



EL PAPEL DE LA TIERRA EN LA ESTABILIDAD DE PRECIOS Y LA SEGURIDAD ECONÓMICA

Fundación Universitaria del Área Andina

Cátedra Otto Morales Benítez

Pereira, Julio 29 de 2010

**Carlos Gustavo Cano
Codirector**

**Las opiniones expresadas en esta presentación son responsabilidad del autor y no
comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva**



- I. Inflación de alimentos: la historia
- II. Inflación de alimentos: el porvenir
- III. La tierra en Colombia: de la injusticia a la oportunidad
- IV. Conclusión: recomendaciones de política

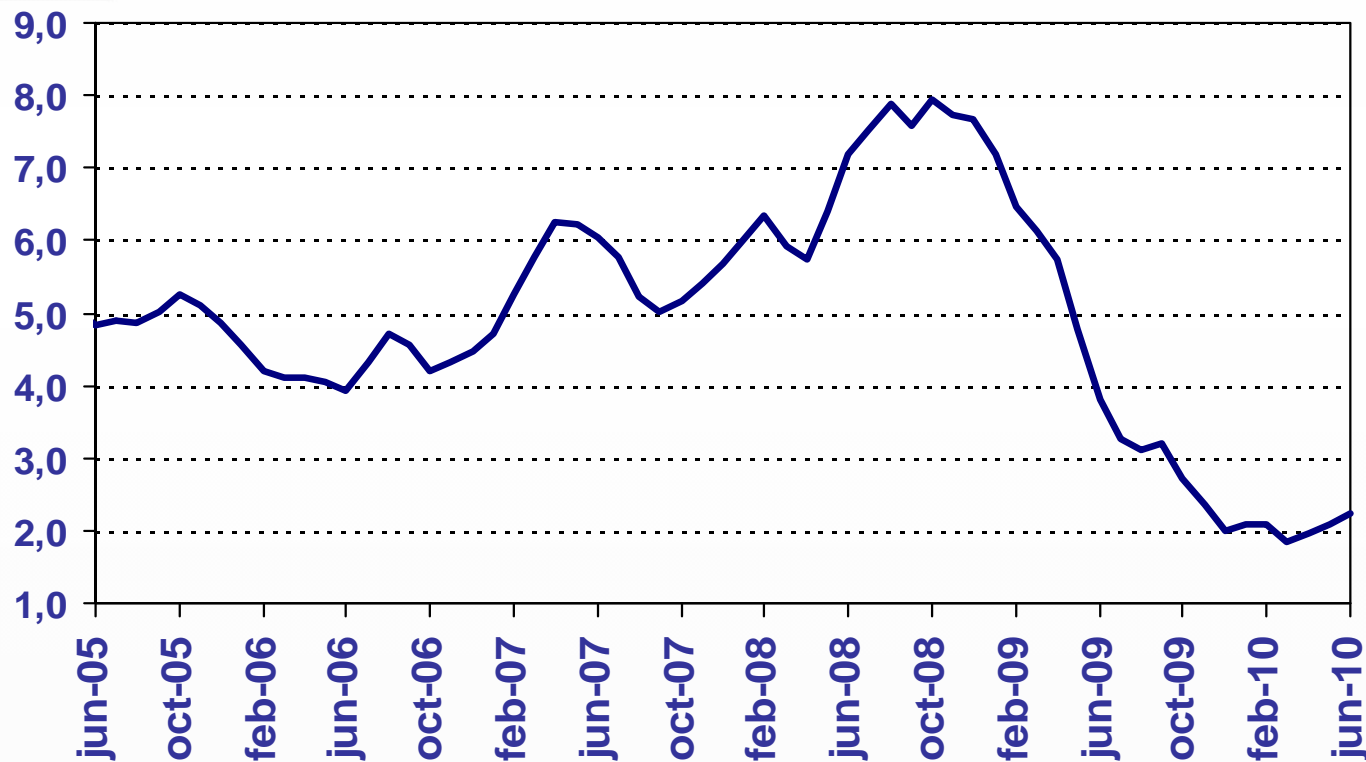


I. INFLACIÓN DE ALIMENTOS: LA HISTORIA



En Colombia (y en el mundo) tras el disparo de la inflación respecto de las metas en 2007 y 2008, su tasa comenzó a descolgarse a partir de noviembre de 2008, en parte por la recesión mundial y la crisis de Venezuela

