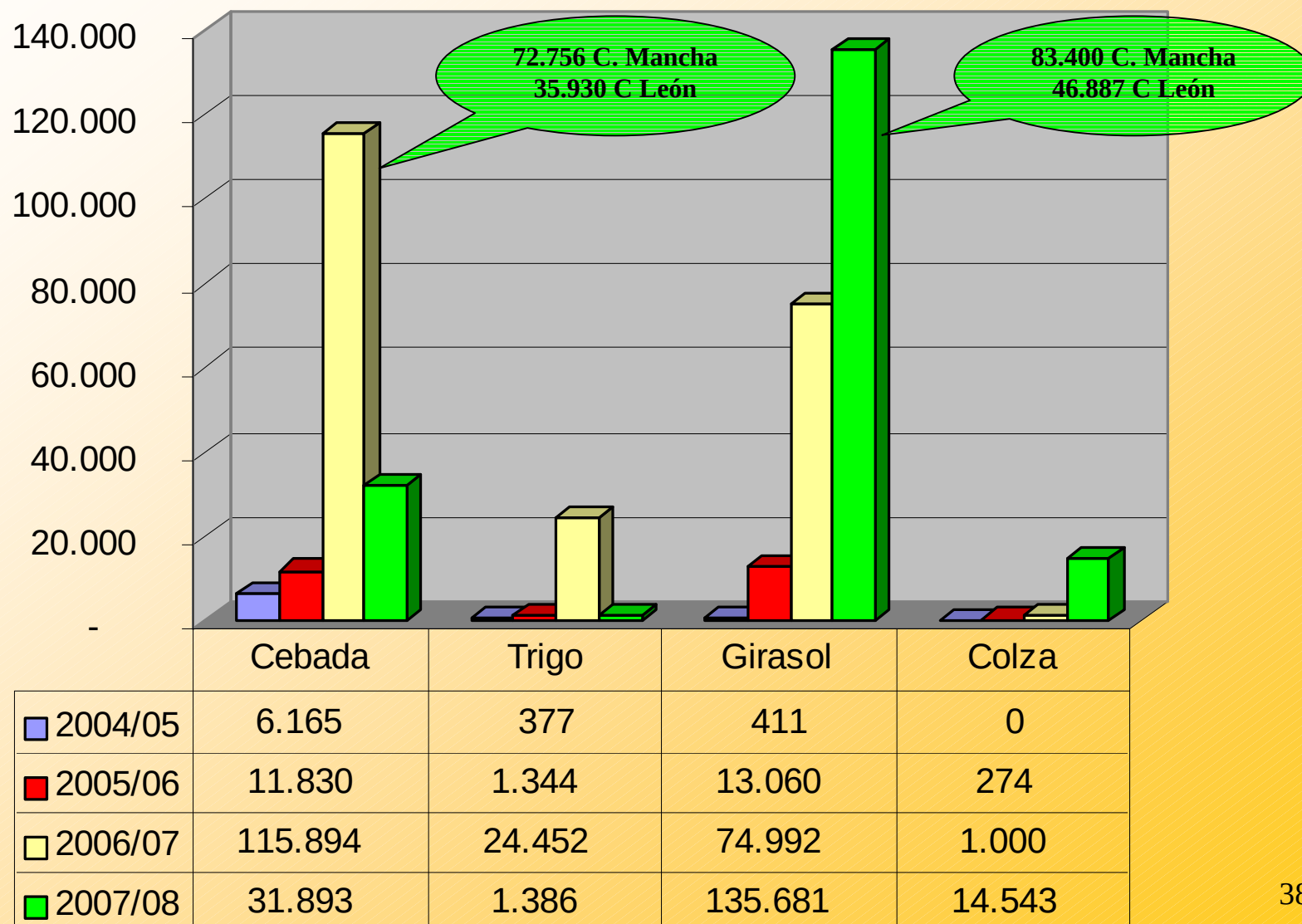


m Tn.

Producciones Oleaginosas España



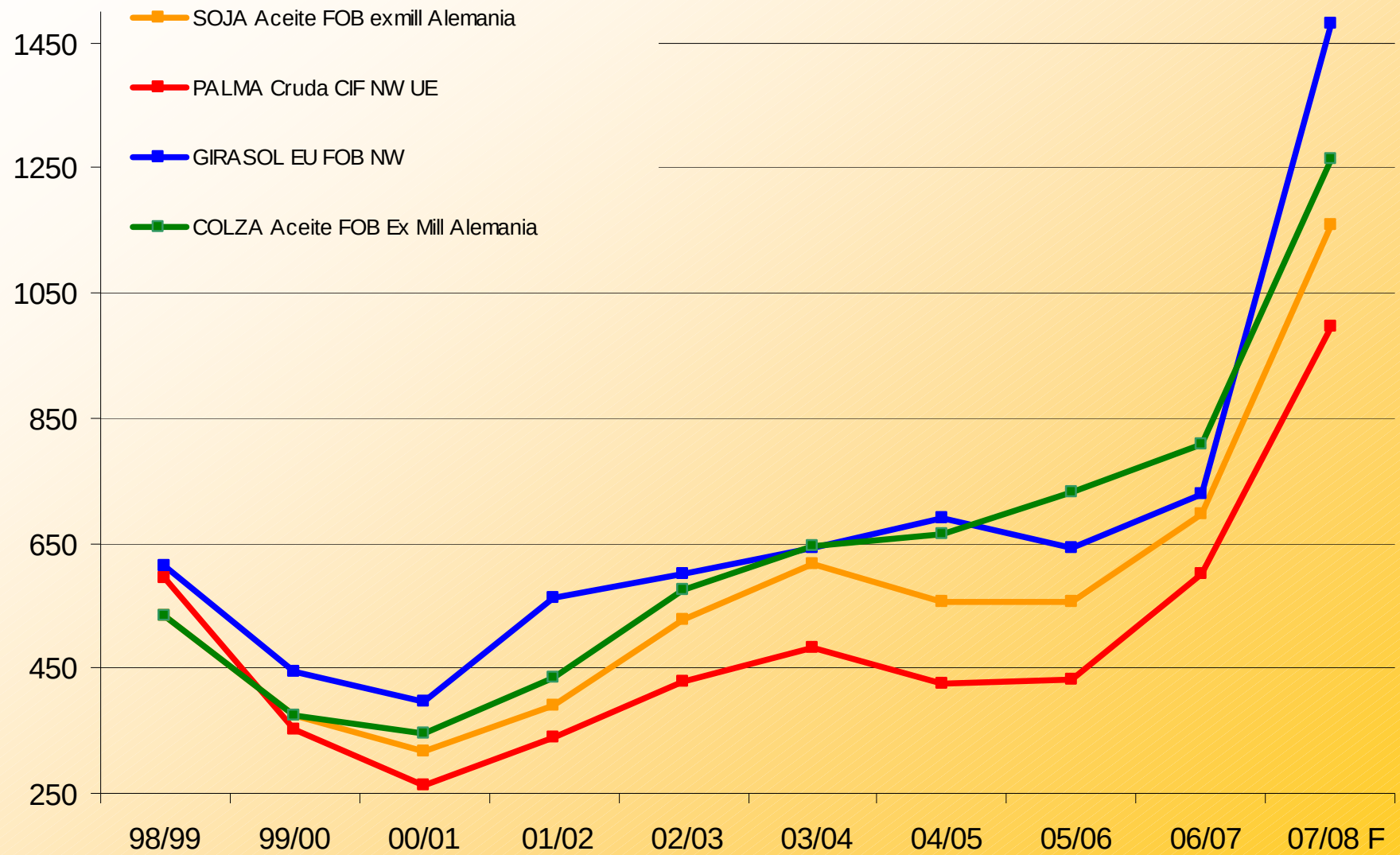
Cultivos Energéticos España (Has)



Cultivos Energéticos

- Alternativas:
 - En tierras de retirada $\Rightarrow$ + 0 €uros
 - En tierras cultivables con contrato $\Rightarrow$ + 45 €uros
 - + 45 €/Ha $\Rightarrow$ con rendimiento 2 Tn/ha permite “rebajar” el precio de compra 22.5 €/Tn semilla.
 - equivaldría aproximadamente **-3 % en el precio de aceite.....**
 - **= Poca incidencia económica de la medida**
- Desaparición tierras retirada = desaparición posibilidad de contratos non food.
- Desaparición del Barbecho = oportunidad de incremento general de la producción

