

Influencia de los Biocombustibles en los Mercados Agrícolas

Alfredo Erviti. Donostia/San Sebastián 10 de junio 2009

Indice

1. **Introducción**
2. **Escenario de producción presente y futuro de biocarburantes**
3. **Previsiones de impacto de los Biocombustibles**
4. **Variables de desarrollo de Biocombustibles**
5. **Conclusiones**

1 Introducción

Breve Repaso de los Biocombustibles

	UTILIZACIÓN	MATERIA PRIMA	BALANCE
BIODIESEL	Motores diesel (puro o en cualquier % de mezcla)	Aceites Vegetales Aceites Reciclados Grasas Animales	Por Cada Tonelada de Biodiesel se pone en el mercado: - 1.4 Tn Torta Colza - 4 Tn Torta Soja - 0.1 Tn Glicerina
BIOETANOL	Motores gasolina (Diesel en investigación)	Almidones: Cereales, tubérculos Azúcares: Caña Remolacha Celulosas: 2ª generac.	Por cada m3 de bioetanol (a partir de cereales) se pone en el mercado - 1 Tn. de DDGS para piensos

Breve Repaso de los Biocombustibles

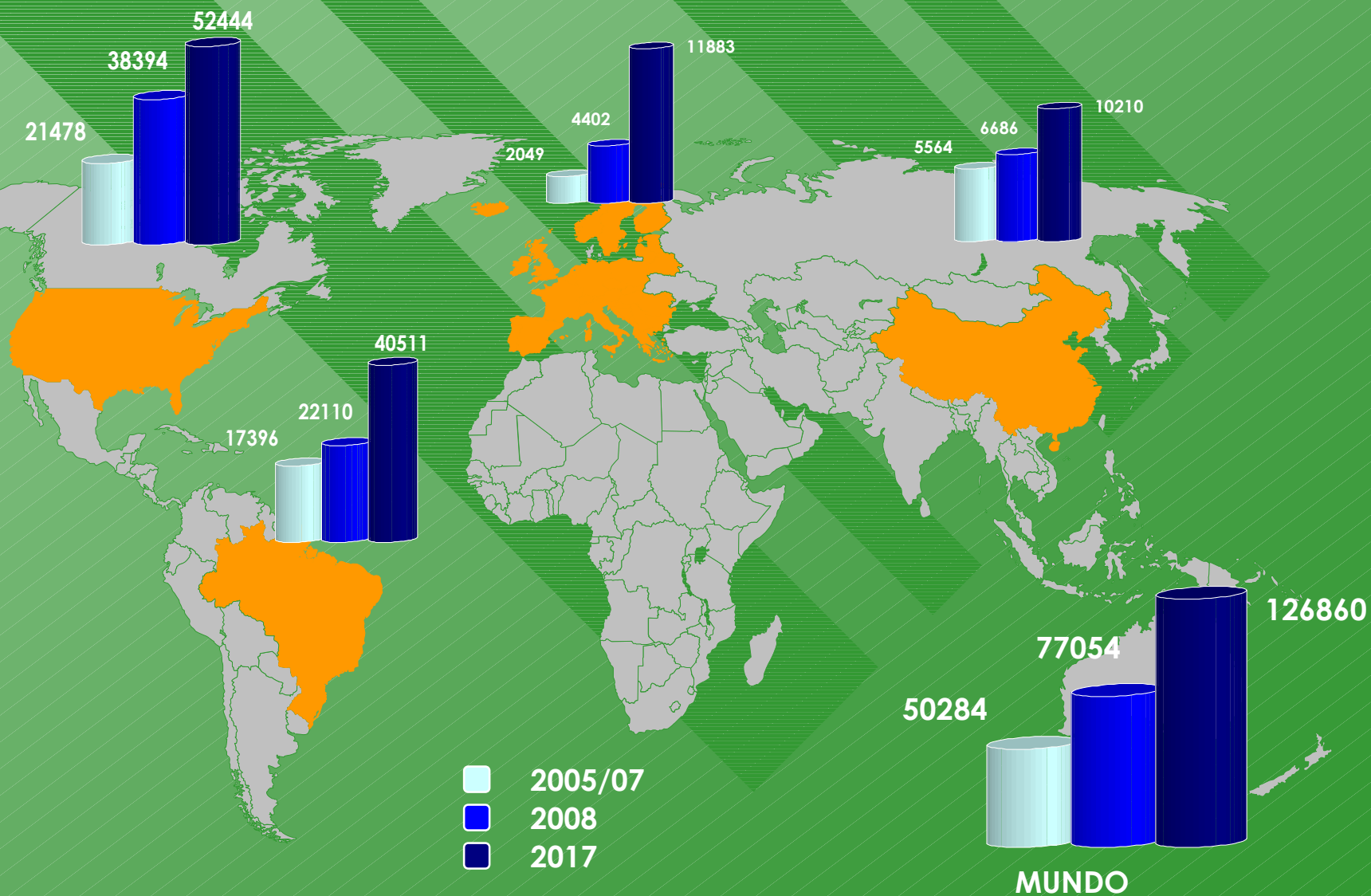
	UTILIZACIÓN	MATERIA PRIMA	BALANCE
BIODIESEL	Motores diesel (puro o en cualquier % de mezcla)	Aceites Vegetales Aceites Reciclados Grasas Animales	Por Cada Tonelada de Biodiesel se pone en el mercado: - 1.4 Tn Torta Colza - 4 Tn Torta Soja - 0.1 Tn Glicerina
BIOETANOL	Motores gasolina (Diesel en investigación)	Almidones: Cereales, tubérculos	Por cada m3 de bioetanol (a partir de cereales) se pone en el mercado - 1 Tn. de DDGS para piensos

	Maize	Maize DDGS	Wheat	Wheat DDGS
Protein (%)	9.6	28.0	13.0	34.0
Metabolisable Energy Ruminants) (MJ/kg)	14.5	14.8	13.8	13.7
Metabolisable Energy Poultry (MJ/kg)	16.0	12.9	15.1	11.1
Digestible Energy Pigs (MJ/kg)	17.1	12.3	16.0	12.0



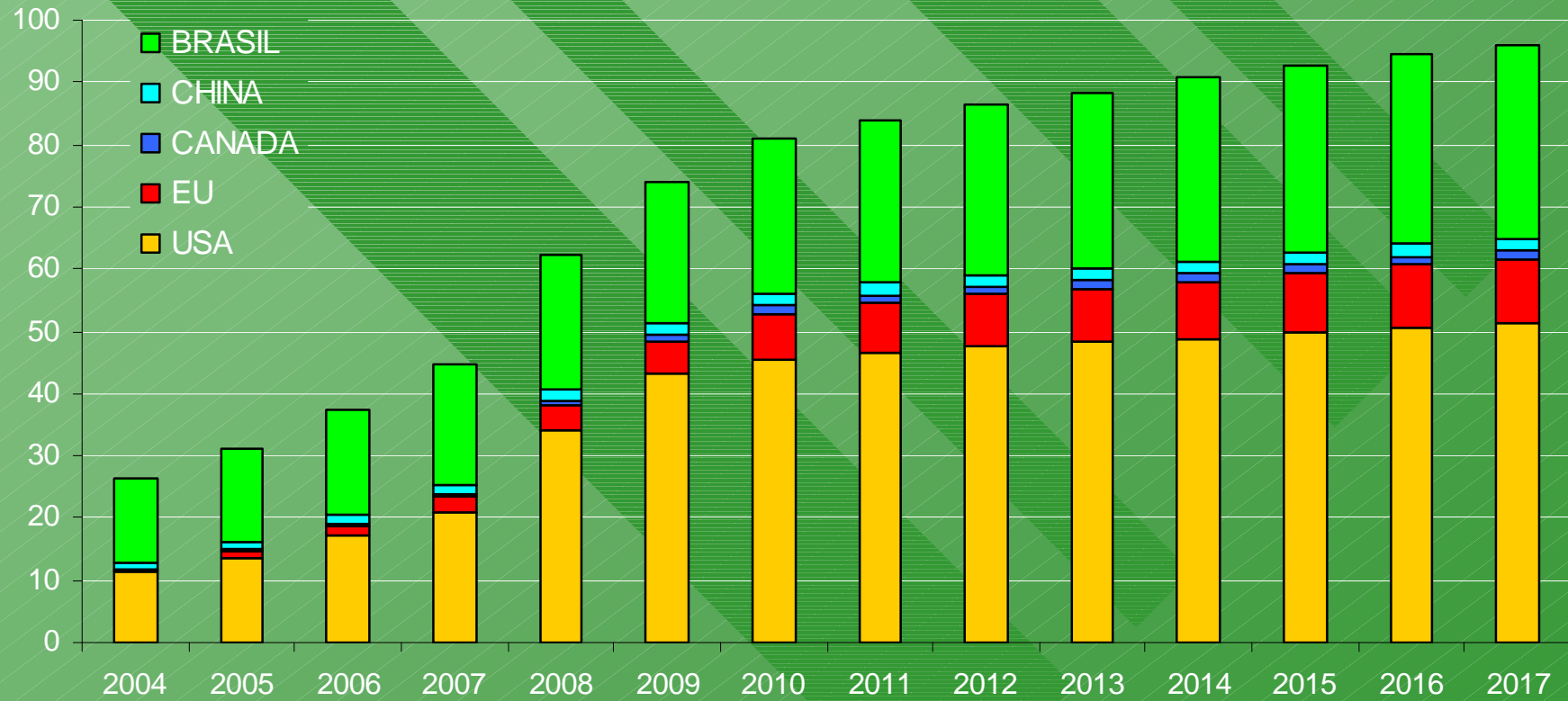
2 Escenario de producción presente y futuro de biocarburantes

Producción BIOETANOL (Fuente OECD FAO, mnl)

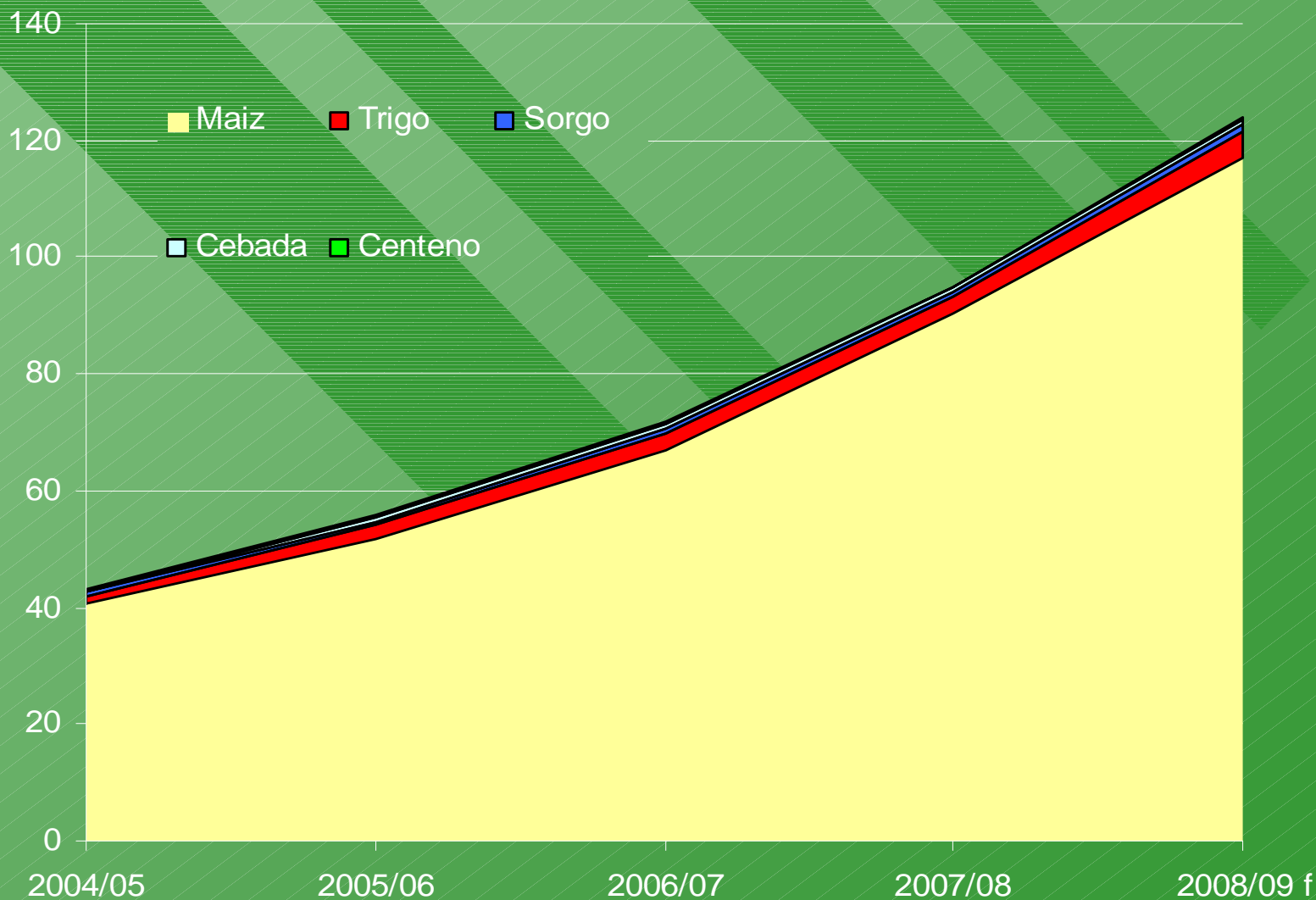


Producción Etanol Mm3.