Inflación Total al Consumidor



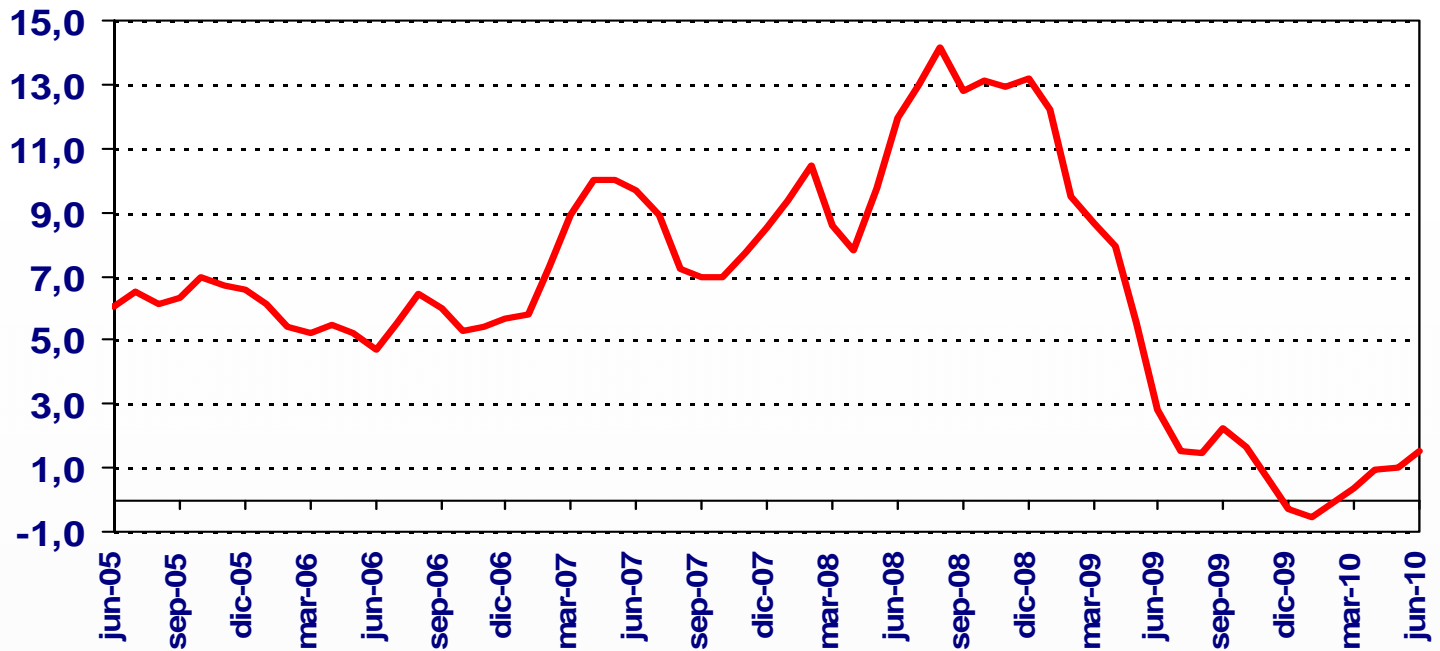
Jun 10 = 2.25%
May 10 = 2.07%
Abr 10 = 1.98%
Mar 10 = 1.84
Feb 10 = 2.09%



Los alimentos ‘dominaron’ la inflación durante los años de incumplimiento de la meta (2007 y 2008). Luego comandaron su caída. En el primer semestre de 2010 ha vuelto a repuntar, a la par de la recuperación de la economía. Curva casi idéntica a la de la inflación total

Jun 10 = 1.52%
May 10 = 0.99%
Abr 10 = 0.93%
Mar 10 = 0.34%
Feb 10 = -0.07%

Inflación anual Alimentos

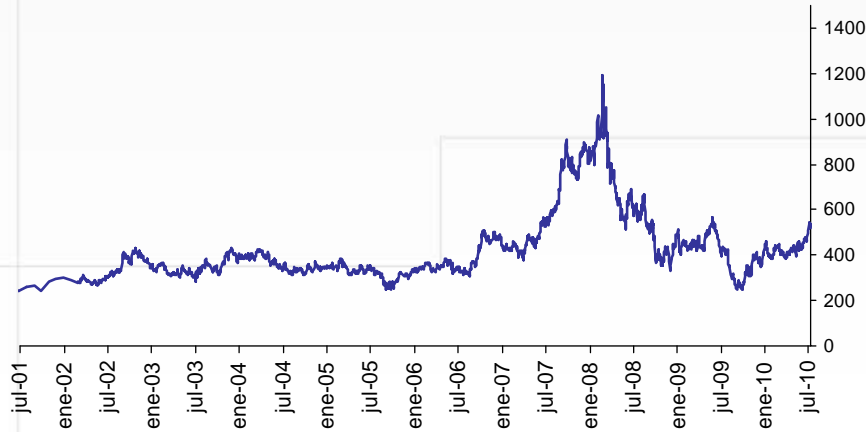


Fuente: DANE. Cálculos Banco de la República.