Precios



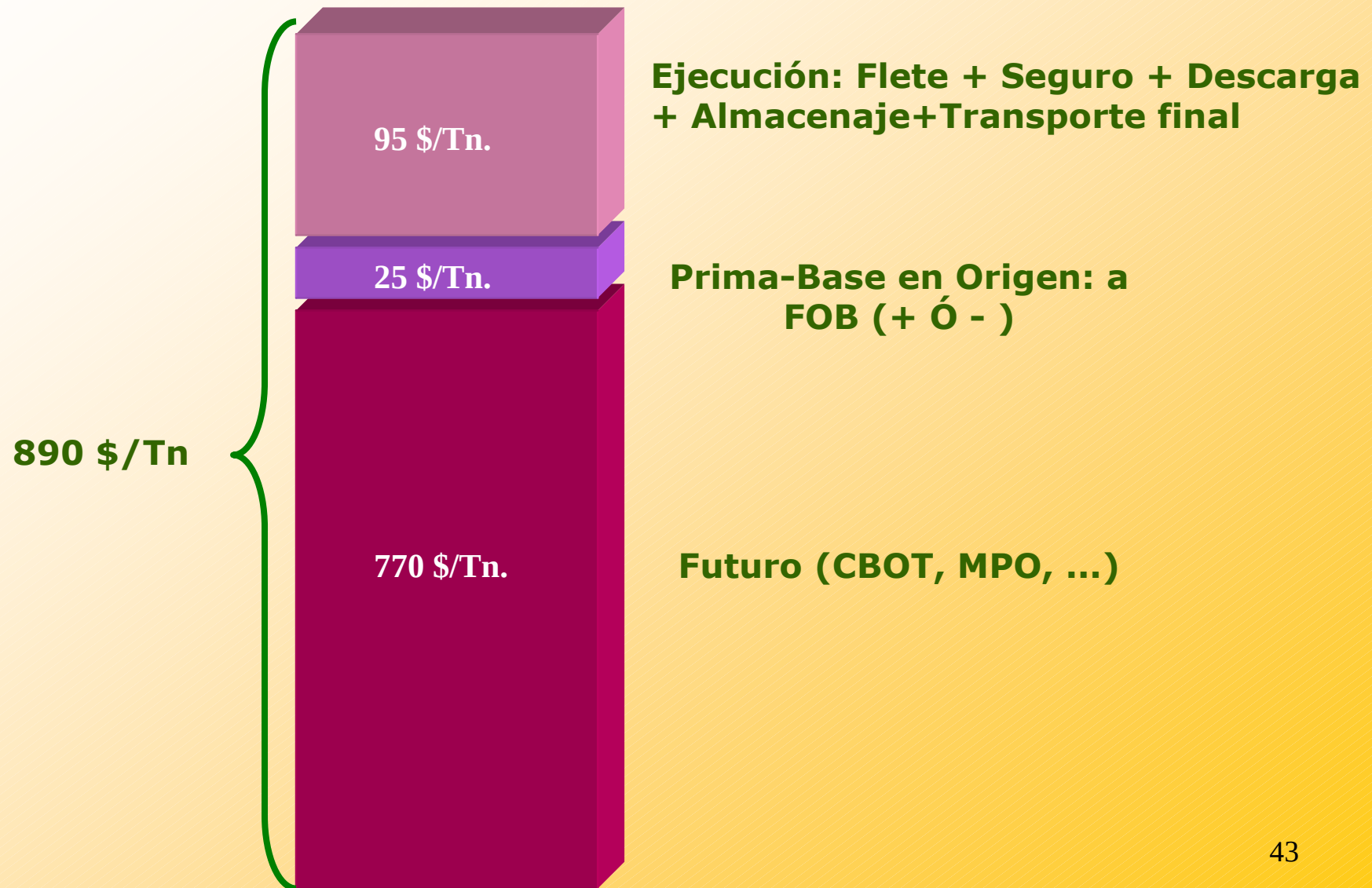
➤ FUNDAMENTALES

- Competitividad cultivo ⇨ Intención de Siembra
- Climatología
- Superficie siembra-Producción
- Stocks
- Consumo (alimentario-industrial-biocombustible)

➤ FACTORES EXTERNOS

- Fletes
- Tipo Cambio \$/€
- Fondos Inversión
- Precio energía ⇨ será fundamental en futuro?
- Precio materias alternativas
- Psicología de Mercado
- Cambios en Políticas Arancelarias

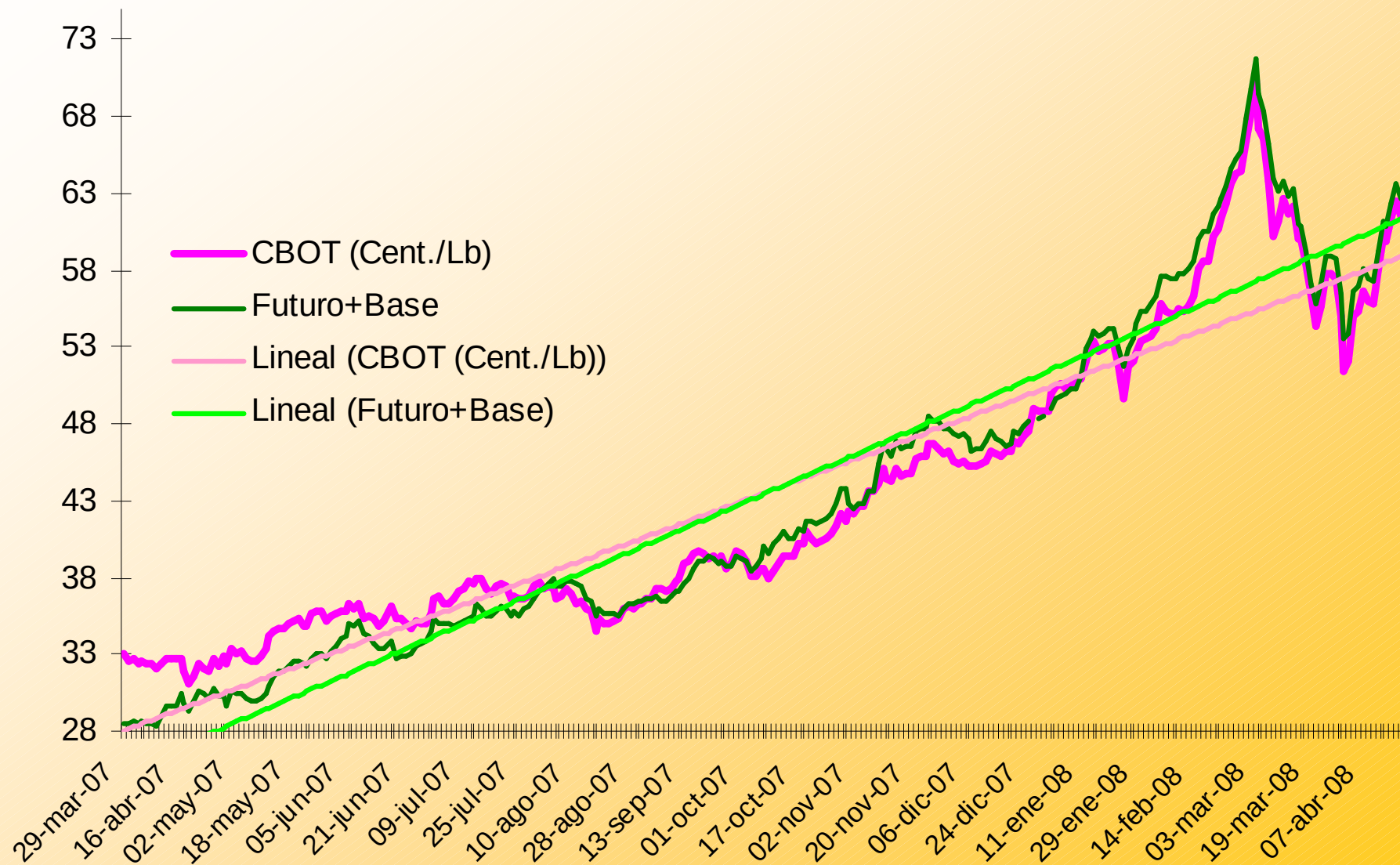
Formación Precios (Aceite)