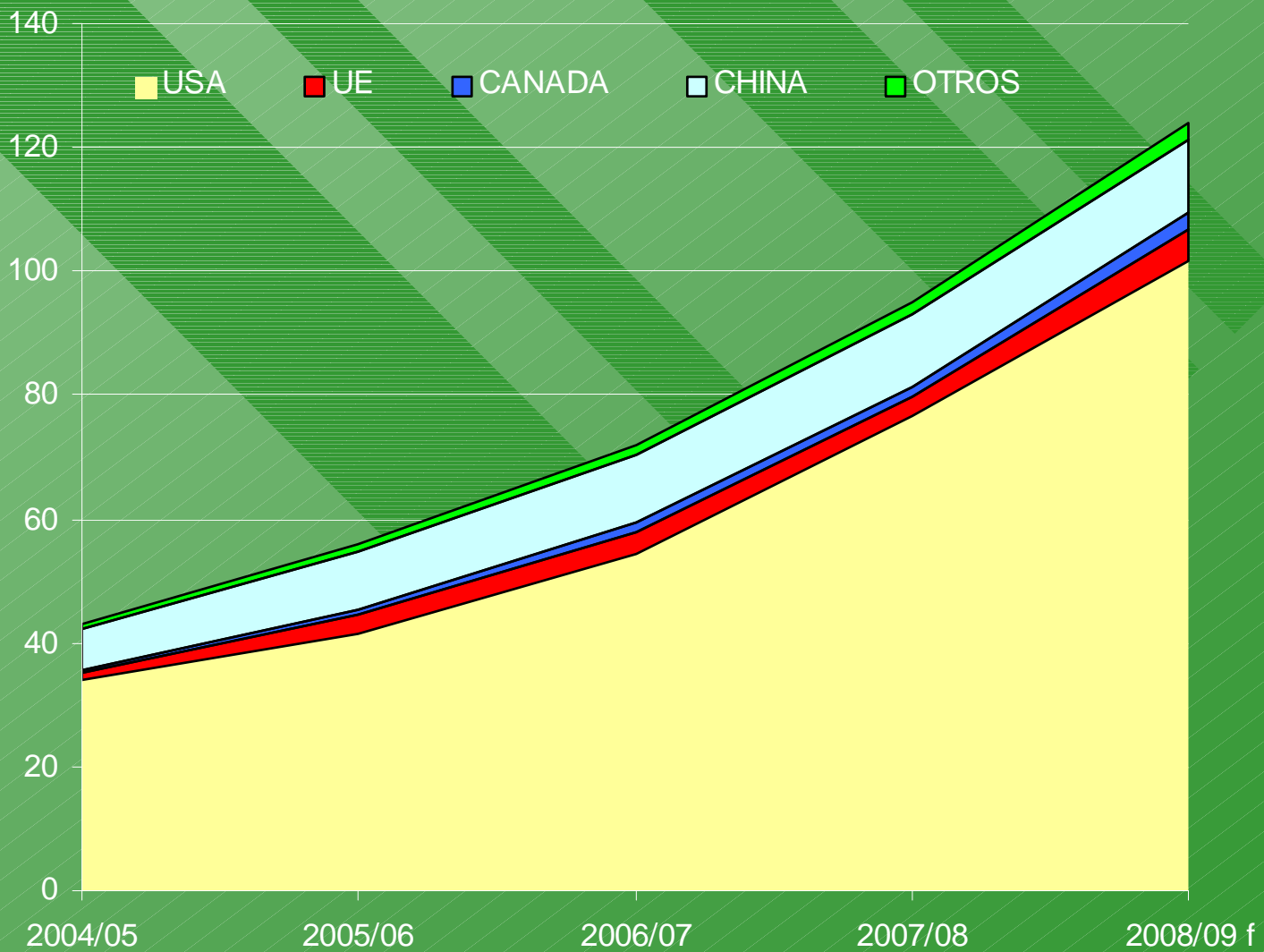
USDA



Consumo Cereales para Bioetanol (Mtn) (Datos CIC)

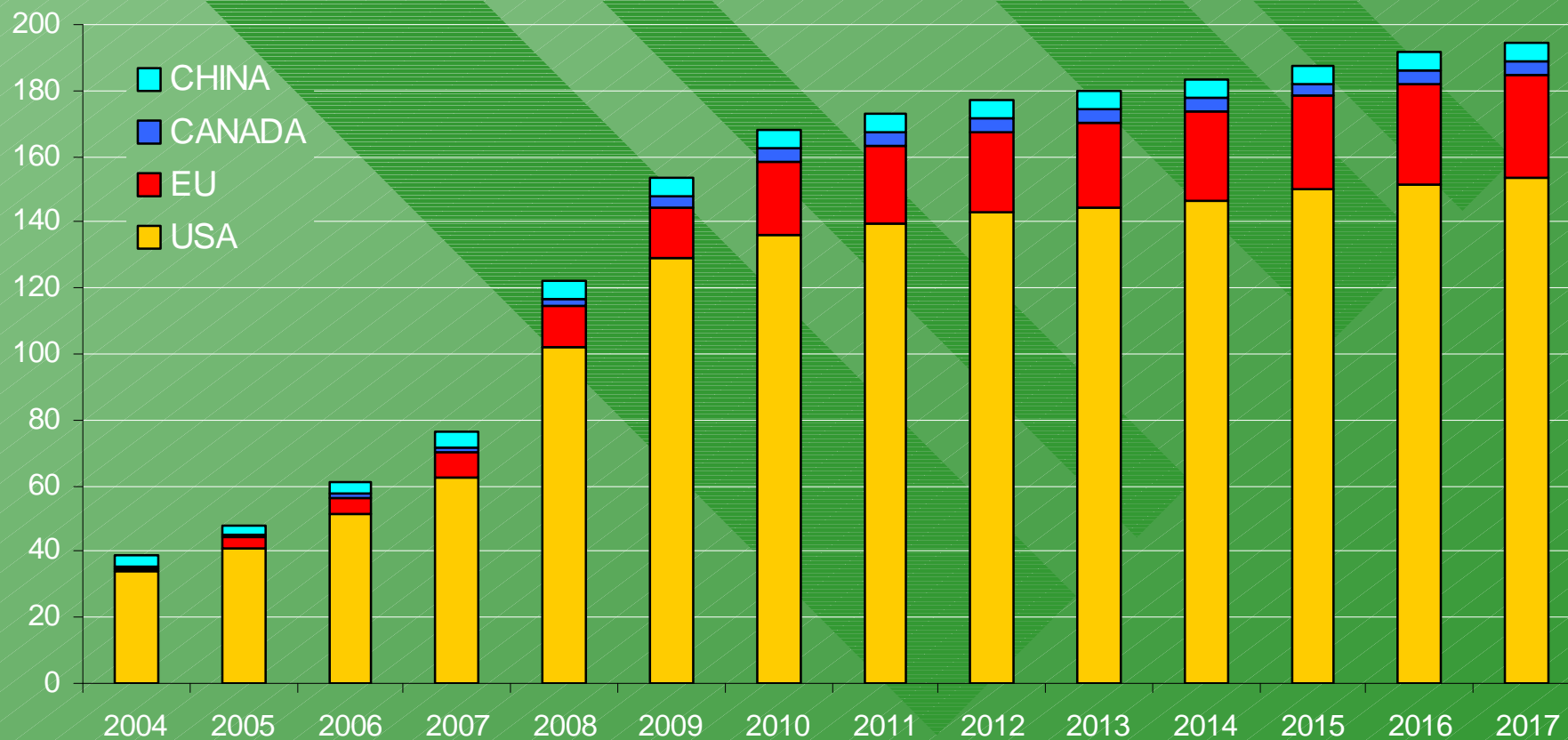


Consumo Cereales para Bioetanol (Mtn) (Datos CIC)

