

DEMANADA MUNDIAL DE ALIMENTOS 2050

**Un Mar de Oportunidades
para COLOMBIA**

**Ing. PABLO ADREANI
ARGENTINA**

Dice un proverbio CHINO.....

- **Para recorrer 1000 km primero hay que comenzar por caminar los primeros PASOS.**

En los últimos 5 años CHINA aumento el consumo de carnes en 13,45 mill tons.



Consumo de Carnes Rojas & Blancas

	Poblacion 2002 kg/hab/año	1306000 2007 kg/hab/año	Variacion kg/hab/año	Incremento (tons)
Carne Vacuna	4,5	5,9	1,4	1828400
Carne Porcina	33,6	41,9	8,3	10839800
Carne Avicola	7,4	8	0,6	783600

Incremento Consumo Ttl **13451800**



Consumo Total de CARNES es de 74 mill tons por año



Consumo Carnes Rojas & Blancas (1,000 Toneladas)

	2002	2007	Variacion
Carne Vacuna	5818	7829	2011
Carne Porcina	43193	55324	12131
Carne Aviar	9556	10585	1029
Consumo Total	58567	73738	
	Incremento Consumo Local		15171

El incremento en el consumo de carnes en los últimos 5 años creó nueva demanda de 74 millones de toneladas de granos forrajeros



Producción Local Carnes Rojas & Blancas Incremento de consumo Granos Ultimos 5 Años (1,000 Toneladas)

	2002	2007	Variacion	Conversion kg gr/kg carne	Volumen
Carne Vacuna	5846	7910	2064	10	20640
Carne Porcina	43266	55800	12534	4	50136
Carne Aviar	9558	10520	962	3	2886
Consumo Total	58670	74230			
	Incremento Prod Local		15560		73662

CHINA necesita 334 mill tons de granos forrajeros cada año para producir carne.



Consumo Grano para Producción Local Carnes Rojas & Blancas (1,000 Toneladas)

	2007	Conversion kg gr/kg carne	Volumen
Carne Vacuna	7910	10	79100
Carne Porcina	55800	4	223200
Carne Aviar	10520	3	31560
Export Totales	74230		333860



Proyectando la proxima DECADA

- China necesitara **150** millon tons de granos solo para producir CARNE.
- Necesita un volumen adicional de **35** mill tons de SOJA para abastecer la demanda de aceite y harina de soja (todo importación)
- Necesitara un volumen adicional de **32** mill de MAIZ (via produccion local & importacion)



POBLACION MUNDIAL 2050



Para el AÑO **2050** LA POBLACION
MUNDIAL SERA DE **9200** MILL HABITANTES
HOY SOMOS **6800** MILLONES
Un Incremento de **2400** millones de habitantes



POBLACION URBANA



POR PRIMERA VEZ EN LA HISTORIA
EN EL **2007** LA POBLACION
URBANA SUPERA A LA RURAL

51%

51%

2007

3.300 Millones

Poblacion Urbana

Para el 2030
5.000 millones
62%

29%

1950





POBLACION URBANA

PARA EL **2050** LA POBLACION

URBANA SERA DEL **61%**

AUMENTANDO **2500** mill

habitantes

Es muy lejos el 2050 ????

Población MUNDIAL

- 2040 1800
- 2030 1200
- 2020 600
- 2015 400
- 2011 60

Población URBANA

- 2050 **6400**
- 2040 **5700**
- 2030 **5000**
- 2020 **4300**
- 2010 **3600**
- 2011 71**



POBLACION URBANA

IMPACTO DE LA URBANIZACION

Solo en AFRICA y en ASIA,

1 millón de personas por
SEMANA INGRESAN A LAS CIUDADES.



POBLACION URBANA

IMPACTO DE LA URBANIZACION

Las zonas urbanas de las regiones menos desarrolladas absorberán casi todo el aumento demográfico previsto para el 2030.

2.000 millones de personas

PAISES CON MAYOR POBLACION- 2009

Rank	Pais	2009		
		Poblacion (millones)	Porcentaje Parcial	Acum
	<i>Mundial</i>	6829		
1	China	1346	20%	20%
2	India	1198	18%	37%
3	EEUU	315	5%	42%
4	Indonesia	230	3%	45%
5	Brasil	194	3%	48%
6	Pakistan	181	3%	51%
7	Bangladesh	162	2%	53%
8	Nigeria	155	2%	55%
9	Rusia Fed	141	2%	57%
10	Japon	127	2%	59%

PAISES CON MAYOR POBLACION- 2050

Rank	Pais	2050		
		Poblacion (millones)	Porcentaje Parcial	Acum
	<i>Mundial</i>	<i>9150</i>		
1	India	1614	18%	18%
2	China	1417	15%	33%
3	EEUU	404	4%	38%
4	Pakistan	335	4%	41%
5	Nigeria	289	3%	44%
6	Indonesia	288	3%	48%
7	Bangladesh	222	2%	50%
8	Brasil	219	2%	52%
9	Etiopia	174	2%	54%
10	Congo	148	2%	56%