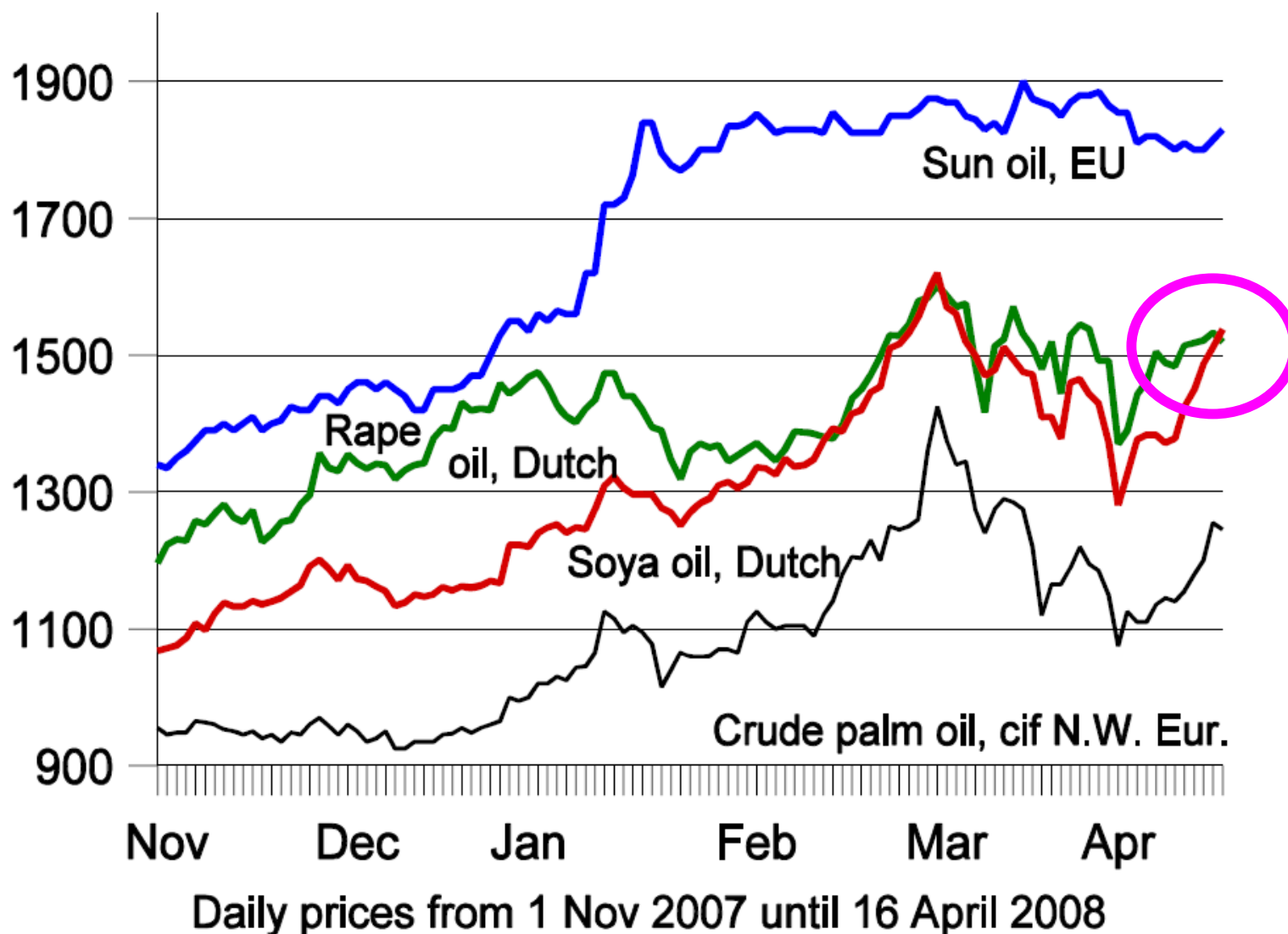
Fondos de Inversión

**Hasta el 30 % de las
posiciones en futuros de
las bolsas de EE.UU. Están
controladas por fondos de
inversión**

Aceite Soja

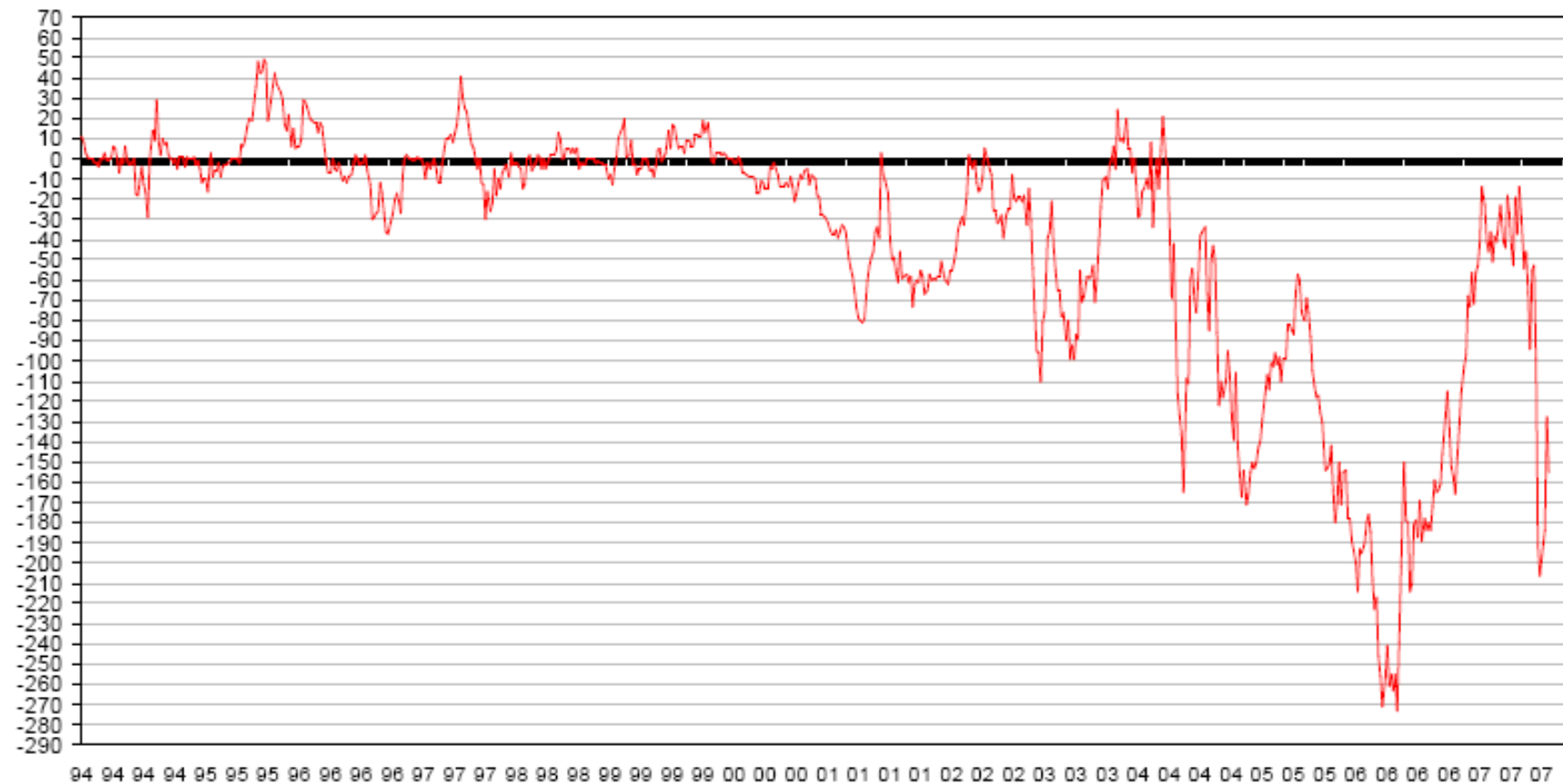


Daily Prices of 4 Oils in Rotterdam (US-\$/T)