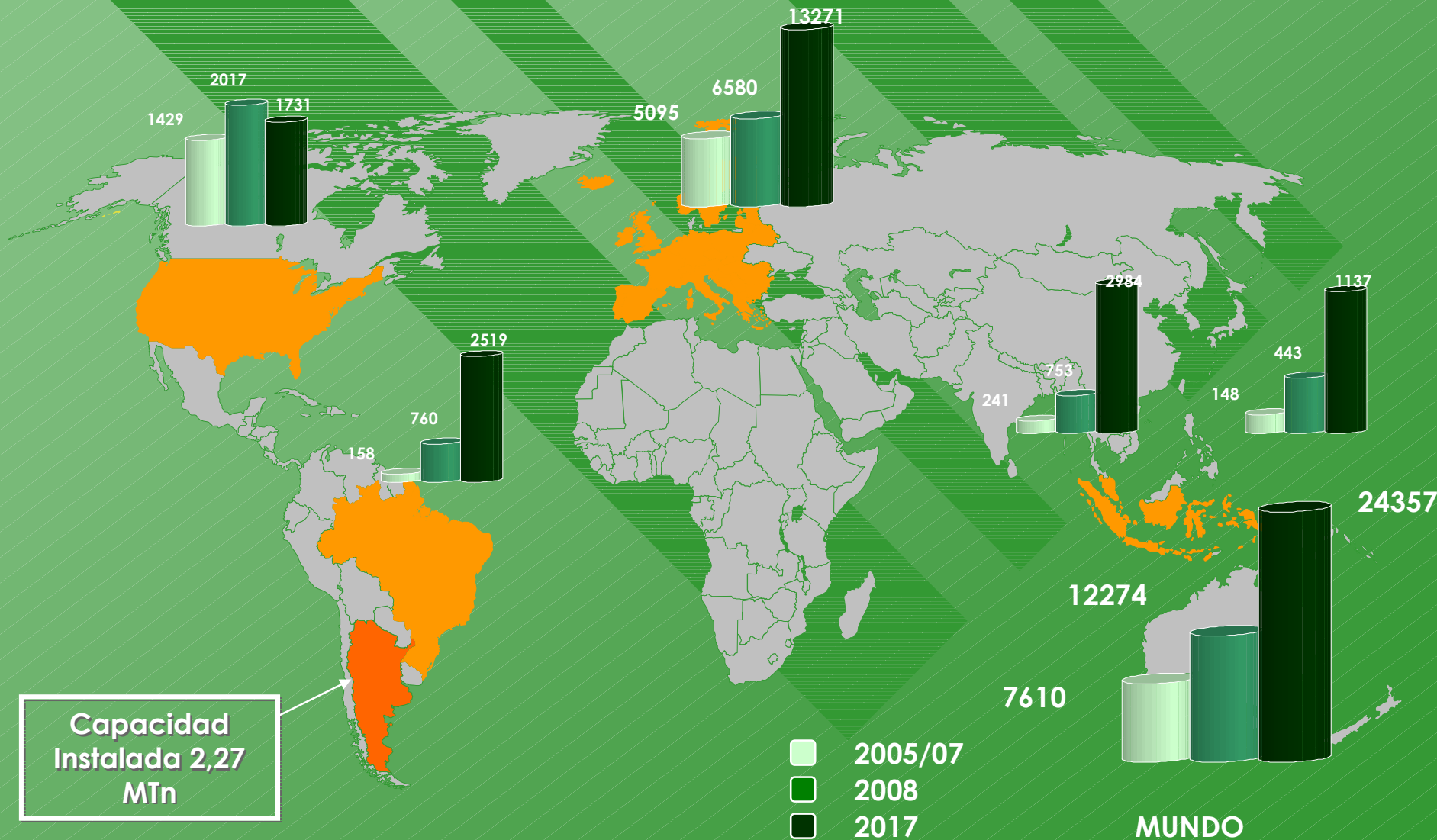


Consumo Cereales para Bioetanol

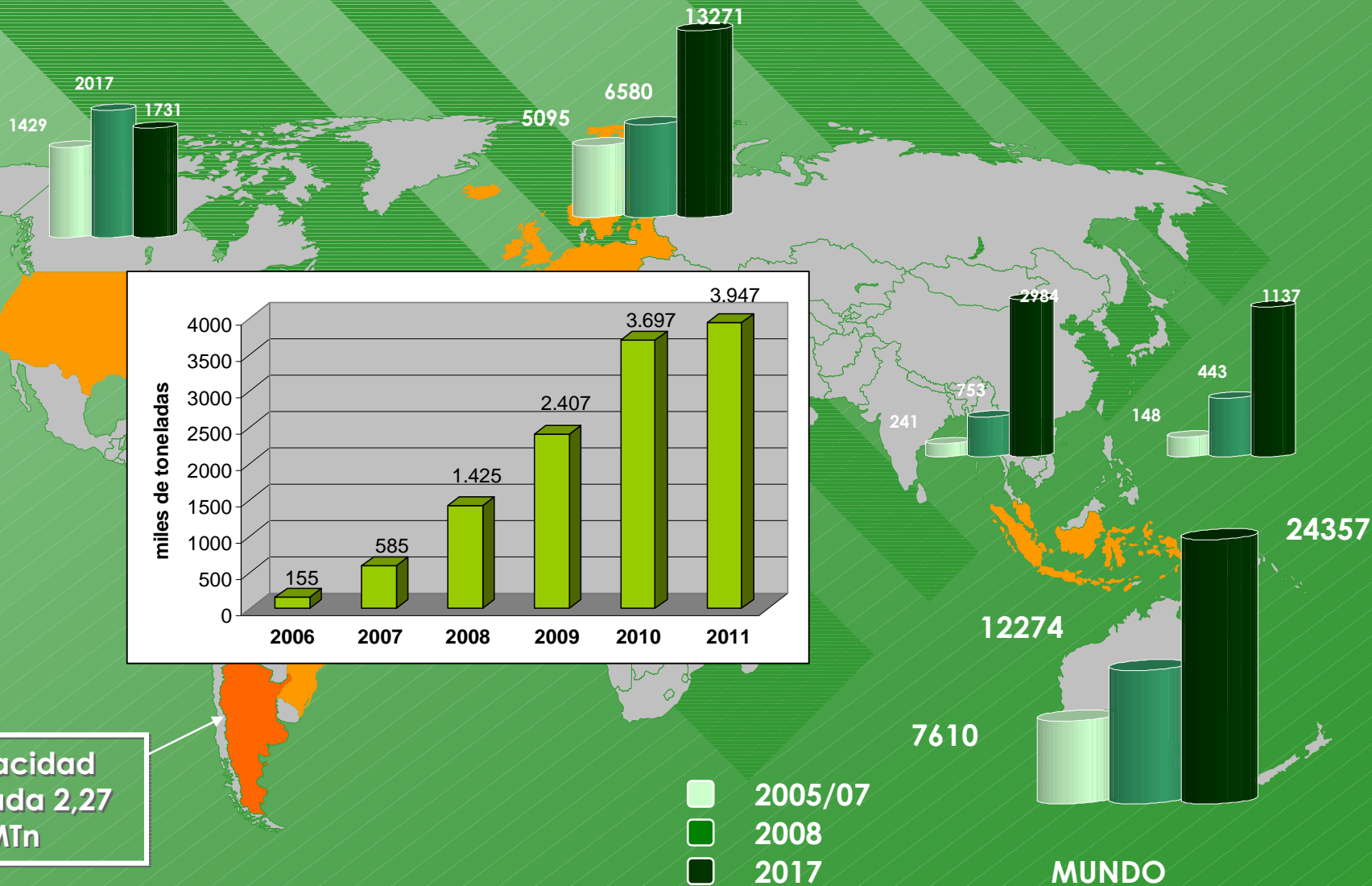
Consumo Cereales para Producción Etanol MMt.
Fuente USDA



Proyecciones producción BIODIESEL (Fuente OECD FAO. mnl)

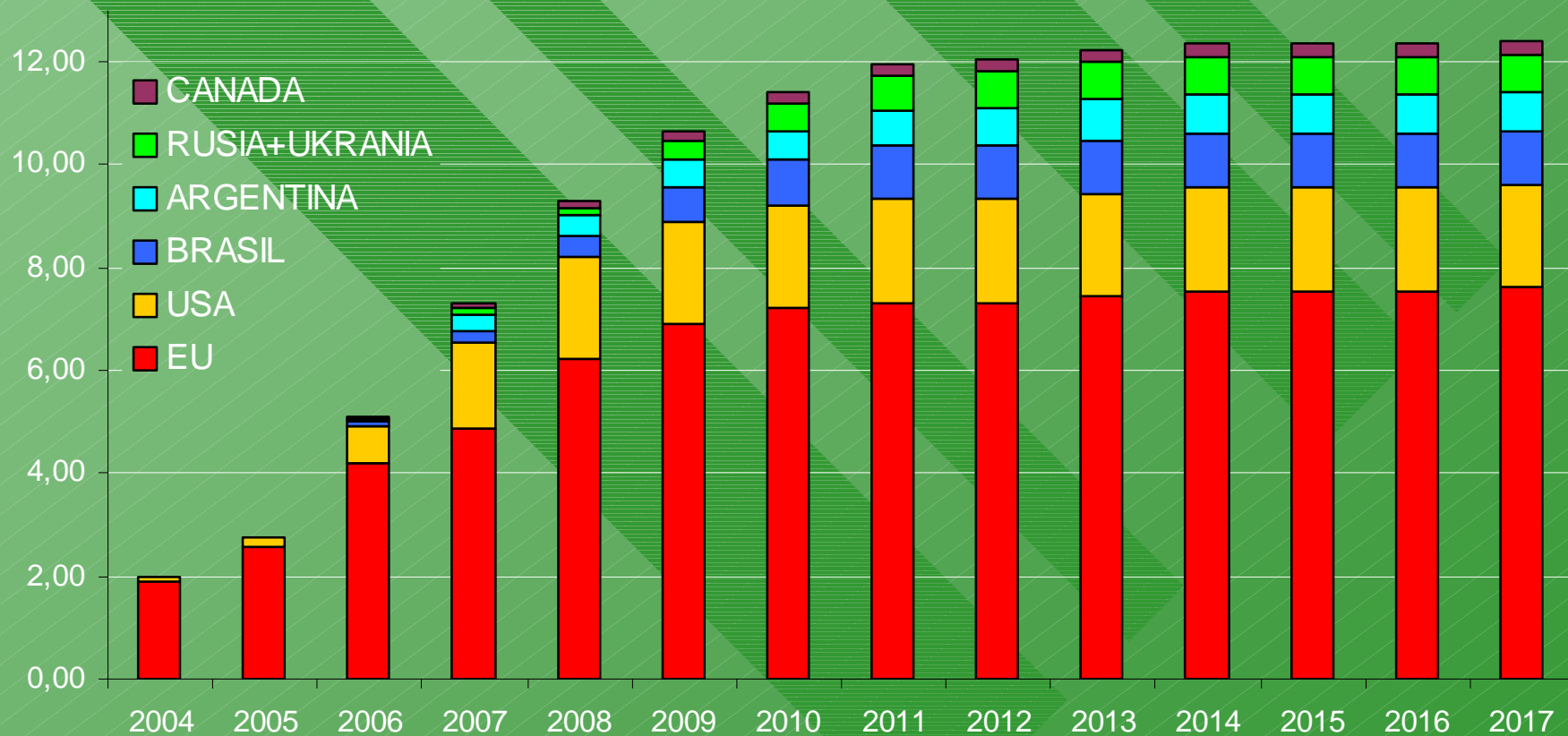


Proyecciones producción BIODIESEL (Fuente OECD FAO. mnl)