PAISES CON AUMENTO EN LA POBLACION- 2050

Ocho paises con mayor aumento y descenso demografico

Variacion Demografica

Pais

2000-2050 (en millones)

A. Aumento de la poblacion

1.India	563
2.Pakistan	203
3.China	187
4.Nigeria	165
5.Rep Congo	153
6.Bangladesh	128
7.Etiopia	123
8.Estados Unidos	114

PAISES DISMINUCION EN LA POBLACION- 2050

B. Descenso de la poblacion

*Variacion Demografica
2000-2050 (en millones)*

1.Federacion Rusa	-41
2.Ucrania	-20
3.Japon	-18
4.Italia	-15
5.Alemania	-11
6.España	-7
7.Polonia	-5
8.Rumania	-4

Fuente: Informe Naciones Unidas. Consejo Economico y Social. Enero 2003

2050: mas del 80% de la expansión de la superficie agrícola se producirá en América Latina y África Subsaharina

De aquí al **2030** se pondrán en cultivo nuevas áreas por un total de **120 millones** de hectáreas adicionales. (en los países en desarrollo)

La URBANIZACION

requiere de 40 hectáreas c/1000 personas.

El aumento de la población urbana de aquí al 2030

implica una necesidad de **100 millones** de hectáreas para construir nuevas ciudades.

Ultima expansión del Área Agrícola (1990-2009)

- **Se PRODUJO EN**
- NEA y NOA en Argentina
- Mato Grosso en Brasil
- Estepas de Rusia
- Planicies Kazakastan y UE ESTE
- Bolivia y Paraguay

Oleaginosos: Mayor incremento Área de Siembra

- De 1970 a 1990: **aumento en 75 millones** de hectáreas de Oleaginosos
- La superficie de Cereales **disminuyo en 28 millones** de toneladas.



Expansion Agrícola

E.E.U.U. y Unión Europea YA utilizan el

97% de sus tierras aptas para la
Agricultura.



Expansion Agrícola

En los últimos 30 años la tierra de cultivo en el mundo solo crecieron el **15%** mientras que la población mundial se duplico.
Superficie de Cultivo Per Cápita paso de 0,43 a 0,26 ha/hab.

MAYOR PRODUCTIVIDAD

De acuerdo a la FAO.....

- Existen 2800 mill has
 - 45% son bosques
 - 12% zonas protegidas
 - 15% difícil acceso
 - 3% obras infraestructura



Expansion Agrícola



Mas del 50% de la tierra que podría ingresar a la produccion agrícola esta localizada en solo 7 países tropicales de América Latina y de África Subsahariana.

Angola, Argentina, Bolivia, Colombia, Brasil, Congo y Sudan. FAO



Expansion Agrícola



**EL MUNDO NECESITA INCORPORAR
3,75 millones nuevas hectáreas/año de
aquí hasta el 2030**



Expansion Agrícola

PARA EL 2050

**Mas del 80% de la expansion de la
superficie agricola se producira en
America Latina y en el Africa
Subsaharina.**

AUMENTO DE LA PRODUCCION..... 1970-2000

- 78% por Rindes
- 7% por Intensidad.
- 15% expansión área.



Impacto Mayores Rindes

En los últimos 40 años el aumento de los rindes represento el 85% del incremento de la produccion de los cultivos.

A futuro (2030) el crecimiento en los rindes seguirá siendo el principal factor de aumento en la produccion (80%)

AUMENTO DE LA PRODUCCION..... 2000-2030

- 70% por Rindes
- 10% por Intensidad.
- 20% expansión área.