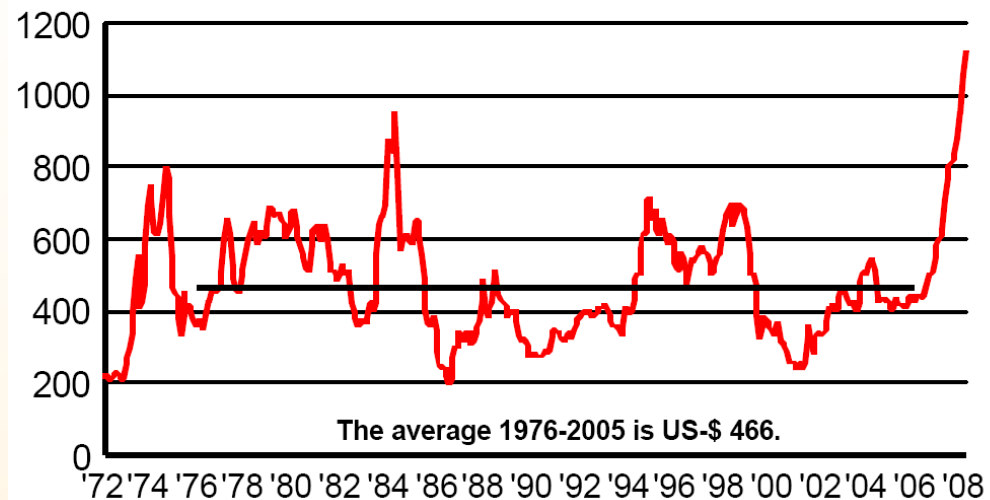


SBO vs RSO

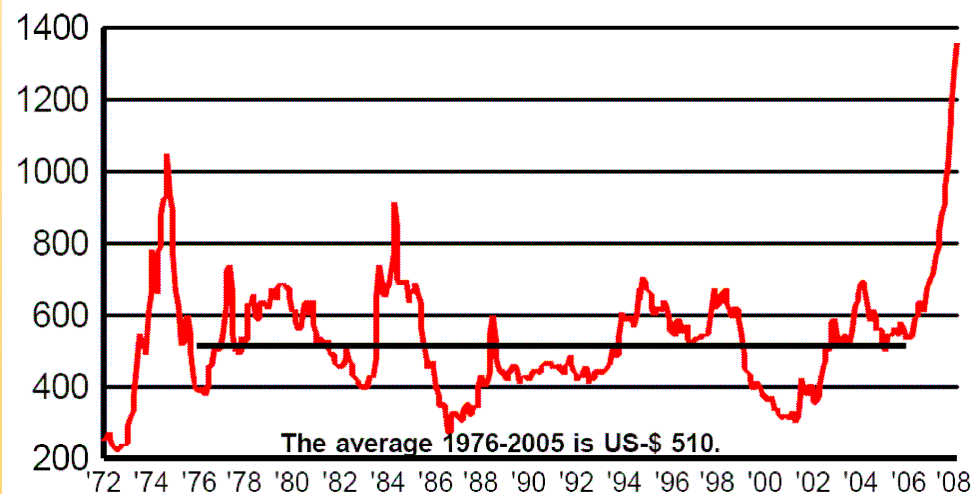
USD/MT



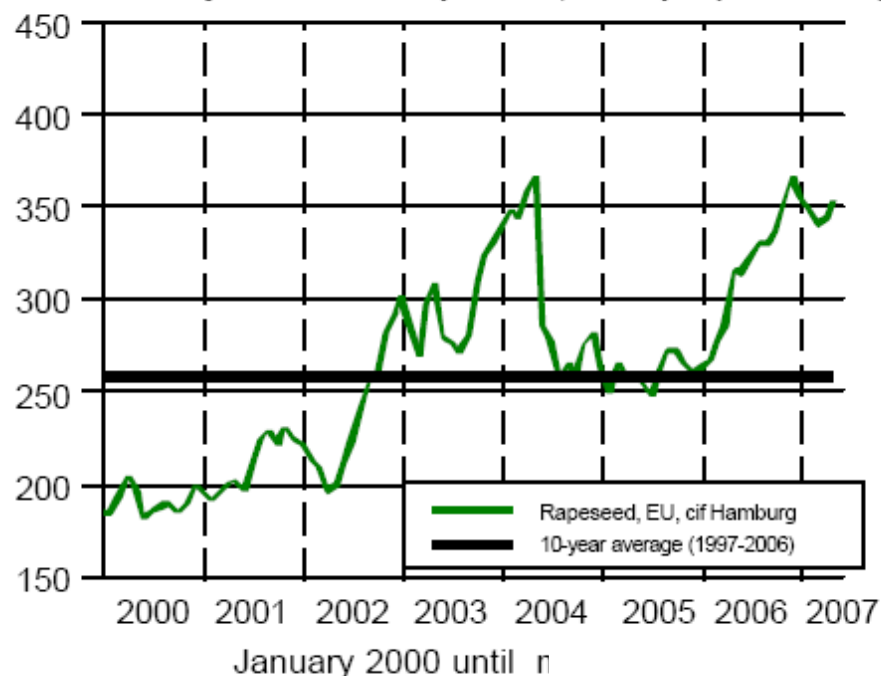
**Monthly crude palm oil prices
cif Rotterdam in US-\$ / MT**



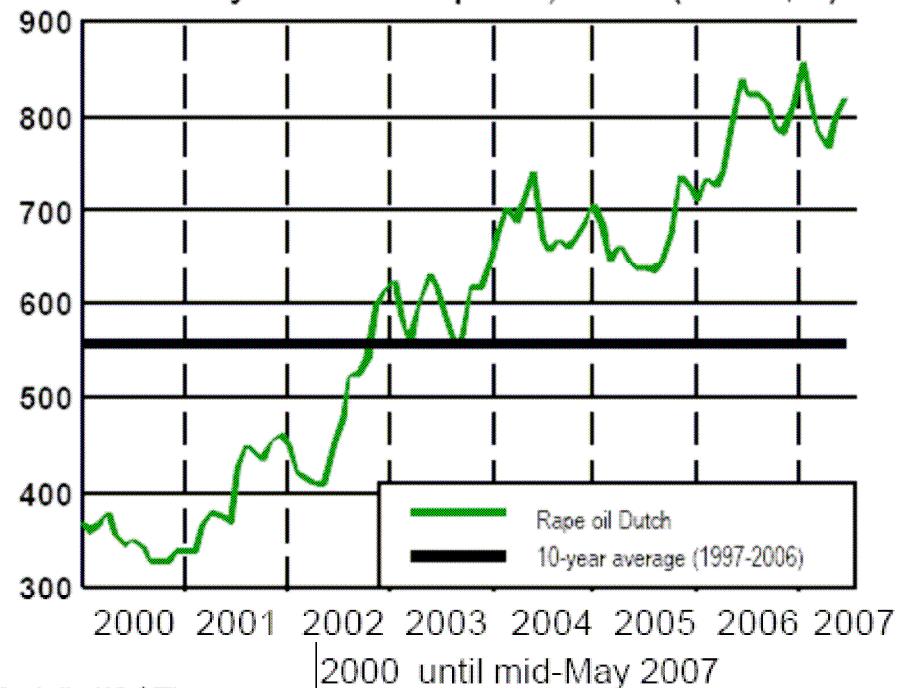
**Monthly soya oil prices
in Rotterdam in US-\$ / MT**



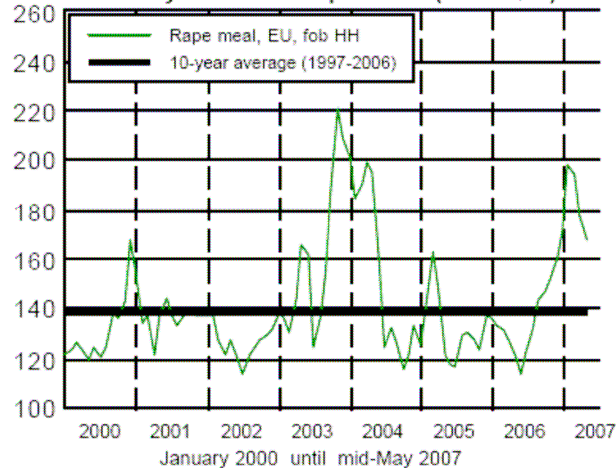
Monthly Prices of Rapeseed, Europe (in US-\$/T)



Monthly Prices of Rape Oil, Dutch (in US-\$/T)