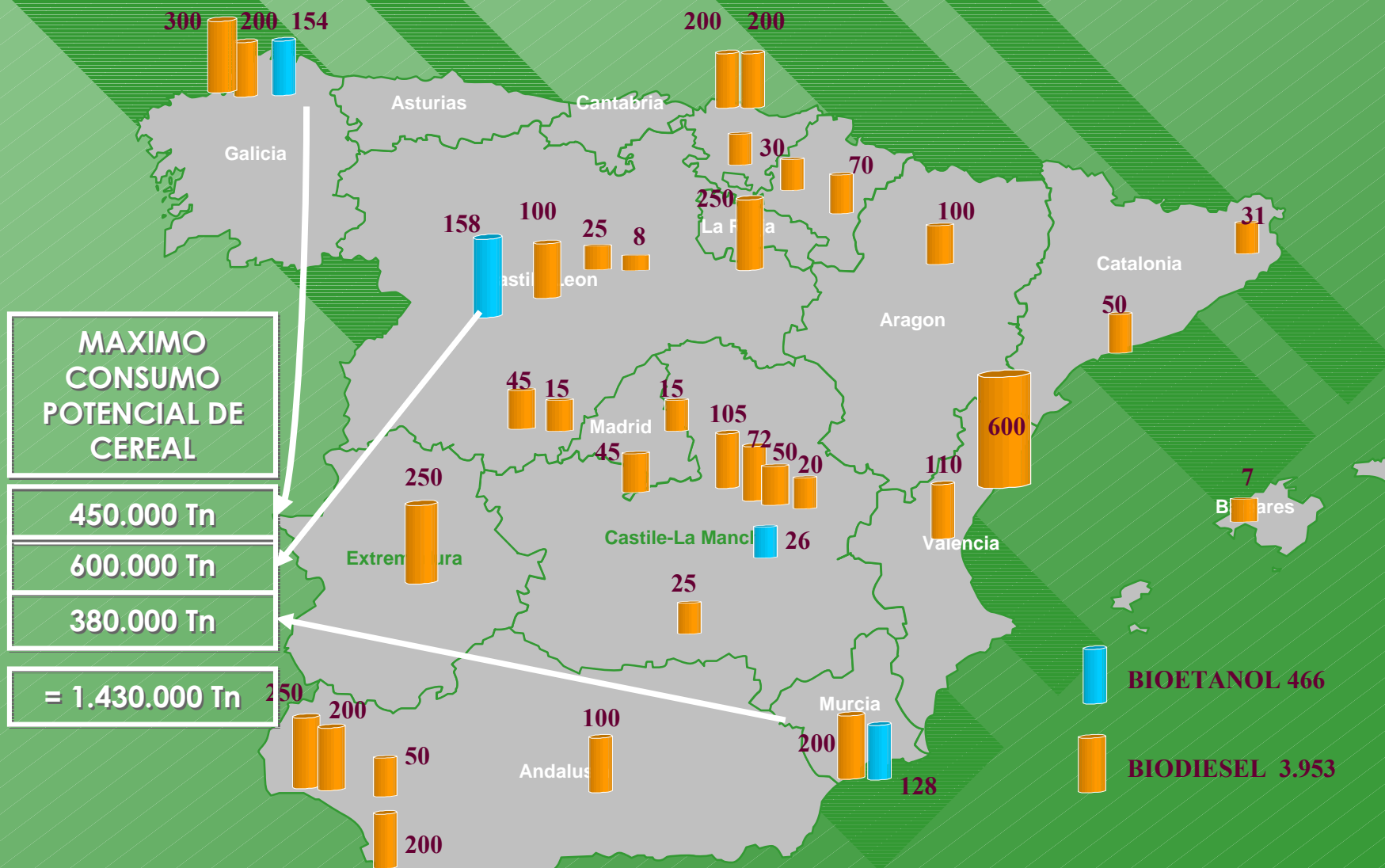


Producción Biodiésel MMT

USDA

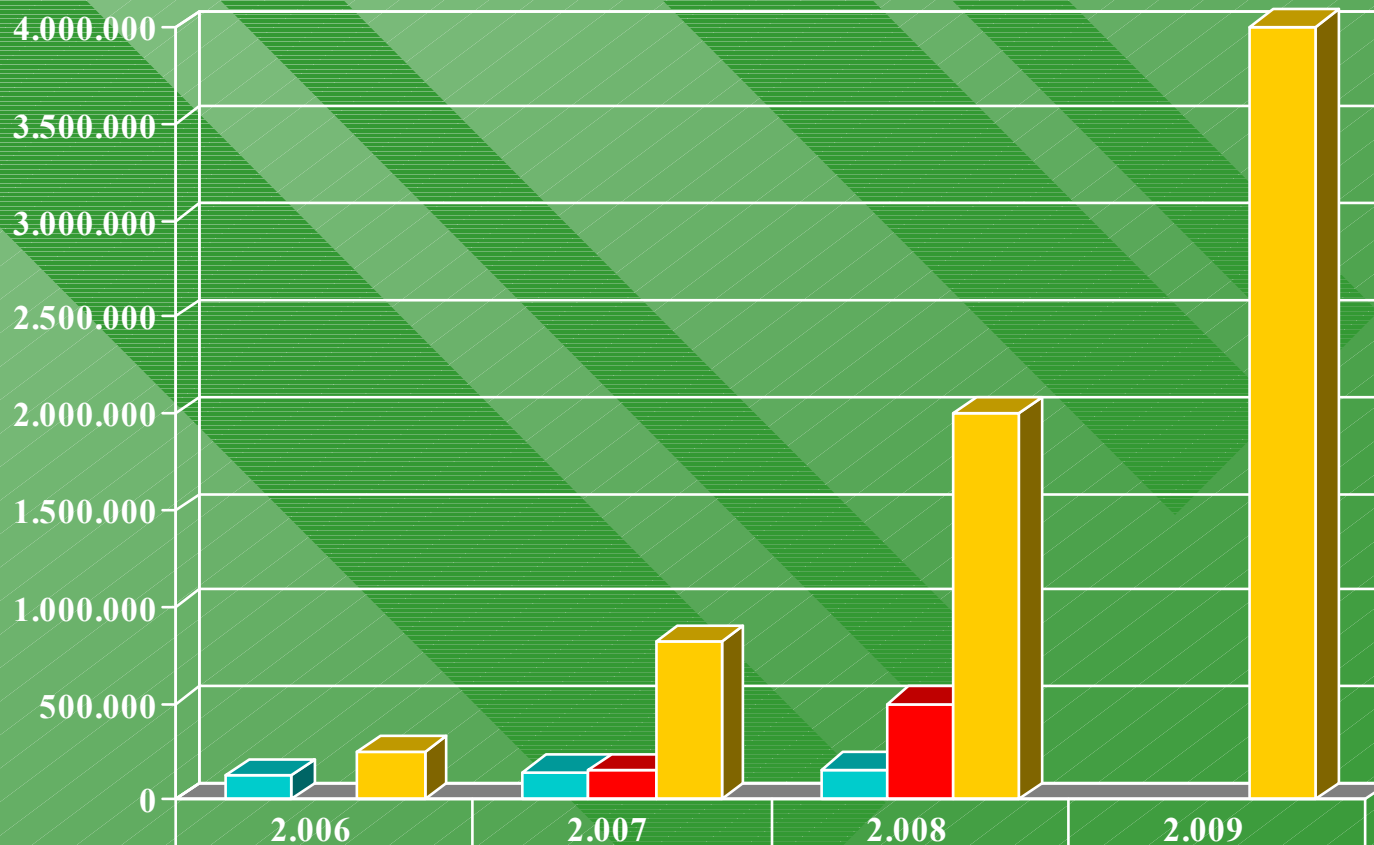


ESPAÑA: Plantas de Producción (miles Tn)



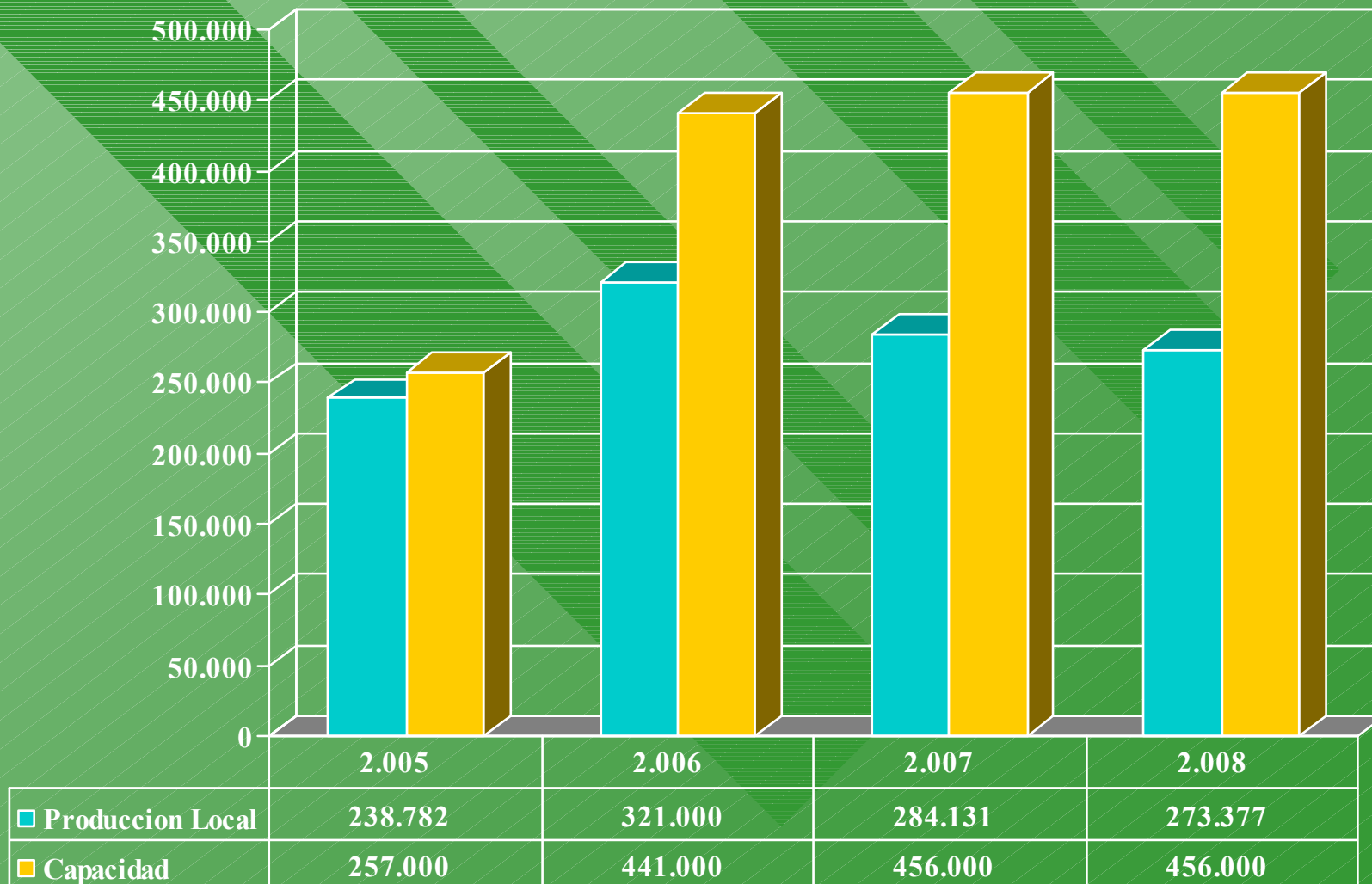
-Incorporación BIOETANOL 2008: 2.2 % = 138 mTn
 -Incorporación BIODIESEL 2008: 1.66 % = 584 mTn

El “Drama del Biodiésel” en España

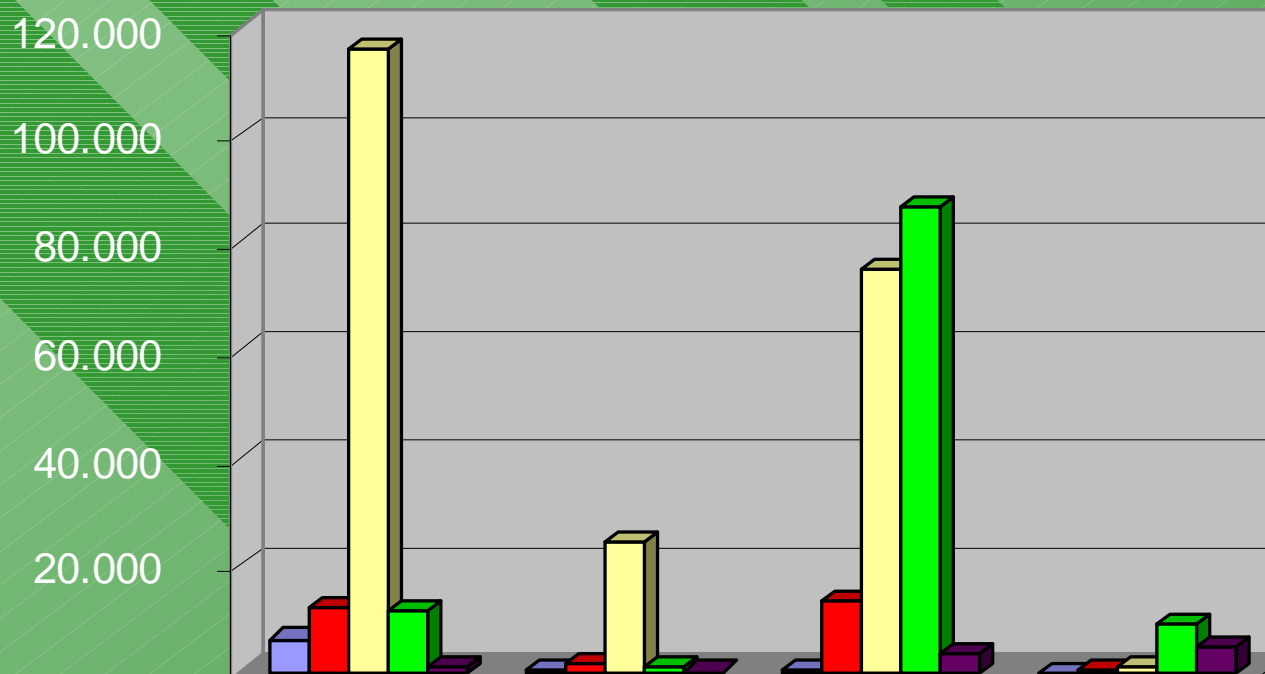


Producción Local	124.577	148.777	160.000	
Importación		149.720	500.000	
Capacidad	250.000	820.000	2.000.000	4.000.000

Bioetanol en España Datos APPA



Cultivos Energéticos España (Has)



	Cebada	Trigo	Girasol	Colza
2004/05	6.165	377	411	0
2005/06	11.830	1.344	13.060	274
2006/07	115.894	24.452	74.992	1.000
2007/08	11.504	880	86.692	8.909
2008/09	1.121	47	3.297	4.640

Obligatoriedad de Biocombustibles en España

	2008	2009	2010
Objetivo global BIOCARBURANTES	1,90%	3,40%	5,83%
Objetivo GASOLINA	1,90%	2,50%	3,90%
Objetivo DIESEL	1,90%	2,50%	3,90%

CONSUMO EN MILLONES TEPS		2009	2010
GASOIL	Mm3	33,50	35,11
GASOLINA	Mm3	8,30	8,01
GASOIL	Teps	28,7577086	30,1380786
GASOLINA	Teps	6,38722062	6,1636679
OBLIGATORIEDAD EN MILLONES TEPS			
		1,19493	2,11639
BIODIESEL	Mínimo	0,71894	1,17539
	Máximo	1,03525	1,87601
BIOETANOL	Mínimo	0,15968	0,24038
	Máximo	0,63567	1,18139
OBLIGATORIEDAD			
BIODIESEL	Mínimo	801	1.310
	(miles Tn) Máximo	1.154	2.091
BIOETANOL	Mínimo	315	474
	(miles m3) Máximo	1.253	2.328

3 Previsiones de Impacto de los Biocombustibles

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

Proyecciones UE (abril 09)

Total cereal market projections for the European Union 2006-2015 (MMt)

abr-09	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Usable production	267,1	257,7	311,9	293	287,7	291	293,6	296,2	299	302
of which EU-15	195,7	194	225,9	213,3	206,7	209,1	210,4	211,7	213,1	214,6
EU-10	50,2	52,7	62,2	58,3	58,1	58,8	59,5	60,4	61,3	62,3
EU-2	21,3	11	23,7	21,4	22,8	23,2	23,6	24,1	24,6	25,1
Consumption	266	267,9	270,9	271,8	272,1	273,1	275,9	279,5	283,2	288
of which food and industrial	84,7	84,6	84,9	85,3	85,4	85,6	85,9	86,1	86,4	86,3
of which feed	167,9	170	168,8	168	167,7	167,7	168,4	168,6	169,4	170,3
of which bioenergy	2,8	2,5	6,5	7,8	8,3	9,1	10,9	14,1	16,9	20,4
	1,0%	1,0%	2,1%	2,7%	2,9%	3,1%	3,7%	4,8%	5,7%	6,8%
of which EU-15	211,5	211,9	214,9	216,4	216,7	217,6	219,9	222,6	225,7	229,7
EU-10	35,1	36,3	37,3	36,4	36,4	36,4	36,6	36,9	37,2	37,5
EU-2	19,5	19,7	18,7	19	19	19,1	19,4	20	20,4	20,8
Imports	10,1	26,7	9,4	8,4	11,3	9,2	9,6	9,6	10,4	10,5
Exports	26,5	22,4	30,5	29,9	27,4	27,2	26,3	27,7	25,6	25,3
Beginning stocks	69,2	53,9	48	67,8	67,5	66,9	66,9	67,9	66,5	67
Ending stocks	53,9	48	67,8	67,5	66,9	66,9	67,9	66,5	67	66,2
of wich intervention	2,6	0	1,5	1,6	1,6	0,5	0	0	0	0
of which EU-15	0	0	0	0	0,7	0	0	0	0	0
of which EU-10	2,6	0	1,6	1,6	0,9	0,5	0	0	0	0
of which EU-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stock/Consum	20,3%	17,9%	25,0%	24,8%	24,6%	24,5%	24,6%	23,8%	23,7%	23,0%