El comportamiento de la DEMANDA



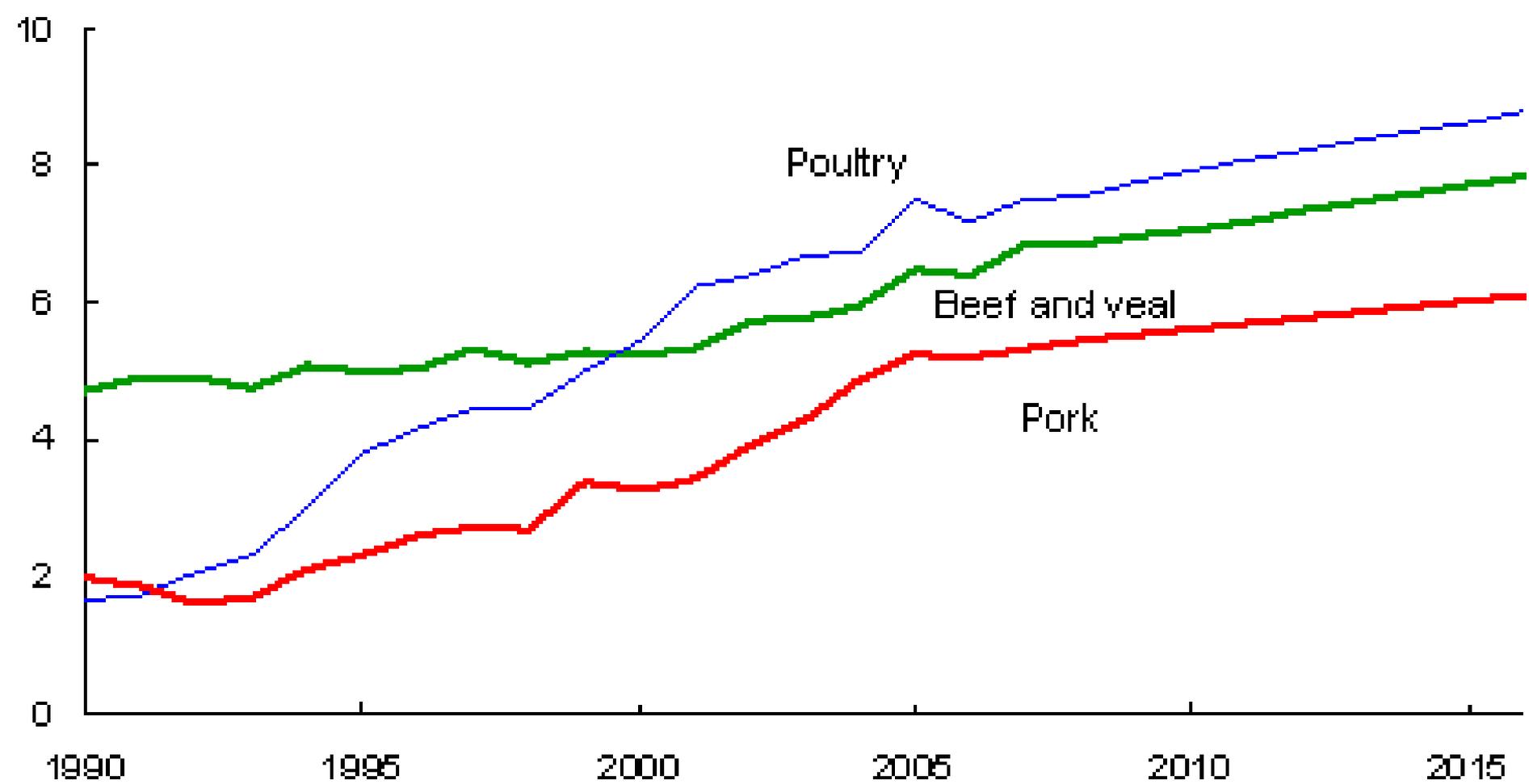
COMERCIO MUNDIAL



Los países en desarrollo van a **TRIPLICAR** sus Importaciones Netas de Cereales y van a **QUINTUPLICAR** las importaciones Netas de Carnes.
HACIA DONDE VA COLOMBIA.....
Seguirá siendo **IMPORTADOR NETO?**
O buscara **SU AUTOABASTECIMIENTO?**