Precios internacionales de granos al 14 de julio de 2010

Trigo



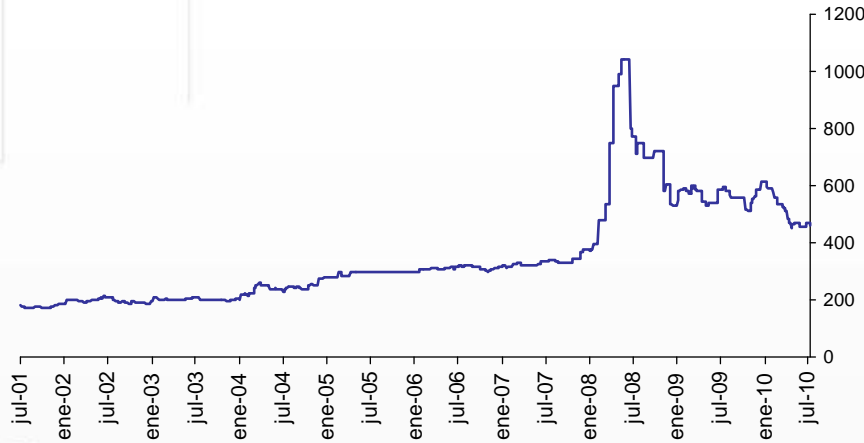
— Wheat No.2, Soft Red Cts/Bu

Soya



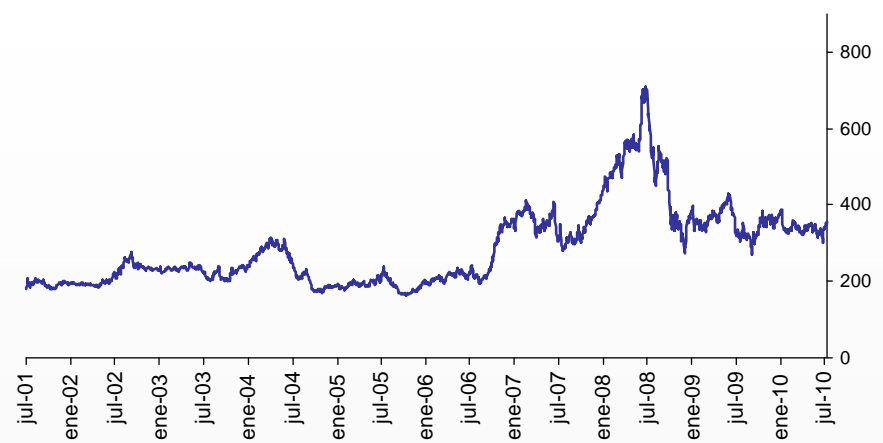
— Soybeans, No.1 Yellow C/Bushel

Arroz



— Rice, Thai L/Gm 100% B Grade FOB, \$/MT

Maíz



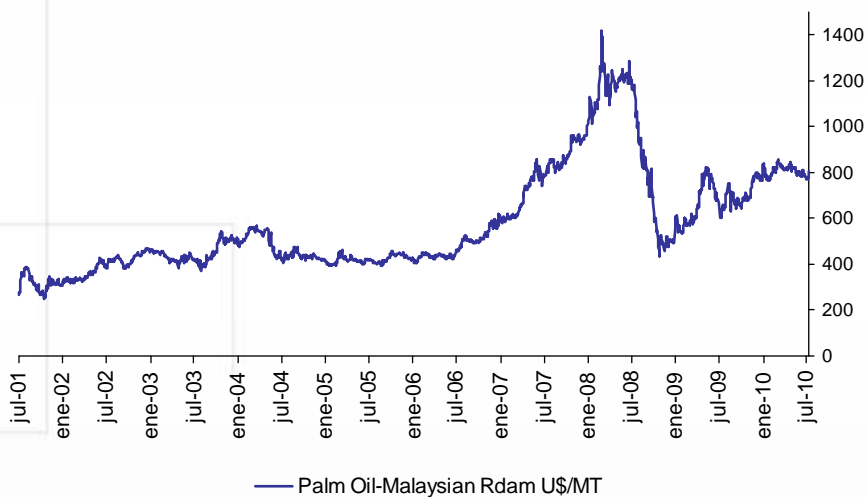
— Corn No.2 Yellow Cents/Bushel



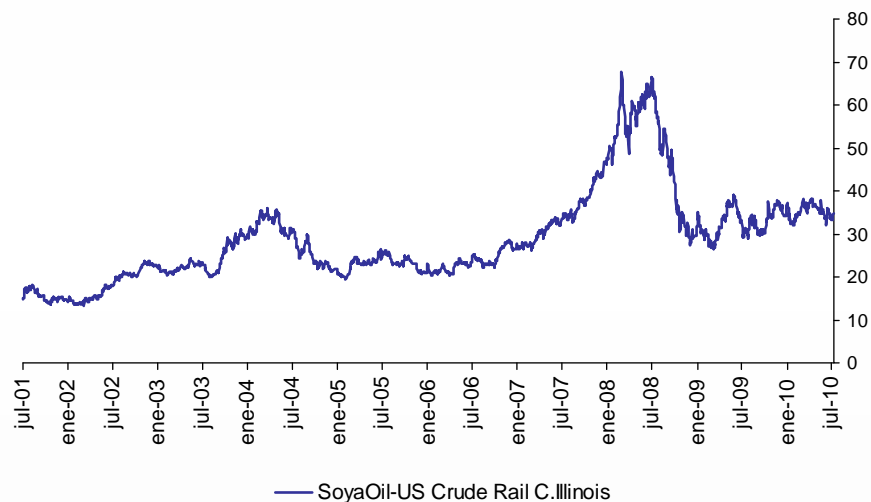
Fuente: Datastream