Proyecciones UE (abril 09)

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

abr-09	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Usable production	126,3	119,9	150,2	136,1	136,1	138,1	139,4	140,7	142,3	144,2
of which EU-15	99,7	94,3	114	105,4	105,4	106,9	107,8	108,4	109,3	110,4
EU-10	17,8	20,2	24,2	21,6	21,6	21,6	22,2	22,7	23,2	23,8
EU-2	8,8	5,4	12	9,2	9,2	9,3	9,4	9,6	9,8	10
Consumption	124,8	117,4	125,5	126	126	126,1	126,8	128,8	130,9	133,9
of which food and industrial	60,8	60,9	61	61,4	61,4	61,5	61,7	61,9	62,1	62,4
of which feed	56,8	49,4	56	55,4	55,4	55,3	55,4	55,7	56,2	56,9
of which bioenergy	1,7	1,6	2,8	3,8	3,8	3,8	4,2	5,5	7	9,1
	1,3%	1,3%	1,9%	2,8%	2,8%	2,8%	3,0%	3,9%	4,9%	6,3%
of which EU-15	105,8	99	106,3	107,3	107,1	107,2	107,7	109,2	111	113,5
EU-10	13,5	13	13,8	13,4	13,4	13,4	13,5	13,6	13,8	14
EU-2	5,5	5,4	5,4	5,5	5,5	5,6	5,7	5,9	6,1	6,4
Imports	5,2	6	5,7	6,9	6,9	5,6	5,7	5,8	5,9	5,9
Exports	14,8	12,5	19,8	16,9	16,9	17,6	17,2	17,3	16,8	29,2
Beginning stocks	29,3	21,2	17,2	27,1	27,1	27,2	27,2	28,3	28,7	29,9
Ending stocks	21,2	17,2	27,8	27,2	27,2	27,2	28,3	28,7	29,2	29,9
of wich intervention	0,2	0	0,1	1,6	1,6	0,5	0	0	0	0
of which EU-15	0	0	0	0,7	0,7	0	0	0	0	0
of which EU-10	0,2	0	0,1	0,9	0,9	0,5	0	0	0	0
of which EU-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stock/Consum	17,0%	14,7%	22,2%	21,6%	21,6%	21,6%	22,3%	22,3%	22,3%	22,3%

Proyecciones UE (abril 09)

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

abr-09	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Usable production	56,5	57,8	65,9	61,6	59	59,4	59,7	60,1	60,4	60,9
of which EU-15	46,9	47,4	53,7	50,9	48,1	48,5	48,6	48,8	49	49,2
EU-10	8,3	9,4	10	9,1	9,2	9,3	9,5	9,6	9,8	10
EU-2	1,3	1	2,2	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Consumption	51,6	50,1	53,4	53,2	53,1	53,3	53,9	54,2	55	56,1
of which food and industrial	9,3	9,1	9,2	9,2	9,3	9,4	9,4	9,4	9,5	9,5
of which feed	38,9	37,8	39,7	39,5	39,2	39,1	39,5	39,5	40,1	40,9
of which bioenergy	0,7	0,5	1,8	1,8	1,9	2,1	2,3	2,6	2,8	3,1
	1,2%	0,9%	2,7%	2,9%	3,2%	3,5%	3,9%	4,3%	4,6%	5,1%
of which EU-15	41,9	39,5	42,5	42,5	42,3	42,5	43	43,1	43,9	44,8
EU-10	8,2	8,6	8,8	8,6	8,6	8,7	8,8	8,9	9	9,1
EU-2	1,5	2	2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2
Imports	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Exports	7,6	7,9	8	8,4	7,3	6,4	5,9	7,1	5,6	6,3
Beginning stocks	14,2	11,8	11,9	16,7	17	15,9	16	16,2	15,2	15,4
Ending stocks	11,8	11,9	16,7	17	15,9	16	16,2	15,2	15,4	14,1
of wick intervention	0,1	0	0,7	1	0	0	0	0	0	0
of which EU-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
of which EU-10	0,1	0	0,8	1	0	0	0	0	0	0
of which EU-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stock/Consum	22,9%	23,8%	31,3%	32,0%	29,9%	30,0%	30,1%	28,0%	28,0%	25,1%

Proyecciones UE (abril 09)

Soft BARLEY market projections for the European Union 2007-2014 (MMt)

abr-09	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Usable production	55,5	48,2	61,8	60,9	60,2	61	61,8	62,7	63,5	64,2
of which EU-15	33,6	36,6	40,4	38,6	36,9	37,2	37,6	38	38,2	38,5
EU-10	11,3	7,5	12,6	12	11,8	12	12,2	12,4	12,6	12,8
EU-2	10,6	4,2	8,8	10,3	11,5	11,8	12,1	12,4	12,7	12,9
Consumption	59,3	63,1	59,1	60	60,8	61,4	62,8	64,2	65	65,7
of which food and industrial	8,7	8,7	8,8	8,8	8,8	8,8	8,9	8,9	8,9	8,9
of which feed	49,9	53,5	48	48,3	48,9	49	49,1	48,9	48,6	48,2
of which bioenergy	0,3	0,4	1,9	2,5	2,7	3,2	4,4	6	7	8,2
	0,5%	0,8%	3,1%	4,1%	4,5%	5,2%	7,1%	9,6%	11,0%	12,8%
of which EU-15	39,5	42,6	40,1	41,3	41,8	42,4	43,6	44,6	45,2	45,9
EU-10	7,8	8,8	8,3	8,1	8,2	8,2	8,2	8,3	8,3	8,3
EU-2	11,9	11,6	10,7	10,7	10,8	10,8	11	11,3	11,4	11,6
Imports	4,4	14,3	3,2	3	3,3	2,6	2,9	2,8	3,6	3,6
Exports	1,7	1,4	2,4	3,9	2,4	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3
Beginning stocks	16,7	15,6	13,7	17,1	17,1	17,3	17,2	16,9	16	15,9
Ending stocks	15,6	13,7	17,1	17,1	17,3	17,2	16,9	16	15,9	15,8
of wich intervention	2,2	0	0,7	0,4	0	0	0	0	0	0
of which EU-15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
of which EU-10	2,2	0	0,7	0,4	0	0	0	0	0	0
of which EU-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stock/Consum	26,3%	21,7%	28,9%	28,5%	28,5%	28,0%	26,9%	24,9%	24,5%	24,0%

Proyecciones UE (abril 09)

Total oilseed market projections for the European Union (MMt) (updated abril 2009)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Usable production	17,4	19,7	22,5	22,2	25,1	24,6	24,5	24,5	24,4	24,6	24,9	24,8
of which EU-15	12,5	15,3	14,6	15,1	15,4	15,4	15,3	15,4	15,3	15,4	15,6	15,6
EU-10	4,9	4,4	4,7	5,4	6,1	5,8	5,8	5,8	5,8	5,9	6	6
EU-2			3,3	1,7	3,6	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3
of which non-food set aside	1,8	2,8	2,6	2,3								
Consumption	36,6	43,4	38,6	39,2	42,5	41,2	41,5	42,6	43,1	43,6	44,3	45,1
of which bioenergy	4,6	7,5	8,3	9,2	12,4	16	16,3	16,6	17,1	17,6	18,2	18,5
	26,4%	38,1%	36,9%	41,4%	49,4%	65,0%	66,5%	67,8%	70,1%	71,5%	73,1%	74,6%
of which EU-15	34,2	40,1	33,2	34,3	36,4	35,4	35,7	36,8	37,3	37,8	38,4	39,1
EU-10	2,4	3,3	3,4	3,8	4,5	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,4
EU-2			2	1,1	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6
Imports	20,7	24,3	16,1	18	19	17,3	18	19,2	19,6	20,1	20,5	21,3
Exports	1,2	0,6	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Beginning stocks	7,6	8	8,7	7,7	7,8	8,5	8,2	8,3	8,5	8,6	8,7	8,9
Ending stocks	8	8	7,7	7,8	8,5	8,2	8,3	8,5	8,6	8,7	8,9	9
Stock/Consum	21,9%	18,4%	19,9%	19,9%	20,0%	19,9%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,1%	20,0%

Proyecciones de la UE en su mercado (2007)

UE 27	2007	2014	Diferencia
Producción Cereales	256	305,7	49,7
Uso Etanol	1,9	18,4	16,5
Producción DDGS	0,63	6,13	5,50
Consumo (sin etanol)	263,7	267,10	3,40
Diferencia Balance			35,30
Incidencia Bioetanol	1,27	12,27	
% sobre la Produc	0,49%	4,01%	
(Cálculo con importaciones = 0)			

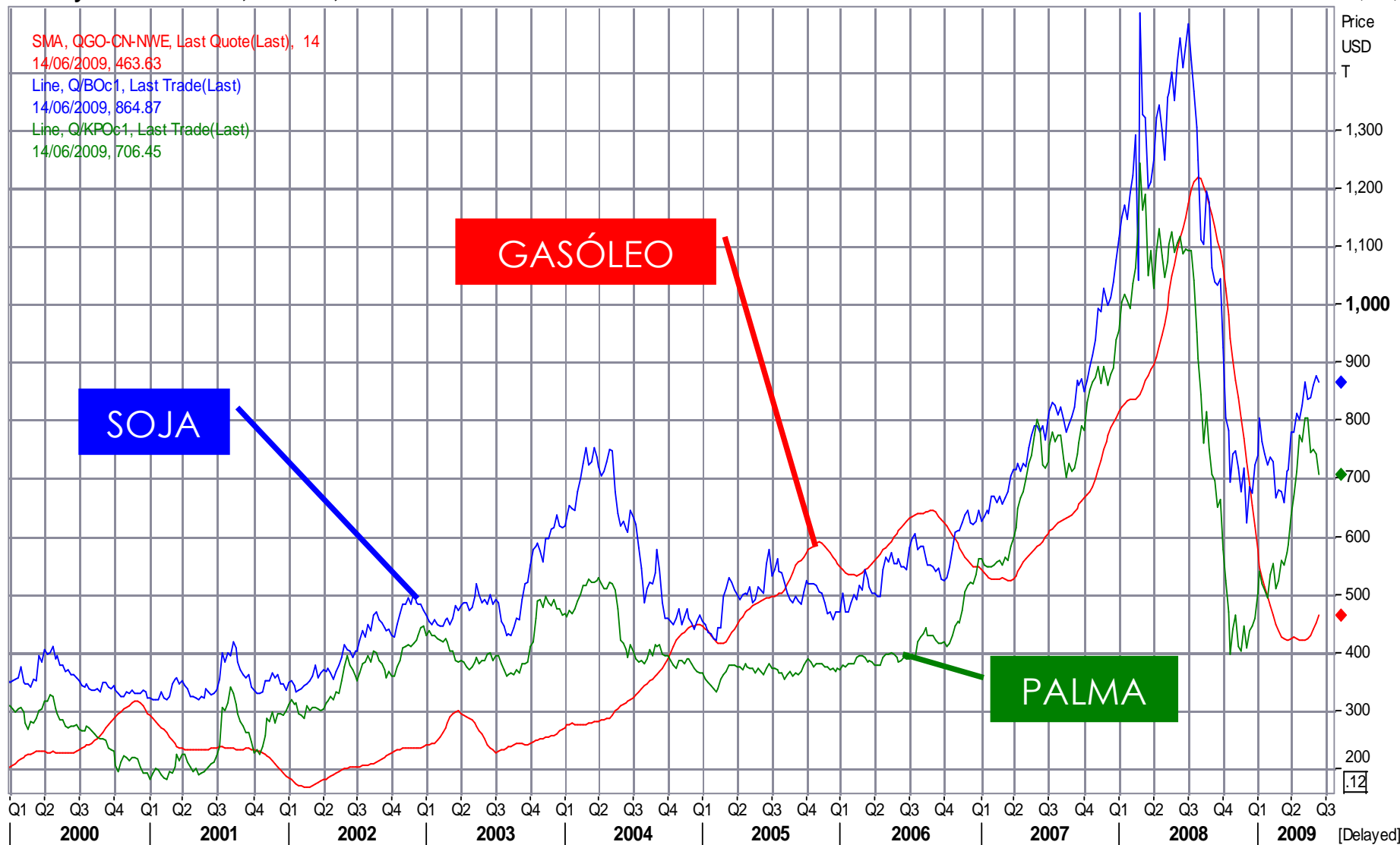
Land requirements for biofuel production

COUNTRY GROUPING	2004		2030					
			Reference scenario		Alternative policy scenario		Second-generation biofuels case	
	(Million ha)	(Percentage of arable land)	(Million ha)	(Percentage of arable land)	(Million ha)	(Percentage of arable land)	(Million ha)	(Percentage of arable land)
Africa and Near East	–	–	0.8	0.3	0.9	0.3	1.1	0.4
Developing Asia	–	–	5.0	1.2	10.2	2.5	11.8	2.8
European Union	2.6	1.2	12.6	11.6	15.7	14.5	17.1	15.7
Latin America	2.7	0.9	3.5	2.4	4.3	2.9	5.0	3.4
OECD Pacific	–	–	0.3	0.7	1.0	2.1	1.0	2.0
Transition economies	–	–	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1
United States of America and Canada	8.4	1.9	12.0	5.4	20.4	9.2	22.6	10.2
World	13.8	1.0	34.5	2.5	52.8	3.8	58.5	4.2

Note: – = negligible.
Sources: FAO, 2008a; IEA, 2006.