Meat exports 1/

Million metric tons

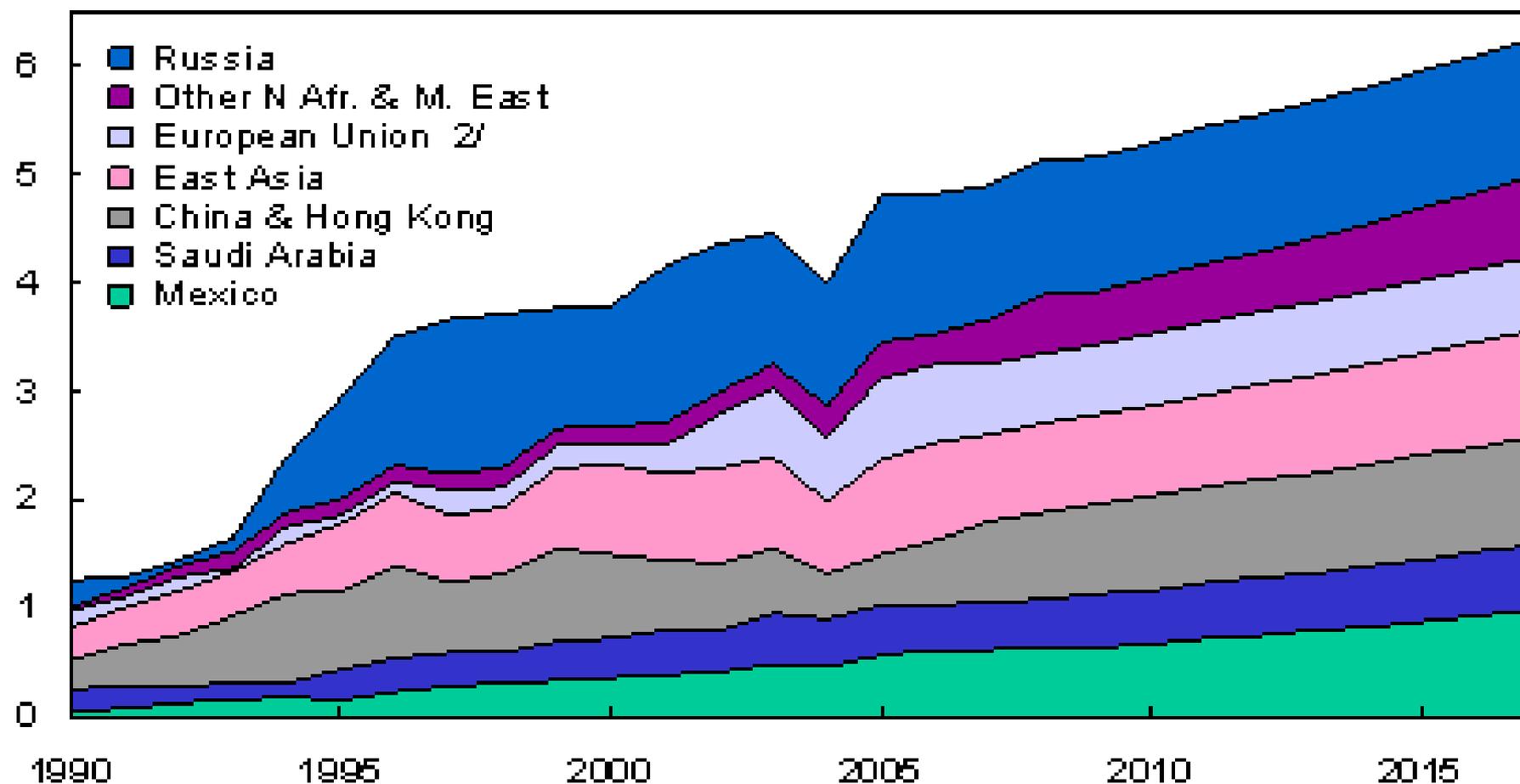


1/ Major exporters.

Source: *USDA Agricultural Projections to 2017*, February 2008.
USDA, Economic Research Service.