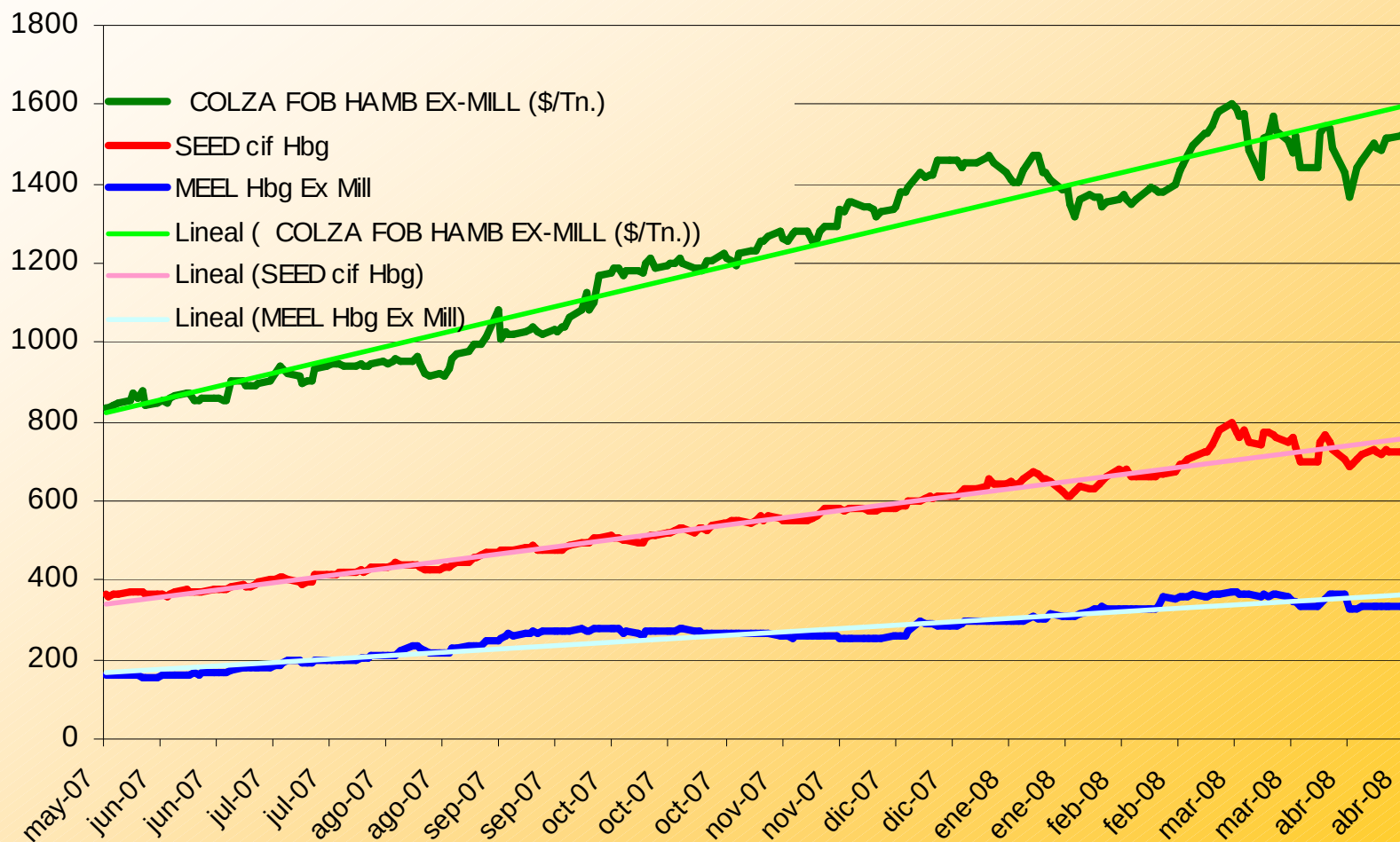
Monthly Prices of Rape Meal (in US-\$/T)