Precios internacionales de aceites al 14 de julio de 2010

Aceite de Palma

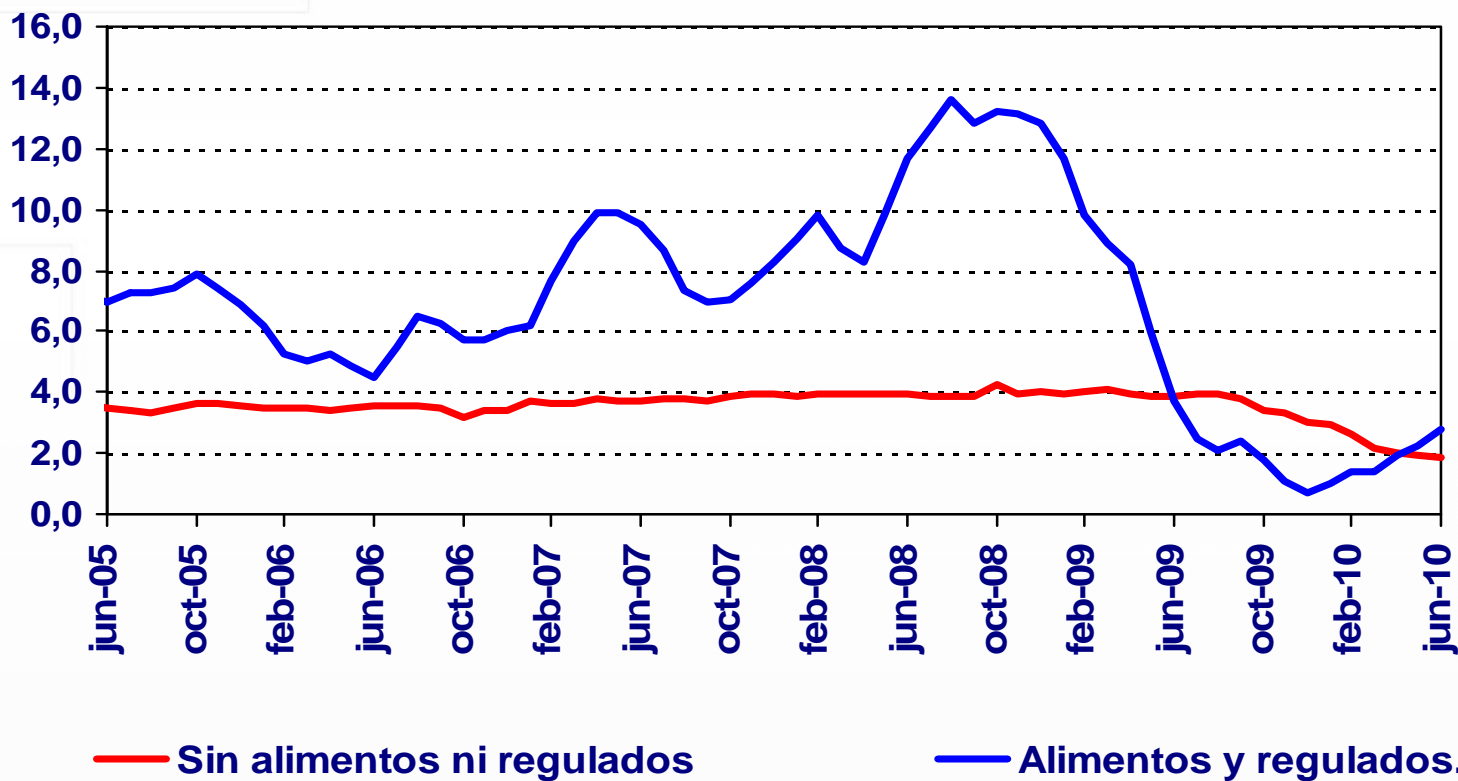


Aceite de Soya



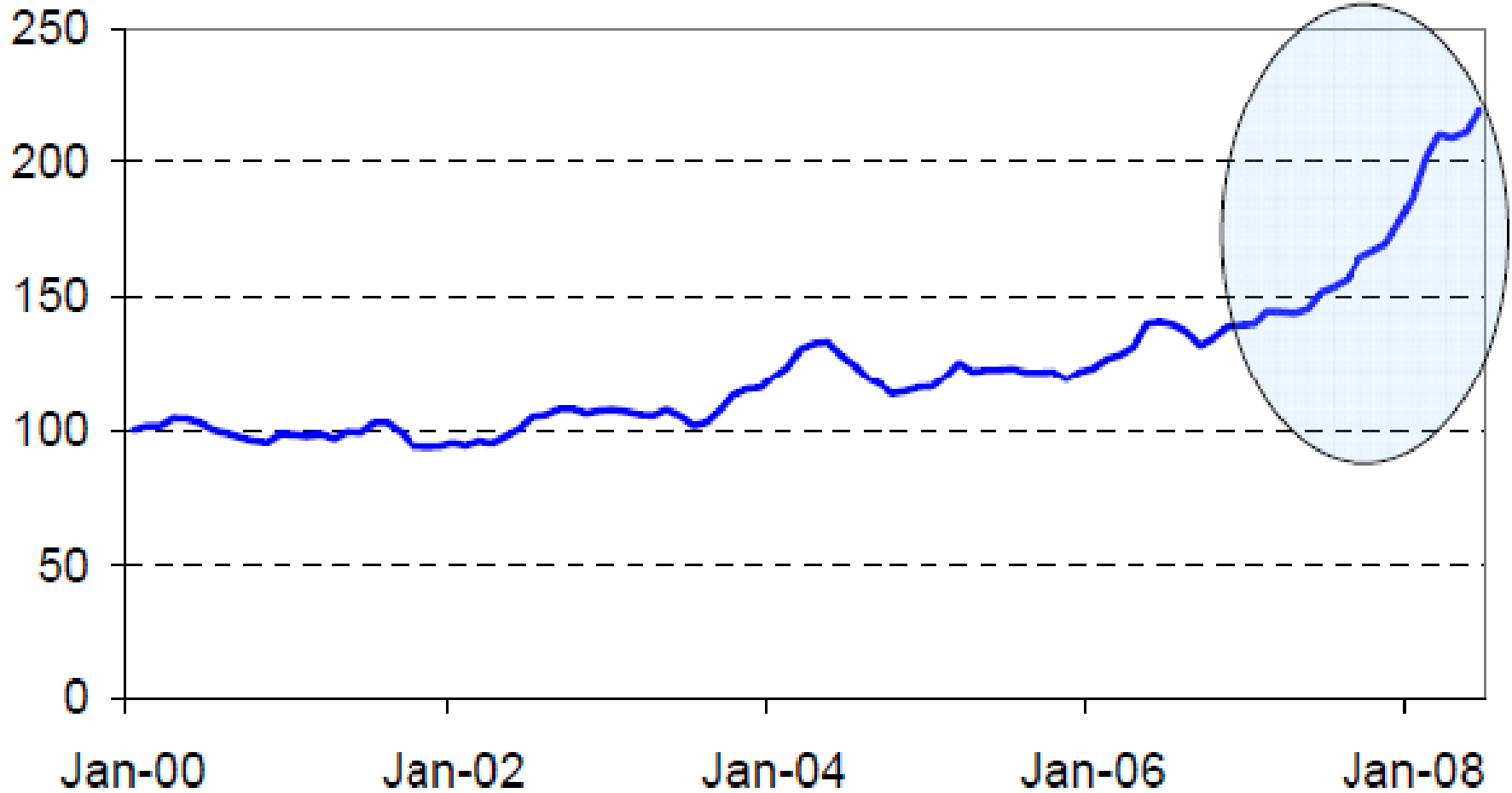
La inflación de alimentos explica casi en su totalidad las desviaciones positivas y negativas de la inflación total frente a las metas. En contraste, al excluir los alimentos (y los regulados) la variación resulta siendo mínima