Poultry imports 1/

Million metric tons



1/ Selected importers.

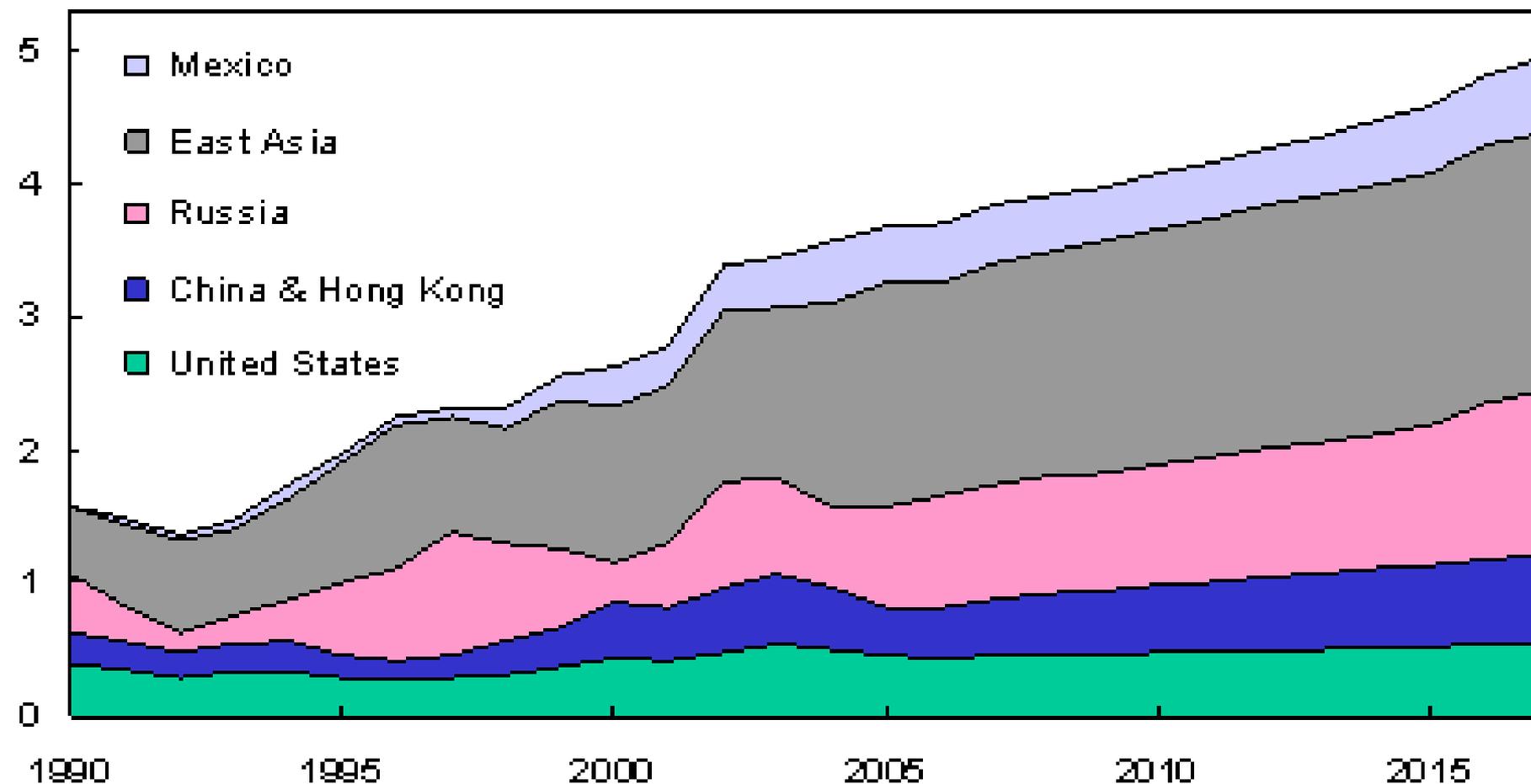
2/ EU-27 excludes intra-trade after 2002, EU-15 intra-trade before 2003, Slovenia before 1992.