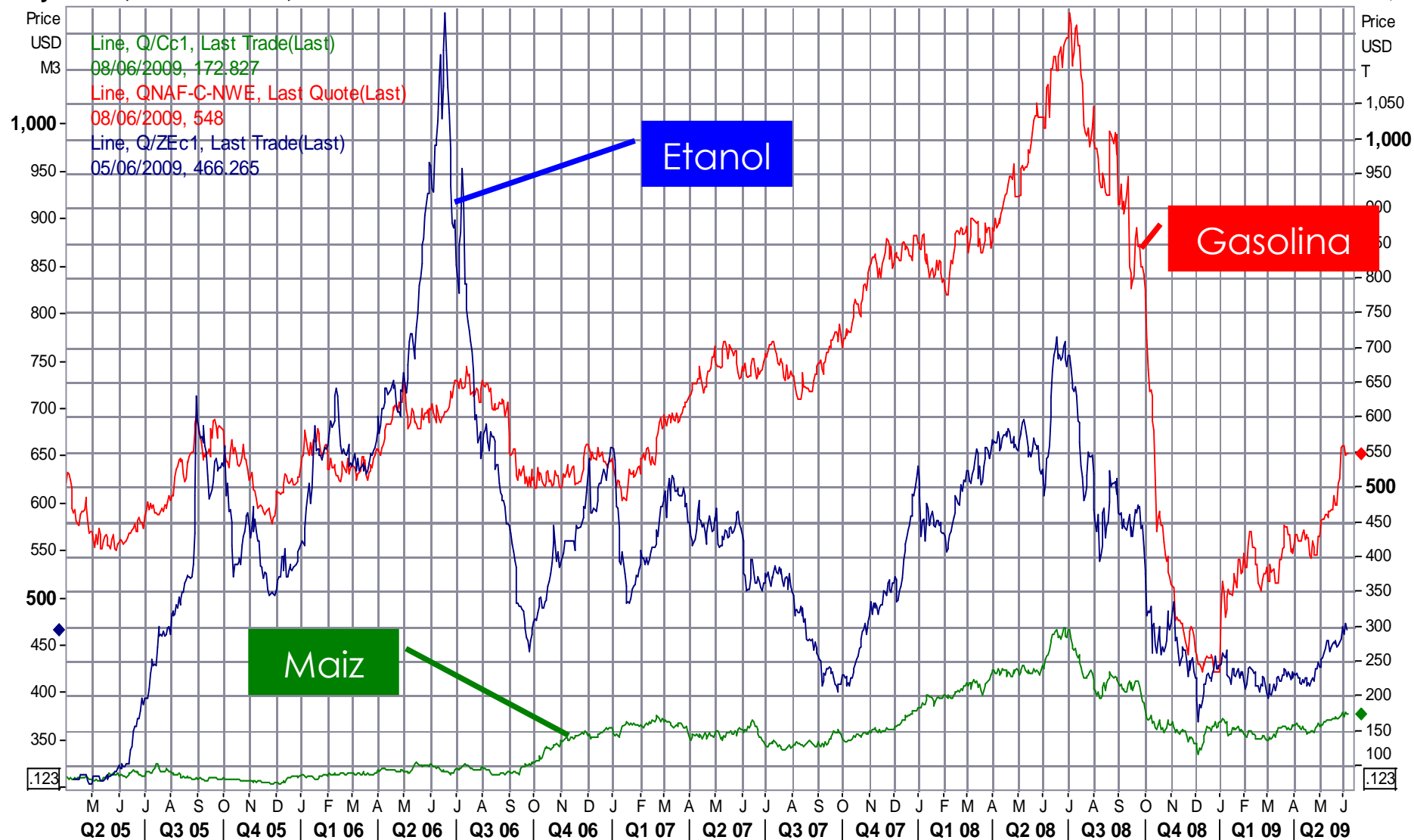
Weekly QGO-CN-NWE, Q/BOc1, Q/KPOc1

02/01/2000 - 26/07/2009 (GMT)



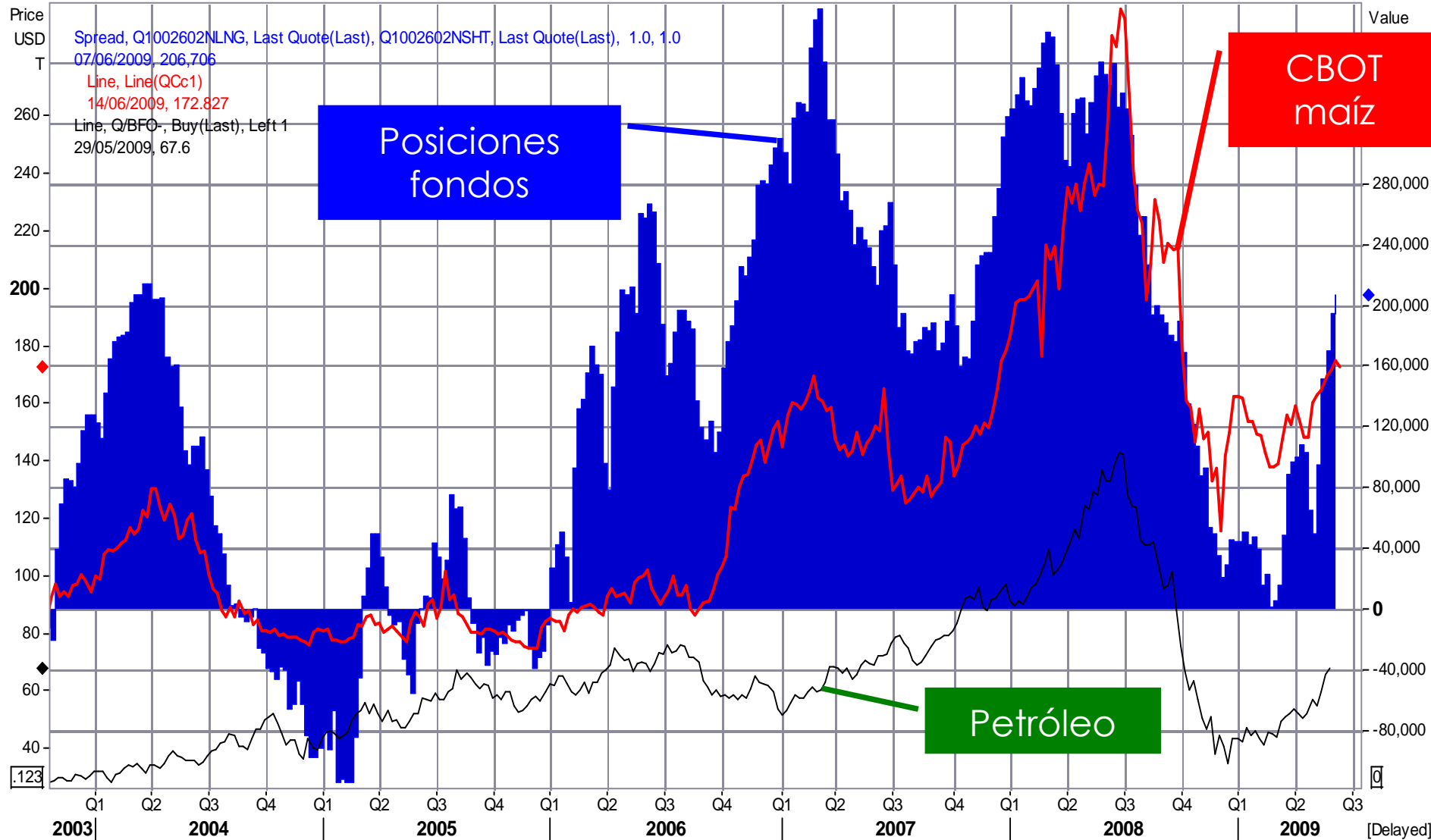
Daily Q/Cc1, QNAF-C-NWE, Q/ZEc1

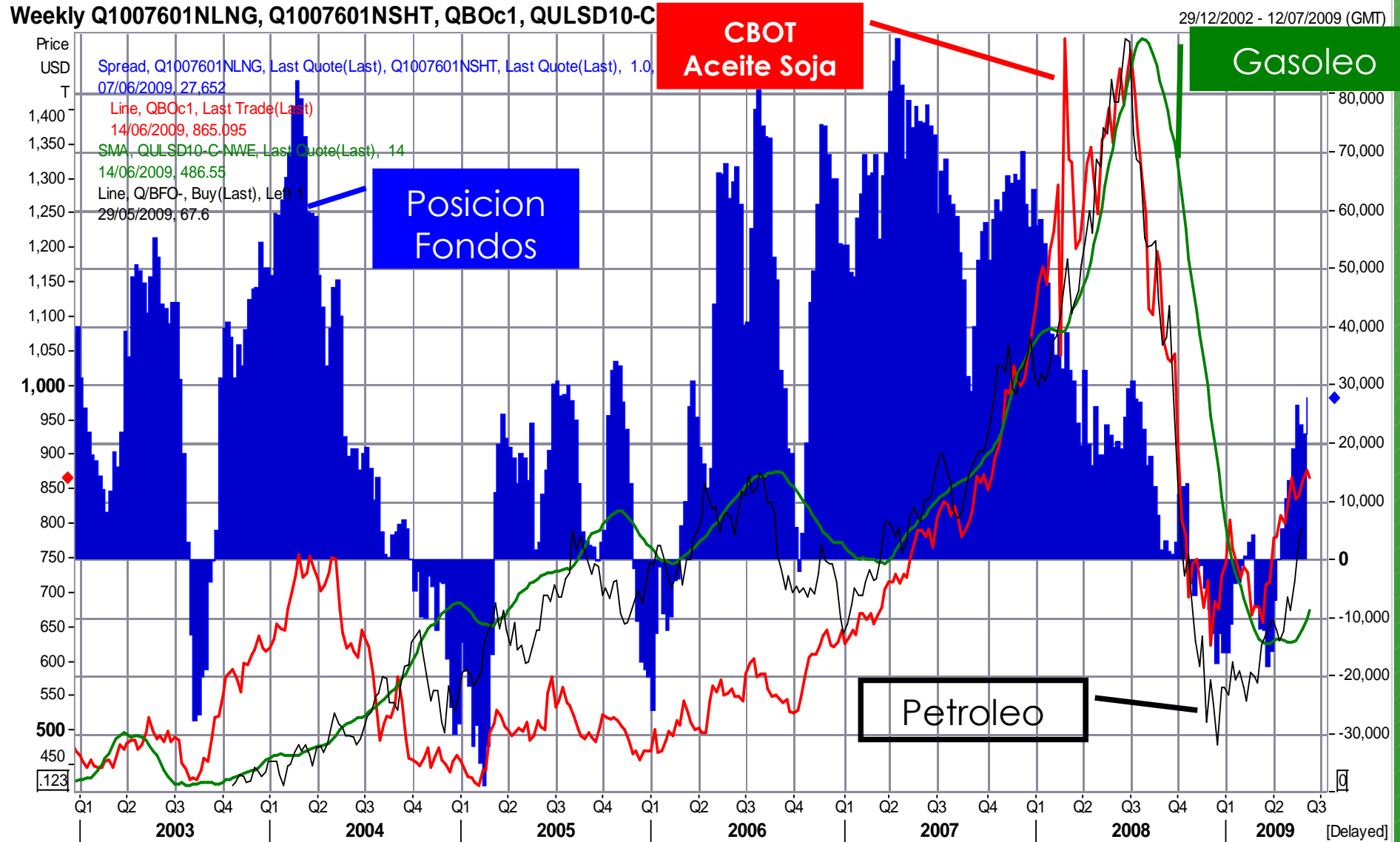
04/04/2005 - 15/06/2009 (CHG)



Weekly Q1002602NLNG, Q1002602NSHT, QCc1, Q/BFO-

26/10/2003 - 19/07/2009 (GMT)