Inflación Anual al Consumidor



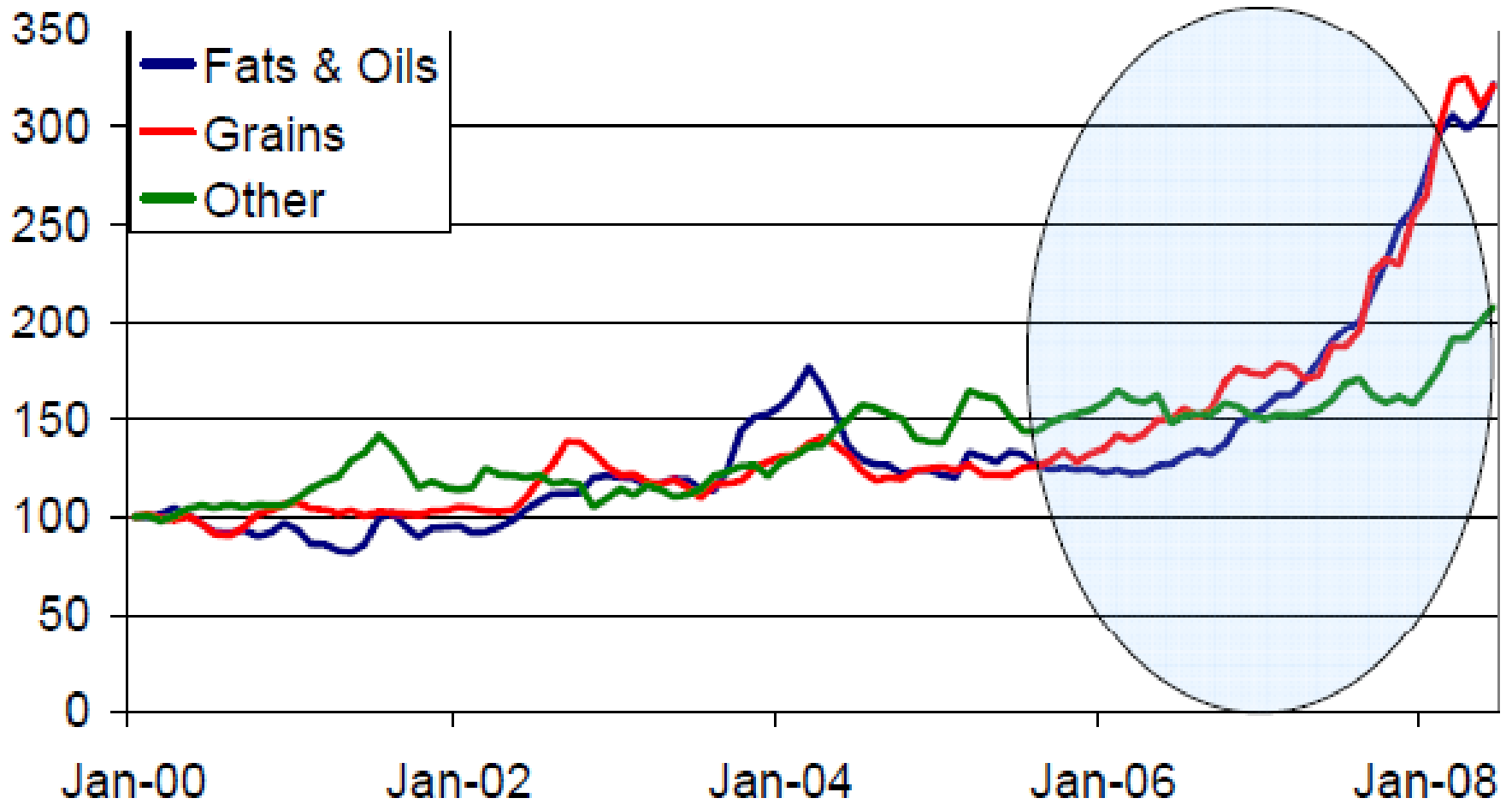
Fuente: DANE.

Precios internacionales de los alimentos, ponderados por su peso relativo en las exportaciones. Enero 2000=100



Source: DECPG

Precios por tipo de alimentos ponderados por su peso relativo en las exportaciones Enero 2000=100