Source: *USDA Agricultural Projections to 2017*, February 2008.

USDA, Economic Research Service.

Pork imports 1/

Million metric tons

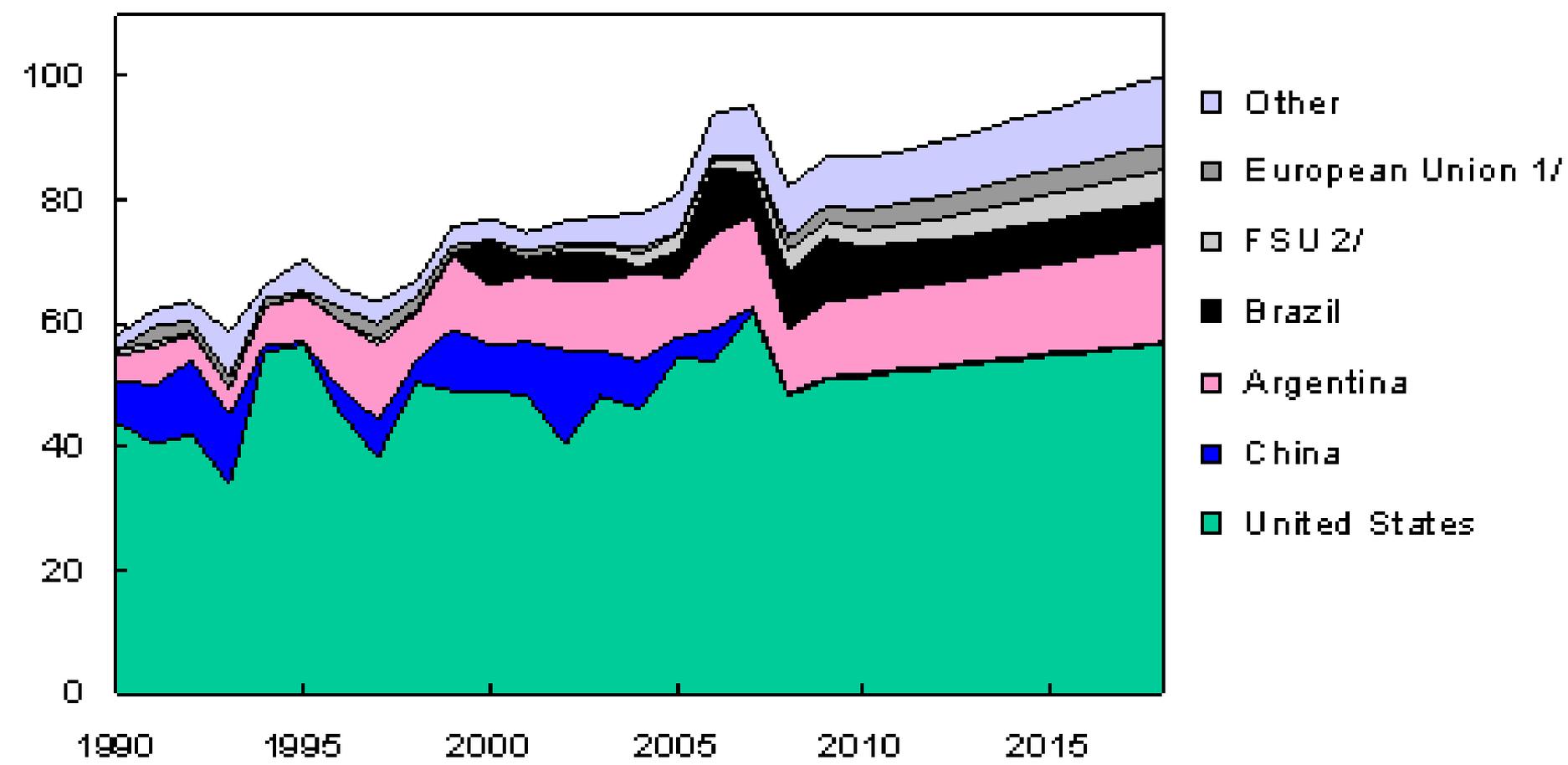


1/ Selected importers.

Source: *USDA Agricultural Projections to 2017*, February 2008.
USDA, Economic Research Service.

Global corn exports

Million metric tons



1/ EU-27 excludes intra-trade after 2002, EU-15 intra-trade before 2003, Slovenia before 1992.
2/ Former Soviet Union.

Source: *USDA Agricultural Projections to 2018*, February 2009.
USDA, Economic Research Service.



**COMERCIO
MUNDIAL**



**AZUCAR, CAFÉ, CACAO, FRUTAS y
HORTALIZAS.....**

COLOMBIA???

**LA FAO PREVE UN AUMENTO DEL
POTENCIAL EXPORTADOR DE LOS
PAISES EN DESARROLLO.**



CAMBIOS DIETA



Los cambios en la dieta siguen muy de cerca los aumentos de los ingresos.....

**CONSUMO DE CARNES 10 kg/cap/año (1965) hasta 26 kg/cap/año (2000)
SE PROYECTA 37 kg/cap/año (2030).**



CAMBIOS DIETA



Para el 2030 la demanda de carnes y lacteos crecerá con mayor rapidez que la produccion, generando DEFICIT's

CONSUMO DE CARNES, aumentara de 1,2 mill tons a 5,9 mill tons.

CONSUMO DE LACTEOS, aumentara de 20 mill a 39 millones de tons.

El comportamiento de la OFERTA



**OFERTA
MUNDIAL**

Desde 1970 la producción mundial aumento en 1000 mill.

Para el 2050 el MUNDO deberá mas que duplicar su HAZAÑA aumentar en 2345 millones



**OFERTA
MUNDIAL**

**Para el 2050 la PRODUCCION
MUNDIAL de CEREALES,
FORRAJEROS Y OLEAGINOSOS
deberá aumentar en 2345
millones de toneladas.**



OFERTA MUNDIAL



Tabla 2.1: INCREMENTOS PROYECTADOS PRODUCCION AGRICOLA MUNDIAL 2010-2030-2050

(en miles de toneladas)

	Trigo, Maiz			Otros			Produccion Total	Variacion Base 2010
	Soja	Var.Abs.	Var. %	Productos	Var.Abs.	Var. %		
2000	1346		Anual	2510		Anual	3856	
2010	1690	344	2,6%	2965	455	1,8%	4655	
2015	1808	118	1,4%	3192	227	1,5%	5000	345
2030	2181	373	1,4%	3824	632	1,3%	6005	1350
2050	2650	469	1,1%	4350	526	0,7%	7000	2345

Fuente: elaboracion propia en base a datos de FAO y USDA, y propios



OFERTA MUNDIAL



Para el 2030 , solo en trigo, maíz y soja, la producción mundial debería aumentar en **491** millones de toneladas.

El resto de los cultivos(arroz, cereales secundarios, azúcar, café) deberían a umentar en **859** mill tons.

Se necesita aumentar la producción global en **1350** millones de toneladas, de aquí al 2030.



OFERTA MUNDIAL

1350 millones de toneladas, de aquí al 2030.

Para el 2011, el mundo necesitara 70 mill tons +

Al 2012, un incremento acumulado de 140 mill +

Al 2013, 210 mill tons +

Tabla 2.3: RESUMEN PRODUCCION MUNDIAL Y EXPORTACIONES 2010-2050 (Trigo, Soja & Maiz)