Fuente Oil World

\$/Mt

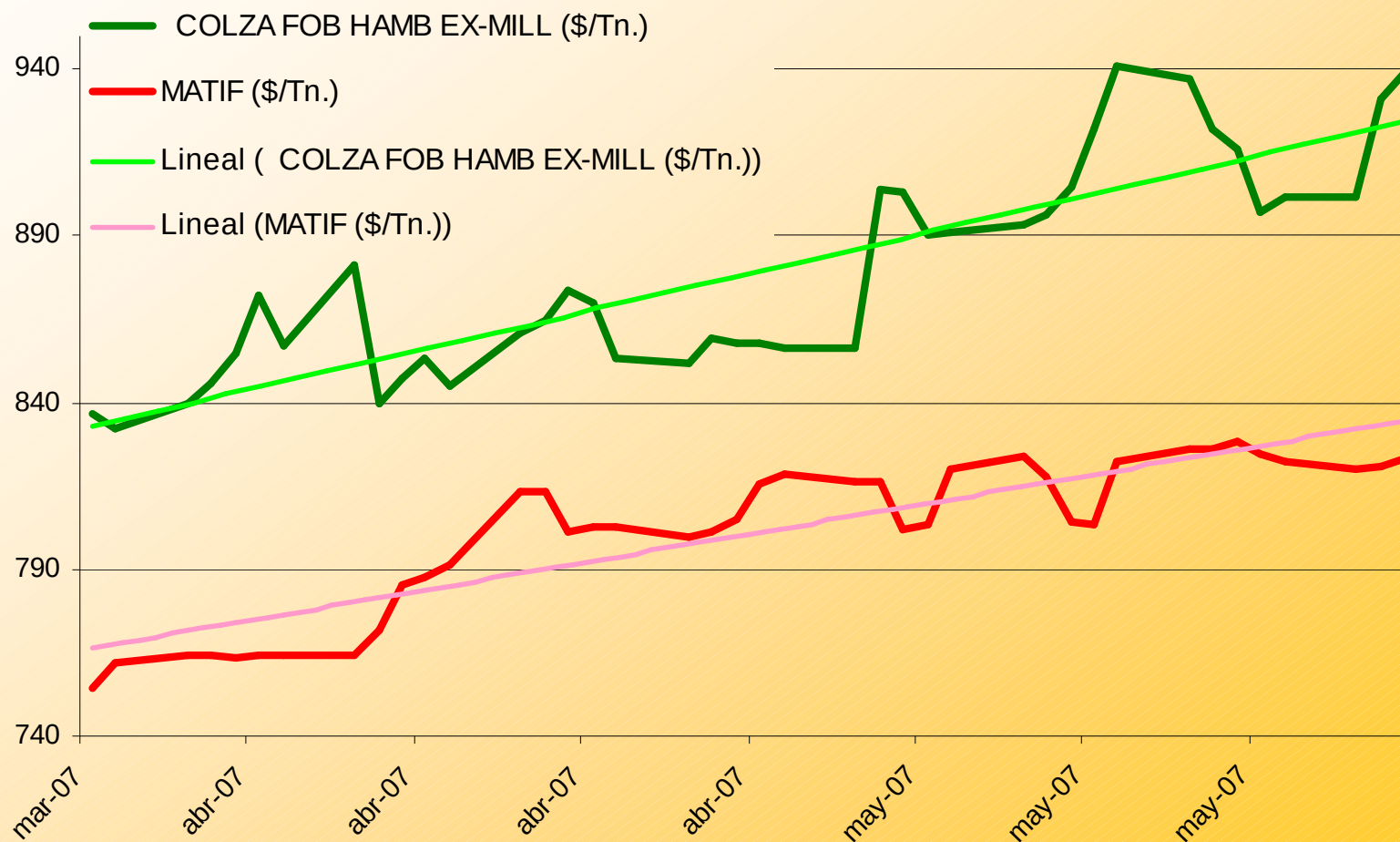
Complejo Colza Alemania



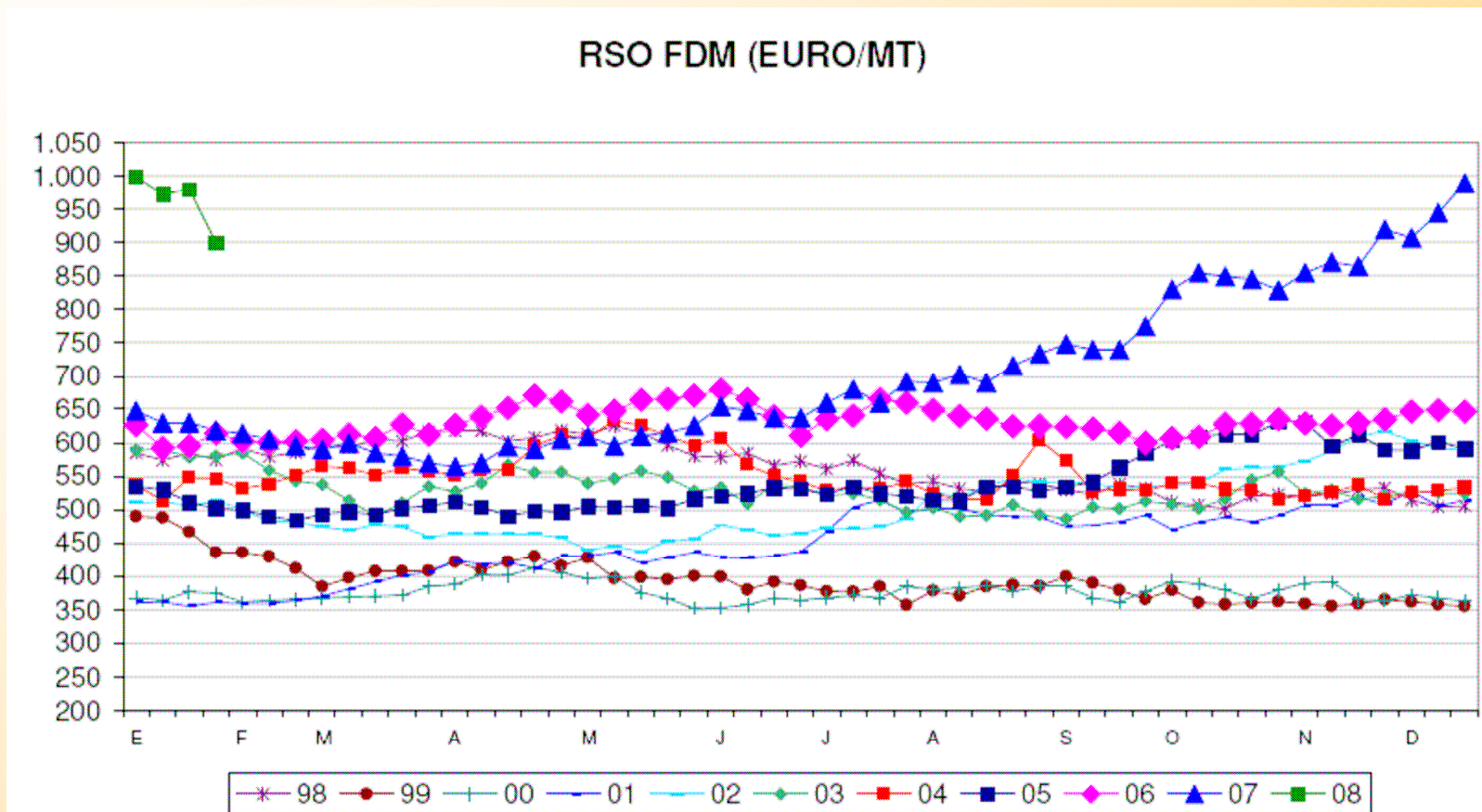
Fuente Oil World

\$/Mt

Colza Futuro-Físico

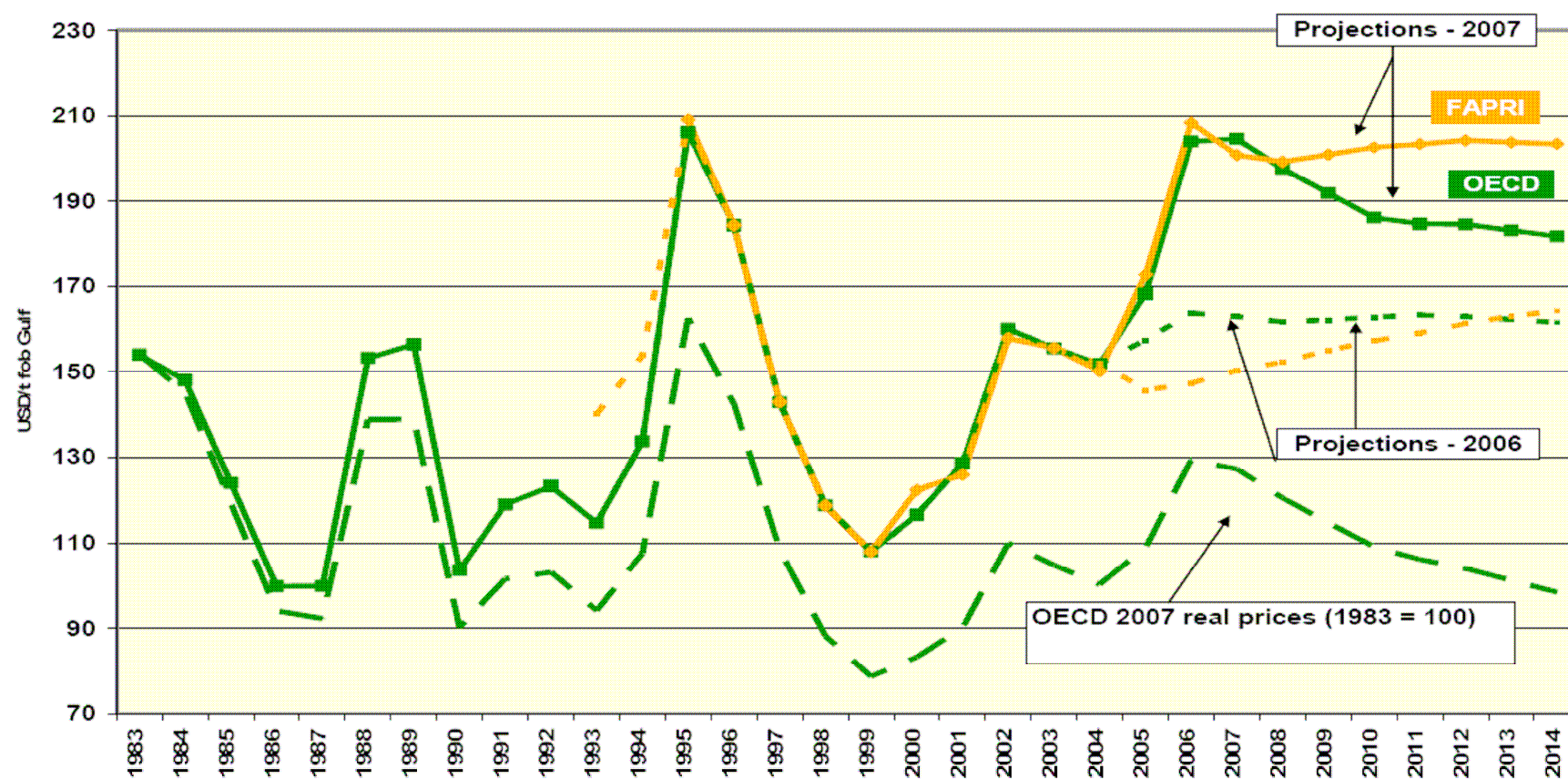


Fuente Oil World



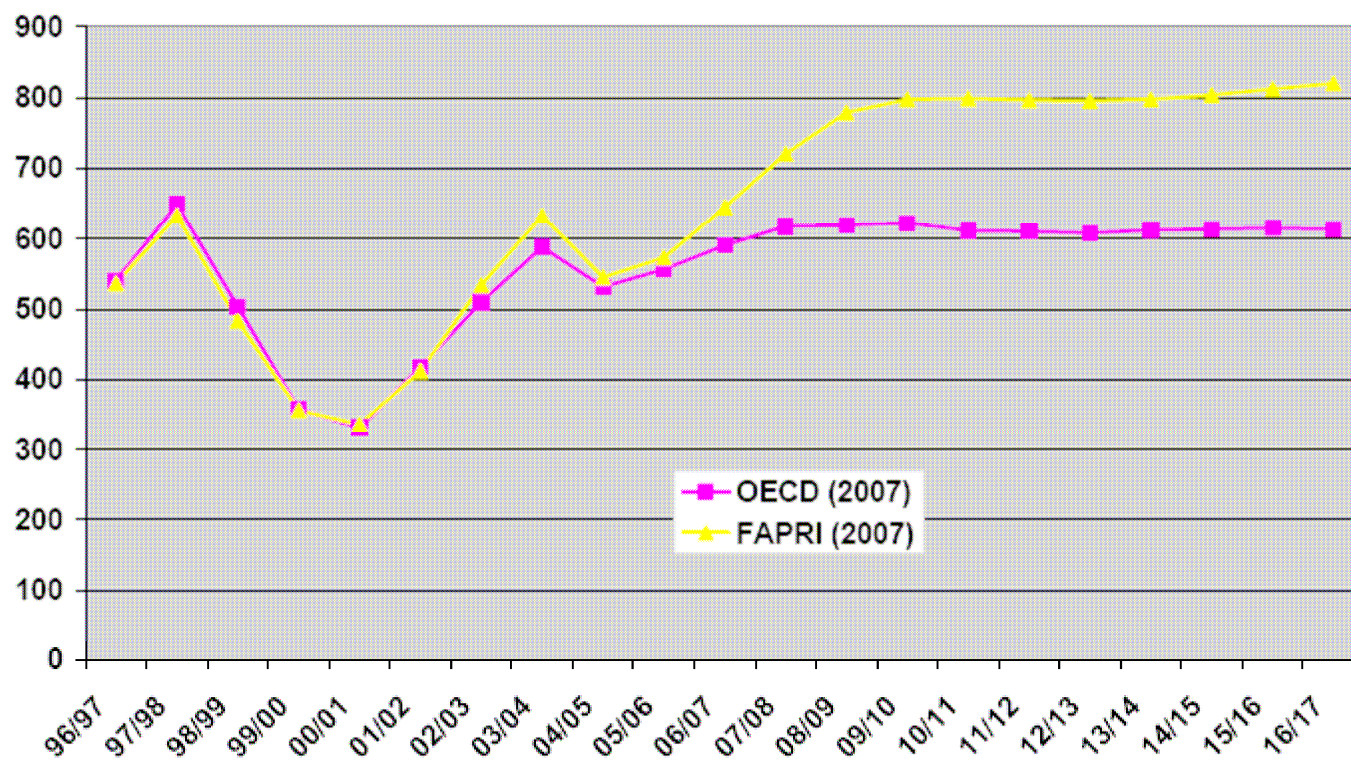