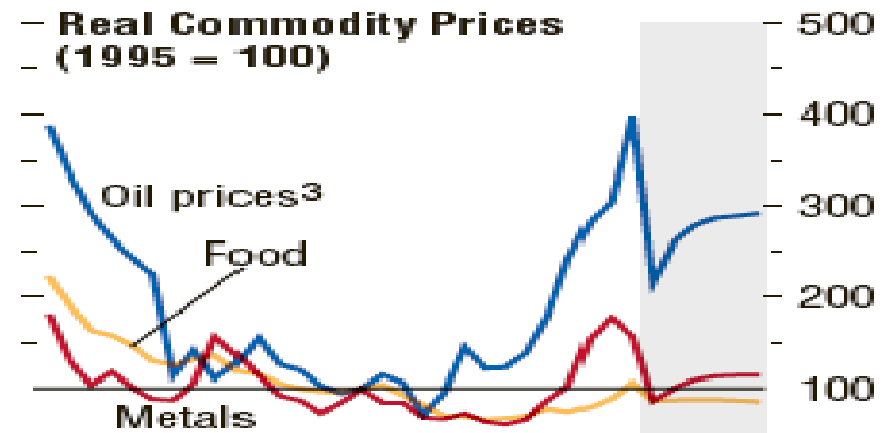
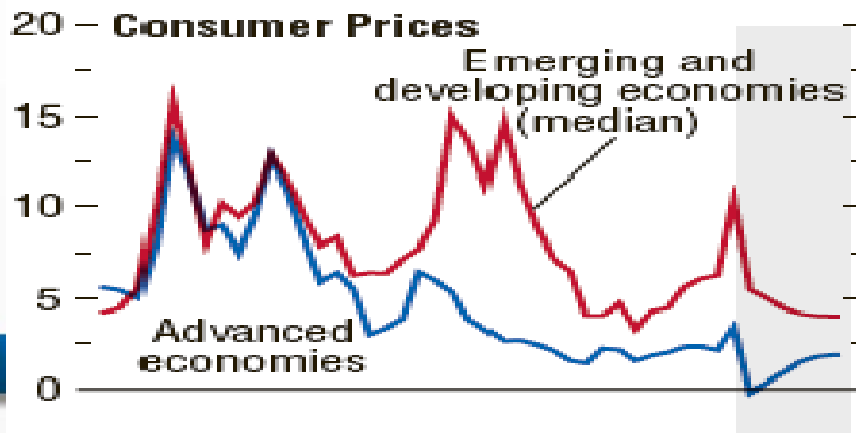
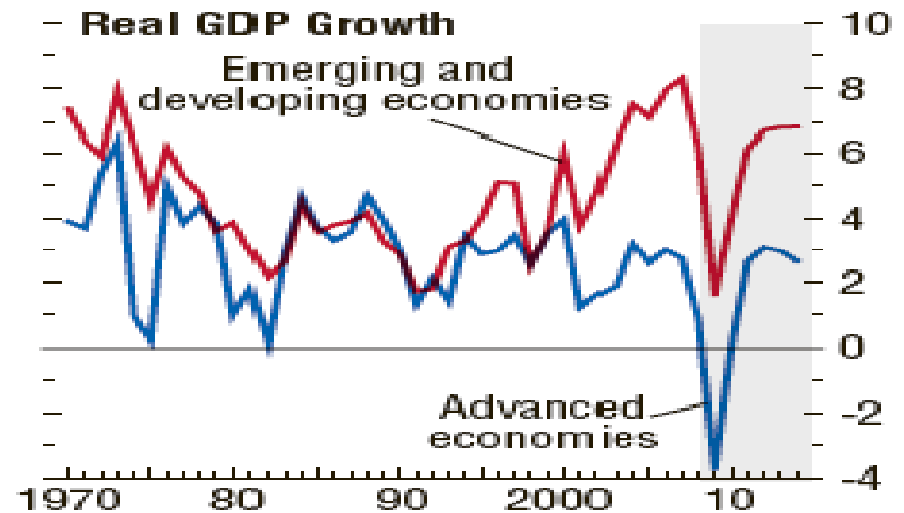
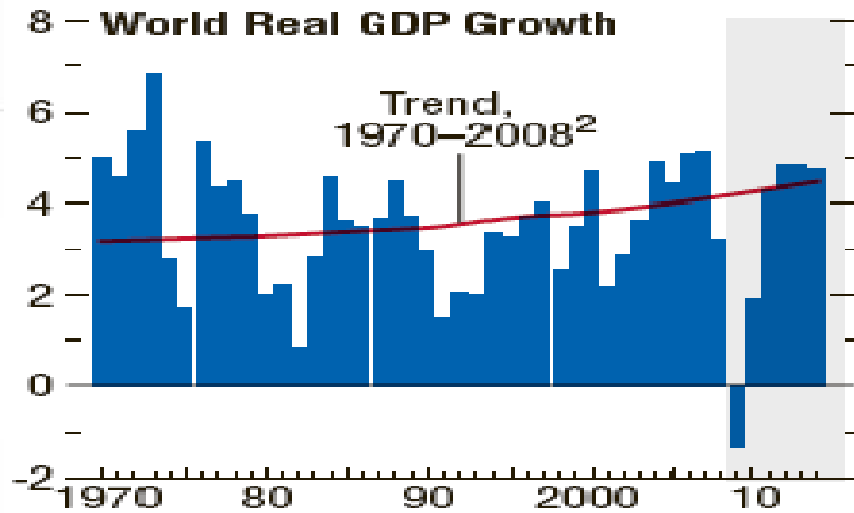
Source: DECPG