	2010 (1)	2015 (2)			2030 (3)			2050 (4)			Variaciones entre Periodos		
		Abs	Var (2) Vs (1)	Var Año	Abs	Var (3) Vs (2)	Var Año	Abs	Var (4) Vs (3)	Var Año	(4) Vs (1)	(4) Vs (2)	(4) Vs (3)
SOJA													
Produccion Mundial	244	260	16,27	1,3%	300	40	1,0%	340	40	0,7%	96	80	40
Comercio Mundial	76	95	18,64	4,9%	130	35,5	2,5%	150	20	0,8%	74	56	20
TRIGO													
Produccion Mundial	656	734,1	78,1	2,4%	854,9	120,8	1,1%	1016	161,1	0,9%	360	282	161
Comercio Mundial	124	134,4	10,4	1,7%	155	20,85	1,0%	183	27,8	0,9%	59	49	28
MAIZ													
Produccion Mundial	790	814	24,17	0,6%	1026	212	1,7%	1294	268	1,3%	504	480	268
Comercio Mundial	82	95	12,74	3,1%	110	15,5	1,1%	125	15	0,7%	43	31	15
Produccion Total	1690	1808	119	1,4%	2181	372,8	1,4%	2650	469,1	1,1%	960	842	469
Comercio Mundial	282	323	42	3,0%	395	71,85	1,5%	458	62,8	0,8%	176	135	63

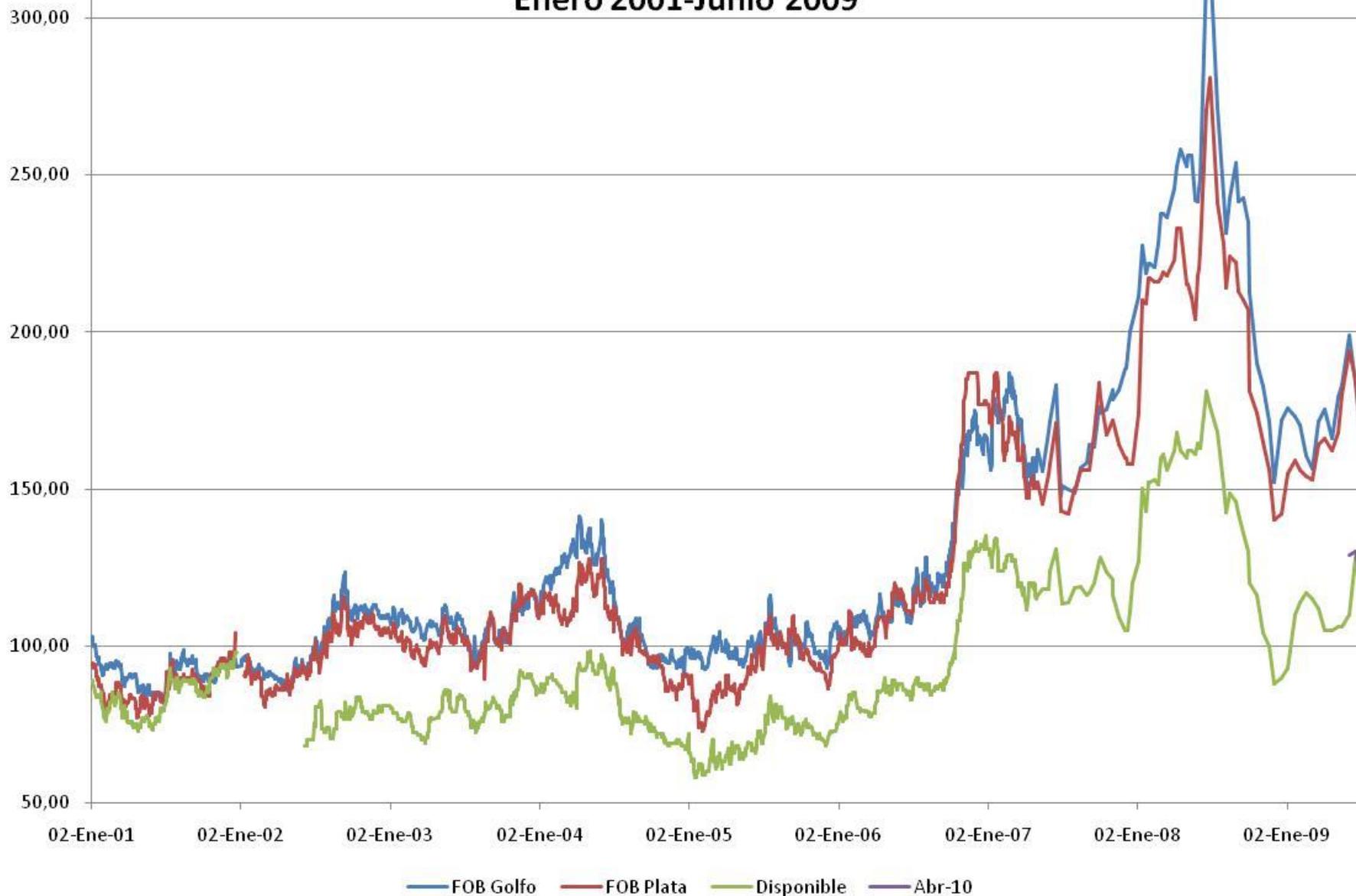
AI 2050 + **2350 mill tons**

Año	Produccion Total	Poblacion Mundial	Prod. Alimentos Per-Capita
2000	3856	6060	0,636
2010	4655	6829	0,682
2015	5000	7207	0,694
2030	6005	8230	0,730
2050	7000	9322	0,751