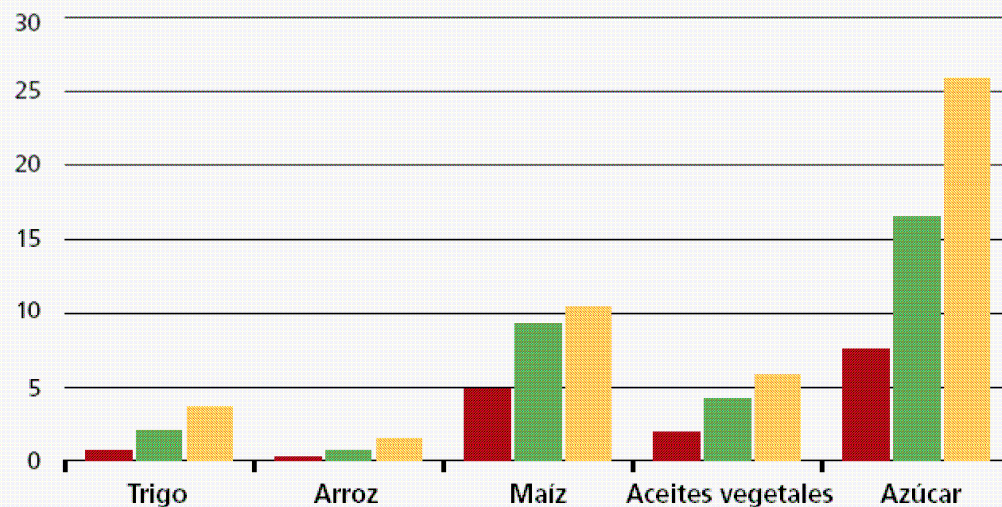




Repercusión Biocombustibles/Precios

FAO 2008 "El Estado de la Alimentación y la Agricultura: Biocombustible: perspectivas, riesgos y oportunidades") Calculado sobre 2007

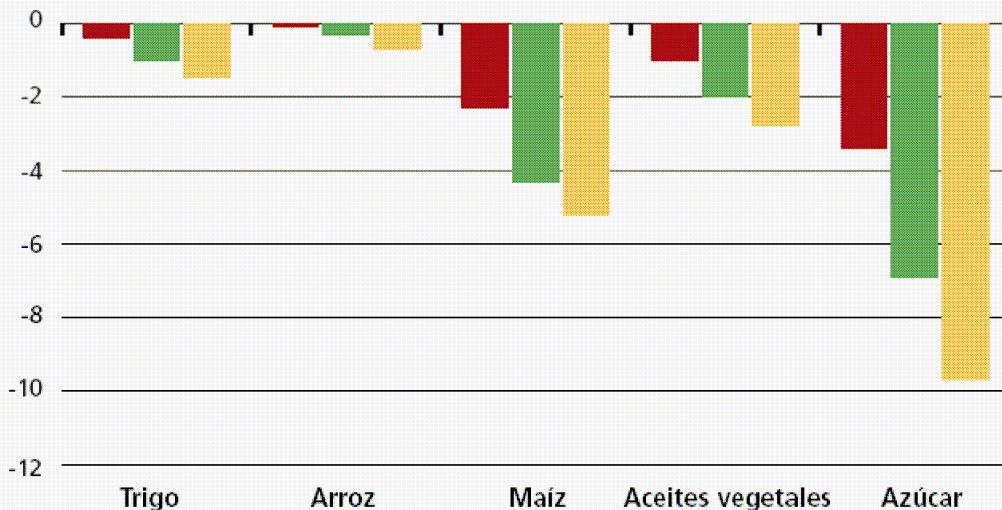
Variación porcentual



Aumento del uso de materias primas (Incremento en un 30 por ciento para 2010)

2008 ■
2009 ■
2010 ■

Variación porcentual



Disminución del uso de materias primas (disminución en un 15 por ciento para 2010)

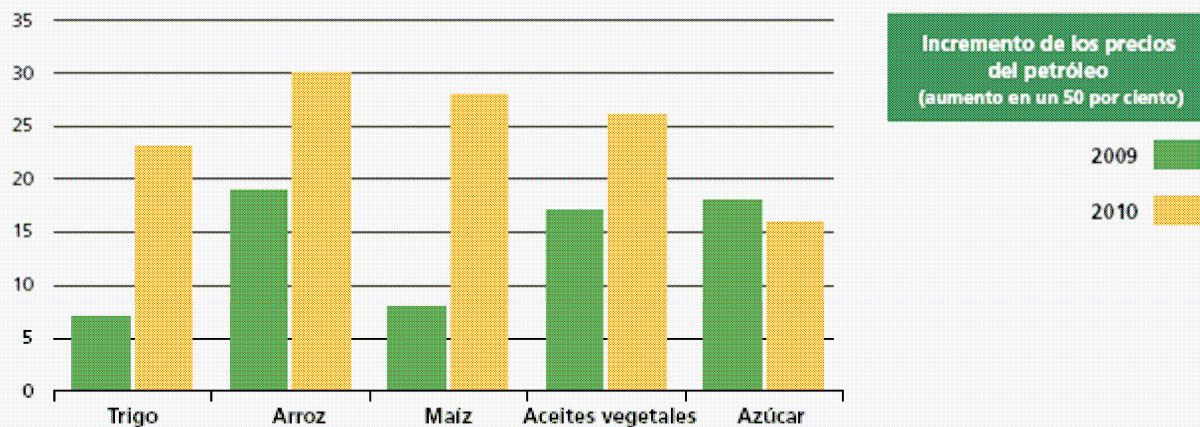
2008 ■
2009 ■
2010 ■

Repercusión Petróleo

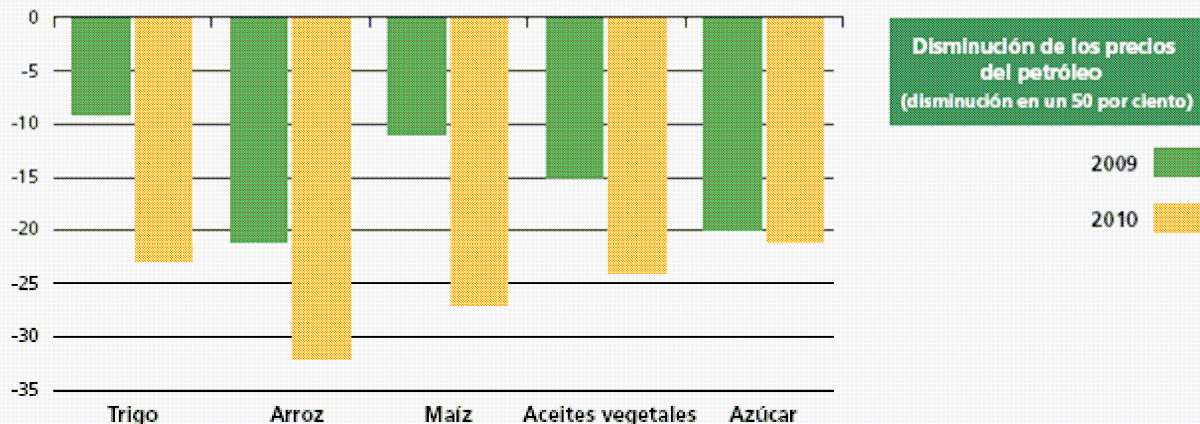
FAO 2008 "El Estado de la Alimentación y la Agricultura: Biocombustible: perspectivas, riesgos y oportunidades") Calculado sobre 2007

FIGURA 44
Efectos sobre los precios agrícolas mundiales del aumento o de la disminución de los precios del petróleo (en comparación con un precio constante de 130 USD/barril)

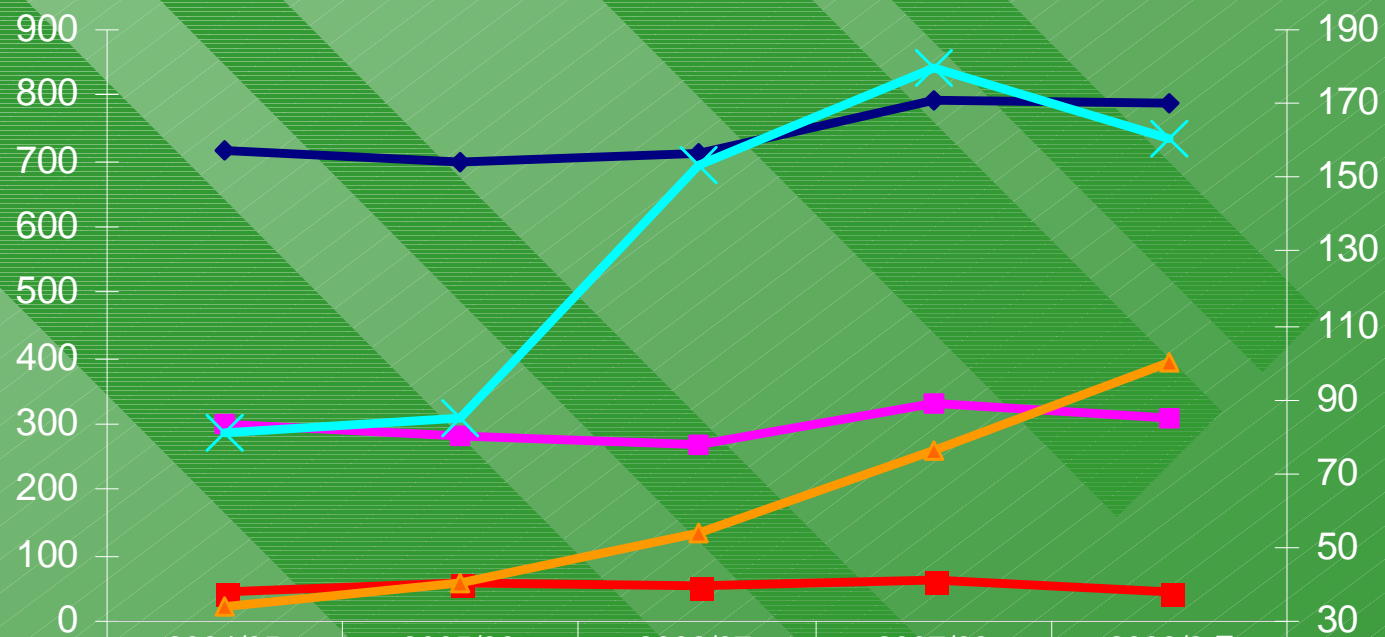
Variación porcentual



Variación porcentual

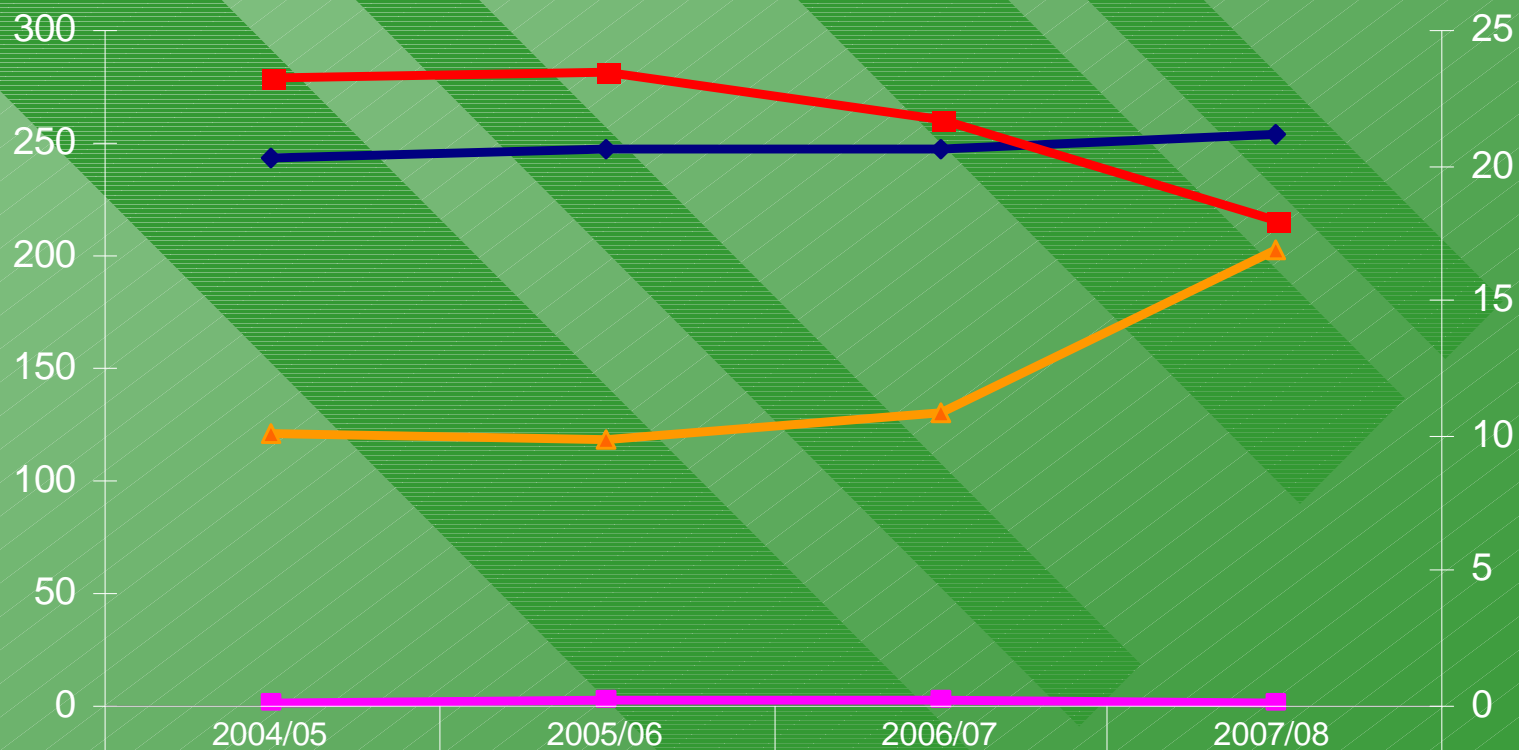


Balance Maiz USA / Mundo (Mtn)