Prospects for Agricultural Markets UE 2007-14 (UE Commission)

Proyección precio maíz



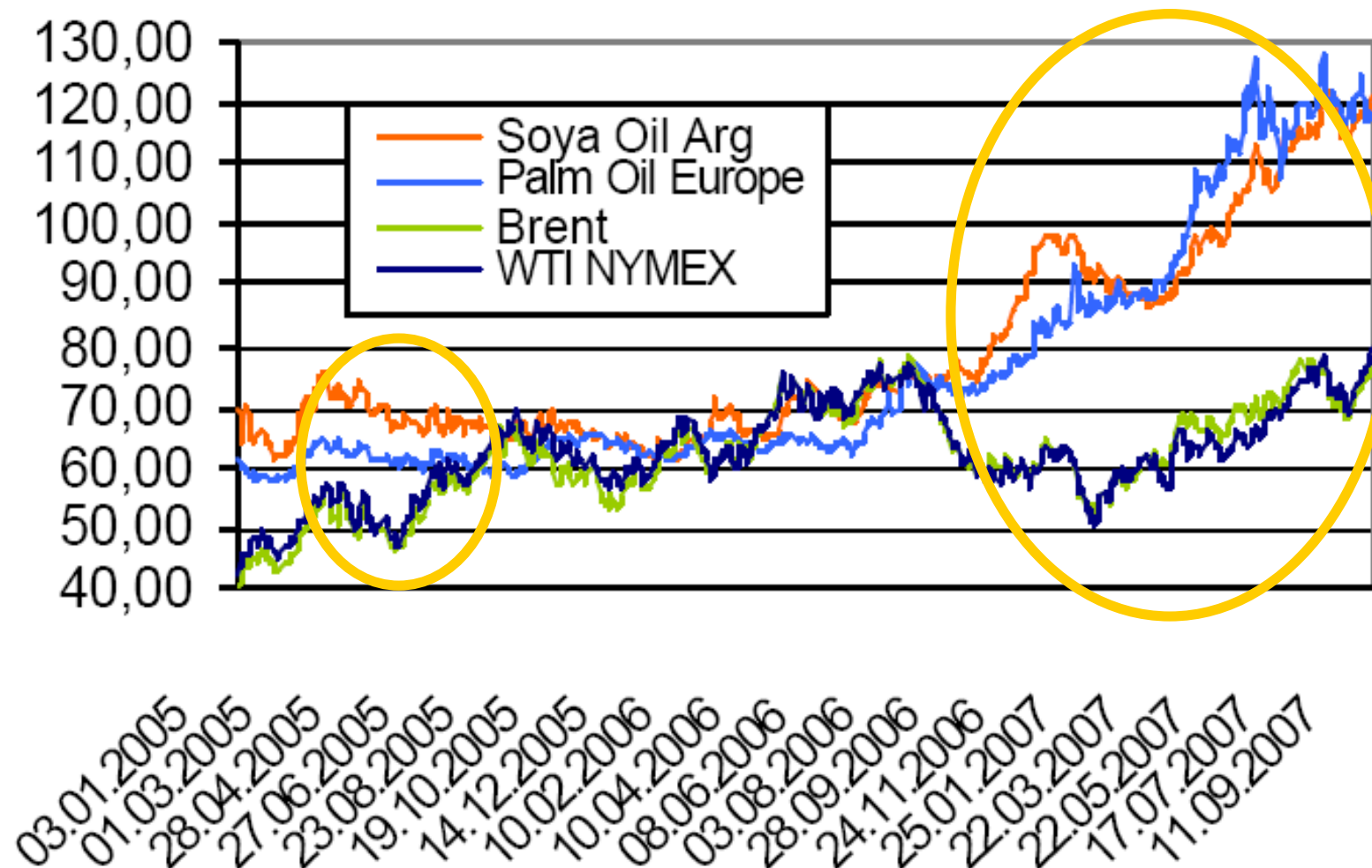
Commodity Market Outlook 2007-2016

Vegetable Oil Price, US\$/t



Prices of Crude Mineral Oil Brent & Crude Palm Oil (all in US-\$ per barrel)