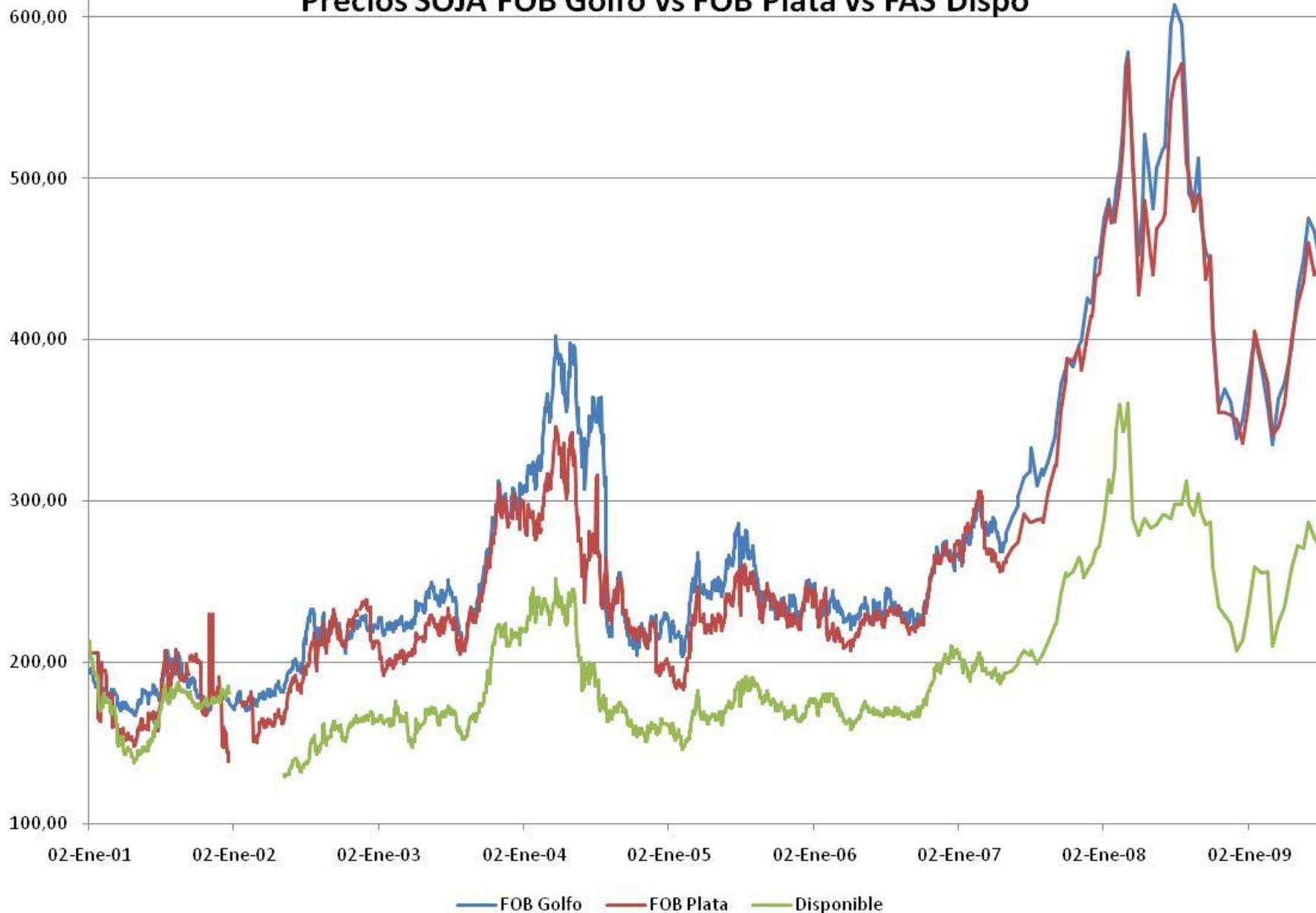
Al 2050 + 960 mill tons Trigo-Maiz-Soja

Año	Produccion <i>Trig-Mze-Soja</i>	Poblacion Mundial	Prod. Alimentos Per-Capita
2000	<i>1346</i>	<i>6060</i>	<i>0,222</i>
2010	<i>1690</i>	<i>6829</i>	<i>0,247</i>
2015	<i>1808</i>	<i>7207</i>	<i>0,251</i>
2030	<i>2181</i>	<i>8230</i>	<i>0,265</i>
2050	<i>2650</i>	<i>9322</i>	<i>0,284</i>

Precios MAIZ FOB Golfo & FOB Plata & FAS Dispo & Abril 2010 Enero 2001-Junio 2009



Precios SOJA FOB Golfo vs FOB Plata vs FAS Dispo



Un Mar de Oportunidades para Colombia