II. INFLACIÓN DE ALIMENTOS: EL PORVENIR



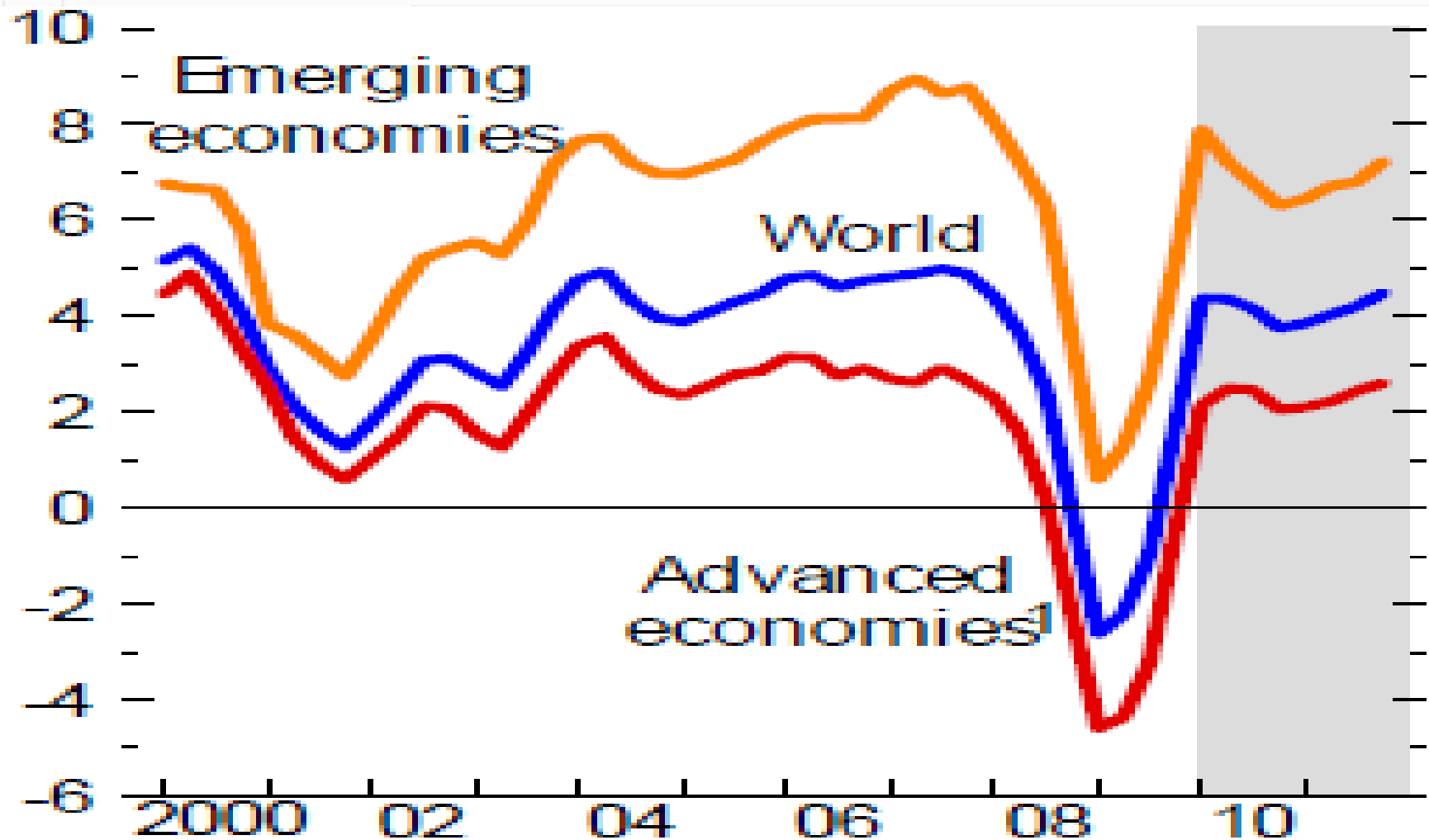
PRIMER FACTOR: la demanda global que, principalmente en los ME, como China e India, se disparó a partir de 2001. Fuerte impacto sobre los precios de los *commodities*

Fuente: FMI



Crecimiento anual del PIB real. Los ME en mejor posición que los más ricos liderados por China e India