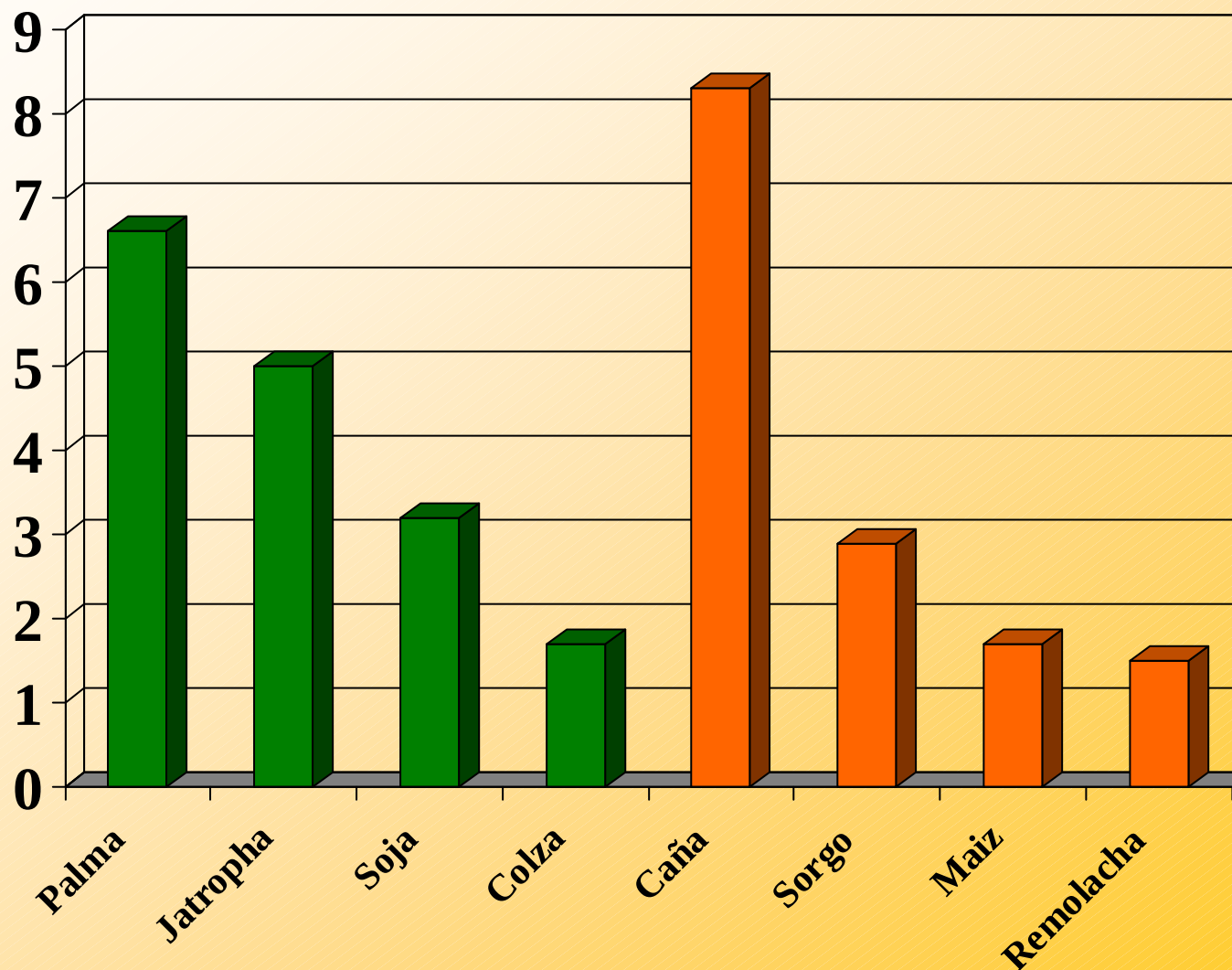
Daily Prices 1 Jan 2005 until 12 September 2007



Futuro del Mercado de Colza

- **Competitividad del cultivo**
 - En siembras: contra trigo...
 - Mejora de rendimientos y adaptación semilla
 - Con otras oleaginosas: precios altos puede disminuir el spread con soja e incrementar su mercado objetivo
- **Evolución consumos grasas y aceites**
- **Recuperación de consumo Humano (colza)**
- **Competitividad Desarrollo de los biocombustibles: mezclas altas**
- **Desarrollos normativos de incorporación de biocombustibles (consumo local...)**
- **Marco PAC: primas a cultivos energéticos, % de retirada ...**
- **Marco arancelario EU y países terceros de semillas oleaginosas, aceites, biodiesel.**

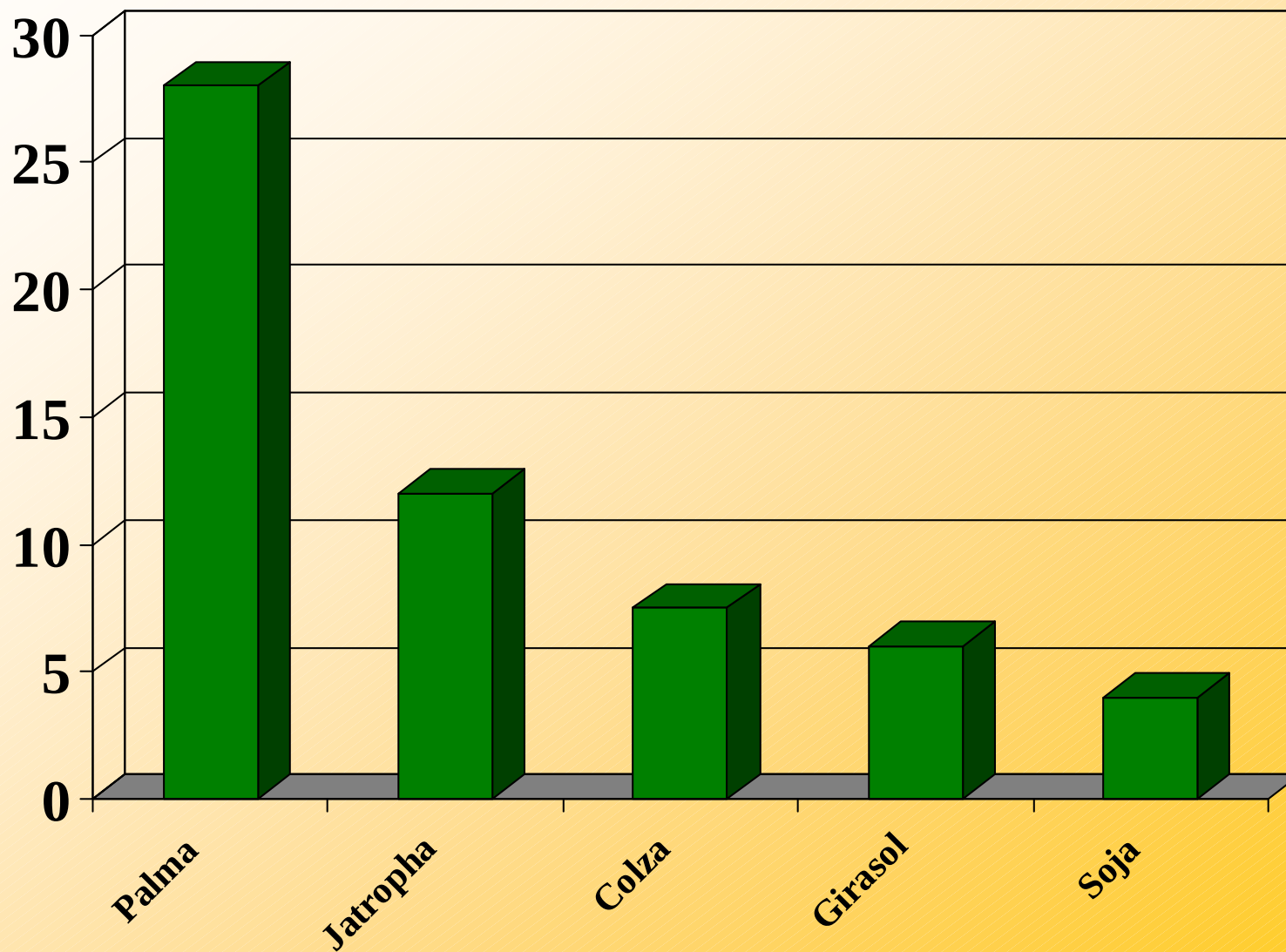
Eficiencia Energética



Fuente: Ministerio Minas Colombia (Base Goldman Sachs y LMC)

Conversión a Biodiésel

BI/Ha y año



“Nuevos Cultivos Oleaginosos”



Jatropha Curcas



Algas

- Son una alternativa a corto y medio plazo ?
- Es razonable crear un mercado paralelo NO alimentario?

“JATROPHA: luces y sombras”



- Adaptación a suelos áridos

- Generación de mano de obra en países en desarrollo

- Toxicidad = no compete con el mercado alimentario

La alimentación siempre debe ser prioritaria y esto supondría un grave riesgo para el abastecimiento alimentario y por tanto descrédito para los biocarburantes



- Baja productividad
- Producciones muy dispares un función de calidad del suelo y pluviometría
- Mejora genética por desarrollar

- Necesidad de mecanización para optimizar costes

- Pérdida de rentabilidad de la torta protéica
- Variedades NO tóxicas en desarrollo
- Eliminación toxicidad compleja
- Necesidad de LOGÍSTICA Y MOLTURACIÓN COMPLETAMENTE SEPARADAS

- RIESGO ante un mercado alimentario con mayores precios
- En situación de malas cosechas alimentarias NO podrían destinarse a consumo humano⁶⁰.



“Nuevos Cultivos Oleaginosos”

Posiblemente cultivos como la JATROPHA se desarrollen asociados a países en desarrollo y a pequeños proyectos en el medio rural...será muy complicado que exista un volumen que permita su desarrollo a gran escala y comercio internacional

El cultivo de ALGAS presenta unas buenas expectativas...pero no a corto y medio plazo...

**Gracias por su
Atención**