	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/9 F
Producción USA	299,876	282,263	267,503	331,177	307,386
Producción World	715,732	699,127	712,277	792,972	787,103
Exportación USA	45,347	56,084	54,214	60,757	44
Consumo Bioetanol USA	33,6	40,7	53,8	76,2	100,4
Precio (año natural)	80,6	84,9	153,6	179,3	160,2

Uso de Cereal en UE 25



BIOETANOL	0,7	2,7	2,5	1,9
ALIMENTACIÓN	243	246,9	247,4	254,6
EXPORTACION	23,3	23,5	21,7	18
IMPORTACION	10,1	9,9	10,9	16,9

Impacto sobre Precios en la UE

Basado en EU's 2020 Biofuel Policy. "The Impact of UE Biofuel Policy on Foos Economics and Food Security to 2020"

	Precio 2006	0 % biofuel	7 % Biofuel	14 % Biofuel
Trigo	124	114 (-8 %)	123 (-1%)	131 (+6%)
Harina Soja	170	202 (+19%)	119 (-30%)	104 (-39%)
Crudo			-1.5 %	-3 %

Diferentes escenarios en la UE

Basado en EU's 2020 Biofuel Policy. "The Impact of UE Biofuel Policy on Foos Economics and Food Security to 2020"

CEREALES UE 27	7%	10 % a	10 % b	14 % a	14 % b
PRODUCCION	317,3	317,3	317,3	317,3	317,3
ALIMENTACIÓN	252,7	252,7	252,7	252,7	252,7
CEREAL PARA BIOETANOL	37,7	69,3	59	69,3	37,7
IMPORTACION	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9
EXCEDENTE	37,8	6,2	16,5	6,2	37,8

¿Existen los cultivos
“biomilagrosos” ?



“Nuevos Cultivos ”



Jatropha Curcas



Algas

➤ Son una alternativa a corto y medio plazo ?

Ejemplo: JATROPHA



- Adaptación a suelos áridos

- Generación de mano de obra en países en desarrollo

- Toxicidad = no compite con el mercado alimentario



- 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 humano...

Materias Primas alternativas

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...

La utilización de cualquier residuo/subproducto de la producción agraria es interesante: restos celulósicos de las cosechas: biomasa/bioetanol...

4 Variables de Producción de los Biocombustibles

Variables de desarrollo futuro de los Biocombustibles

- Establecimiento de obligaciones/objetivos por países
- Apoyos económicos/incentivos fiscales por países
- Aranceles a los Biocombustibles/materias primas
- Desarrollo de las tecnologías de segunda generación
- Capacidad Productiva mundial
- % de uso Diesel/Gasolina.
- Limitaciones Ambientales.
- Precio Materias Primas
- Desarrollo de nuevas fuentes de materias primas
- Precio de la Energía

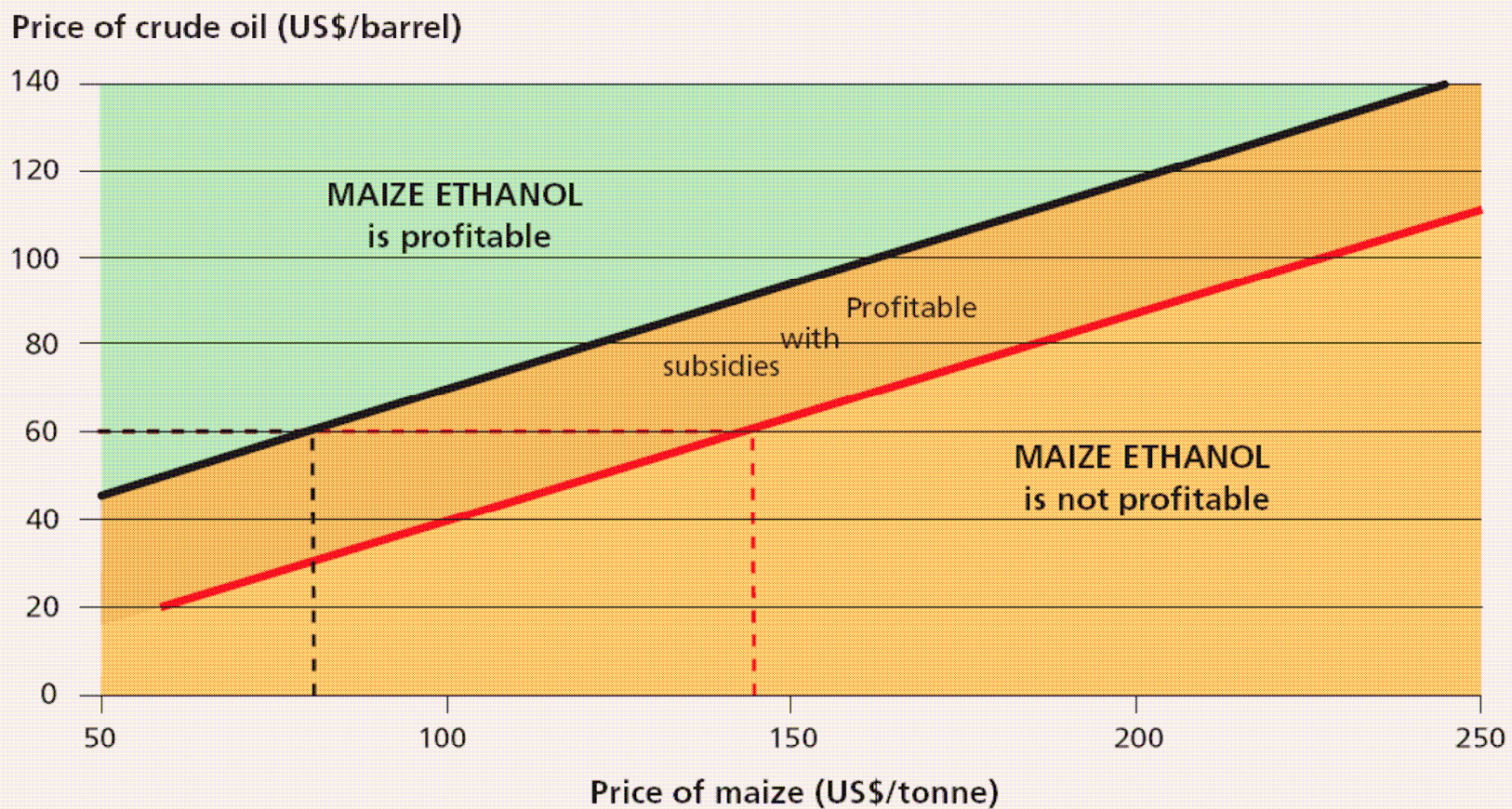
Mecanismos de Apoyo a los Biocombustibles

- Establecer **OBLIGATORIEDAD**: Europa 27, Brasil, USA, Colombia, India...
- **Incentivos Fiscales**: España, Canadá, USA, Australia....
- **Cuotas** Nacionales de producción: Francia, Italia, Portugal
- **Proteccionismo**: materia prima local: Francia/Alemania. Barreras “Ambientales”: UE 27..... Aranceles: Argentina.... Subvenciones: USA (B99)
- Combinaciones de las anteriores...

Objetivos de incorporación Biocombustibles

PAIS	OBLIGACION	OBJETIVO	FECHA
COLOMBIA	Bioetanol 10 %		2005
	Biodiesel 5 %		2009
	Biodiesel 10 %		2010
BRASIL	Bioetanol 25 %		2010
	Biodiésel 3 %		2008
	Biodiésel 5 %		2010
CANADA		Bioetanol 5 %	2010
		Biodiésel 2 %	2012
CHINA		15 % Energias Transp. Renovable	2020
INDIA	Bioetanol 5 - 10 %		Estudio
	Biodiésel 20 %		Estudio
JAPON		500 mill litros	2010
MEXICO	En Estudio		
SUDAFRICA		8%	2006
USA	Biofuels 34 Millones m3		2008
	Biofuels 136 Millones m3	(79,5 de 2ª gen/ 60 de ellos celulos)	2022
INDONESIA		10%	2010
TAILANDIA		Bioetanol 10 %	2011
		Biodiésel 10 %	2012
EUROPA	Biofuel 10 %		2020
FRANCIA	5,75%		2008
	7%		2010
	10%		2015
ALEMANIA	6,75%		2010
	8%		2015
	10%		2020
ITALIA	5,75%		2010
REINO UNIDO	5,00%		2010
ESPAÑA	Biocombust 3,4 % (2,5 % min Biodiesel y Bioetanol)		2009
	Biocombust 5,83 % (3,9 % min Biodiesel y Bioetanol)		2010

Ejemplo Rentabilidad Bioetanol USA



— Parity prices without subsidies — Parity prices with subsidies

Source: based on Tyner and Taheripour, 2007.

5 Conclusiones

¿Es razonable destinar parte de suelo agrícola a la producción de cultivos NO alimentarios.... crear un mercado paralelo NO alimentario?

¿O es más razonable que todo incremento de productividad pueda destinarse alternativamente a ALIMENTACIÓN/BIOCOMBUSTIBLES en función de las necesidades que se vayan presentando?

¿Tiene sentido una liberalización total del mercado de biocombustibles....o es un riesgo?

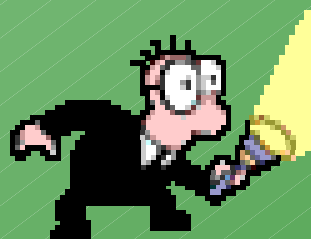
¿Son los BIOCOMBUSTIBLES una amenaza real para el sector agroalimentario?



- Muchos analistas durante la época de altos precios achacaron una relación directa con el incremento de la Producción de Biocombustibles....hoy se desdicen....
- A menudo olvidamos la generación de “subproductos” de la producción de biocombustibles: DDGS, Harinas, Glicerina.
- Otros factores han demostrado mucho más peso que los biocombustibles en la configuración de precios: petróleo, fondos, productividad....
- Es evidente que los Biocombustibles son un factor más en la conformación de precios porque físicamente captan mercado de consumo....pero probablemente su incidencia es mayor por el peso que le dan en los mercados de futuros

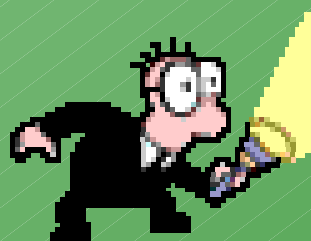
Los mercados son cada vez más complejos

- Aforos cosecha
 - Producción
 - Demanda
 - Climatología
 - Stocks
 - Fondos de inversión
 - Petróleo
 - Biocombustibles
 - \$/€
 - Barreras Arancelarias
 -





Uso de herramientas técnicas y de gestión de riesgo



Conclusiones:

Los Biocombustibles hasta la fecha NO han generado desequilibrio en los balances para alimentación y piensos, ni han sido los mayores causantes de las oscilaciones de precios en el mercado

El equilibrio del mercado y las fluctuaciones de precios dependen de cada vez más fundamentales + otras variables de difícil pronóstico, siendo los biocombustibles una más.

Los Biocombustibles ofrecen importantes oportunidades de desarrollo a los países con capacidades de producción agraria

Es razonable pensar en un importante desarrollo de los Biocombustibles bajo modelos que prioricen en todo momento las necesidades de abastecimiento humano, y sean sostenibles social, ambiental y económicamente

Influencia de los Biocombustibles en los Mercados Agrícolas

Gracias por su Atención

Este documento ha sido elaborado por e-oleum consulting SL. No está permitida la copia, reproducción, difusión total o parcial de esta presentación sin permiso expreso del autor.