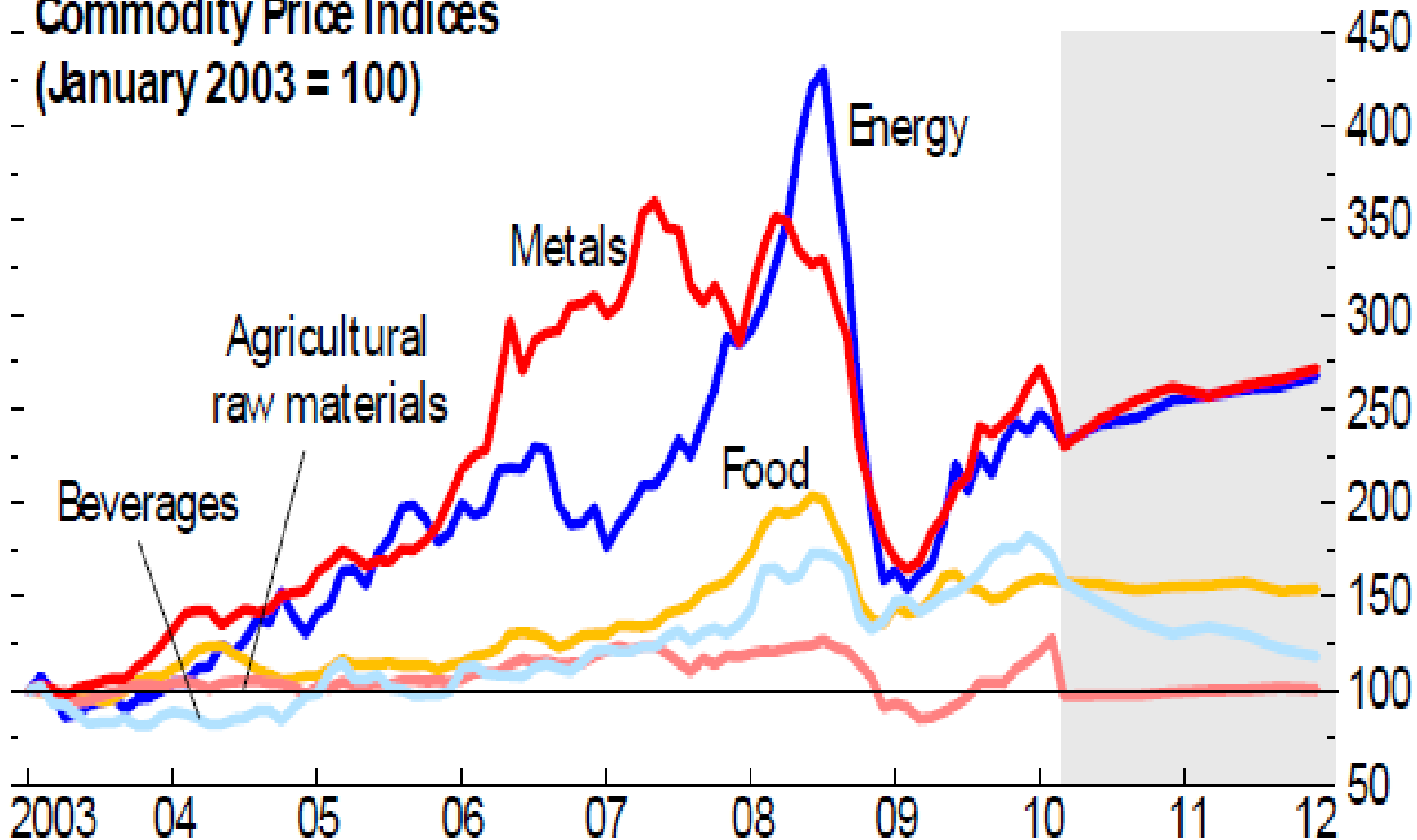
Fuente: FMI



Índice de precios internacionales del petróleo y demás *commodities* (Enero 2003=100)

Fuente: FMI

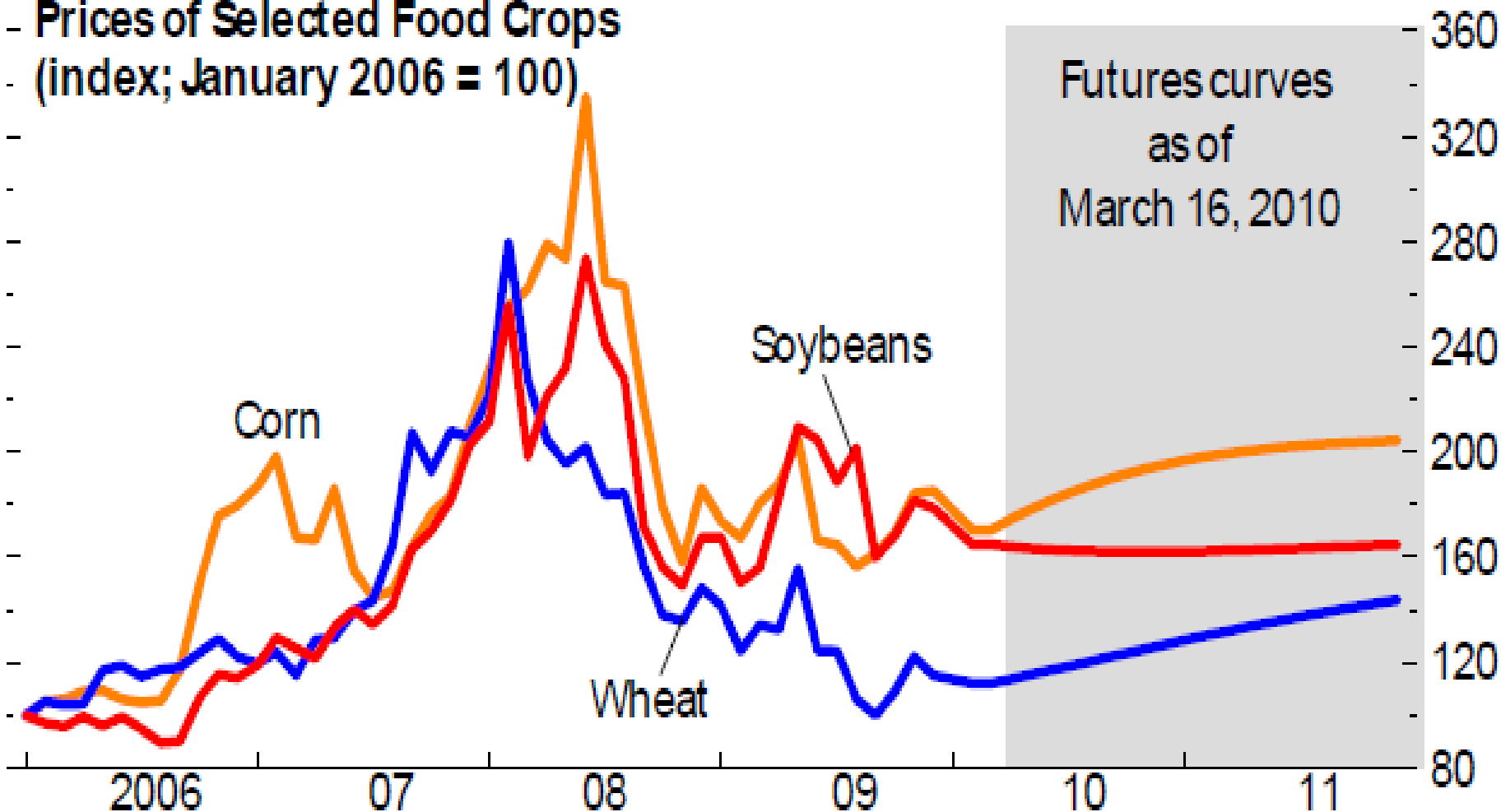
Commodity Price Indices
(January 2003 = 100)



Índice de precios internacionales de los principales alimentos básicos (Enero 2006=100)

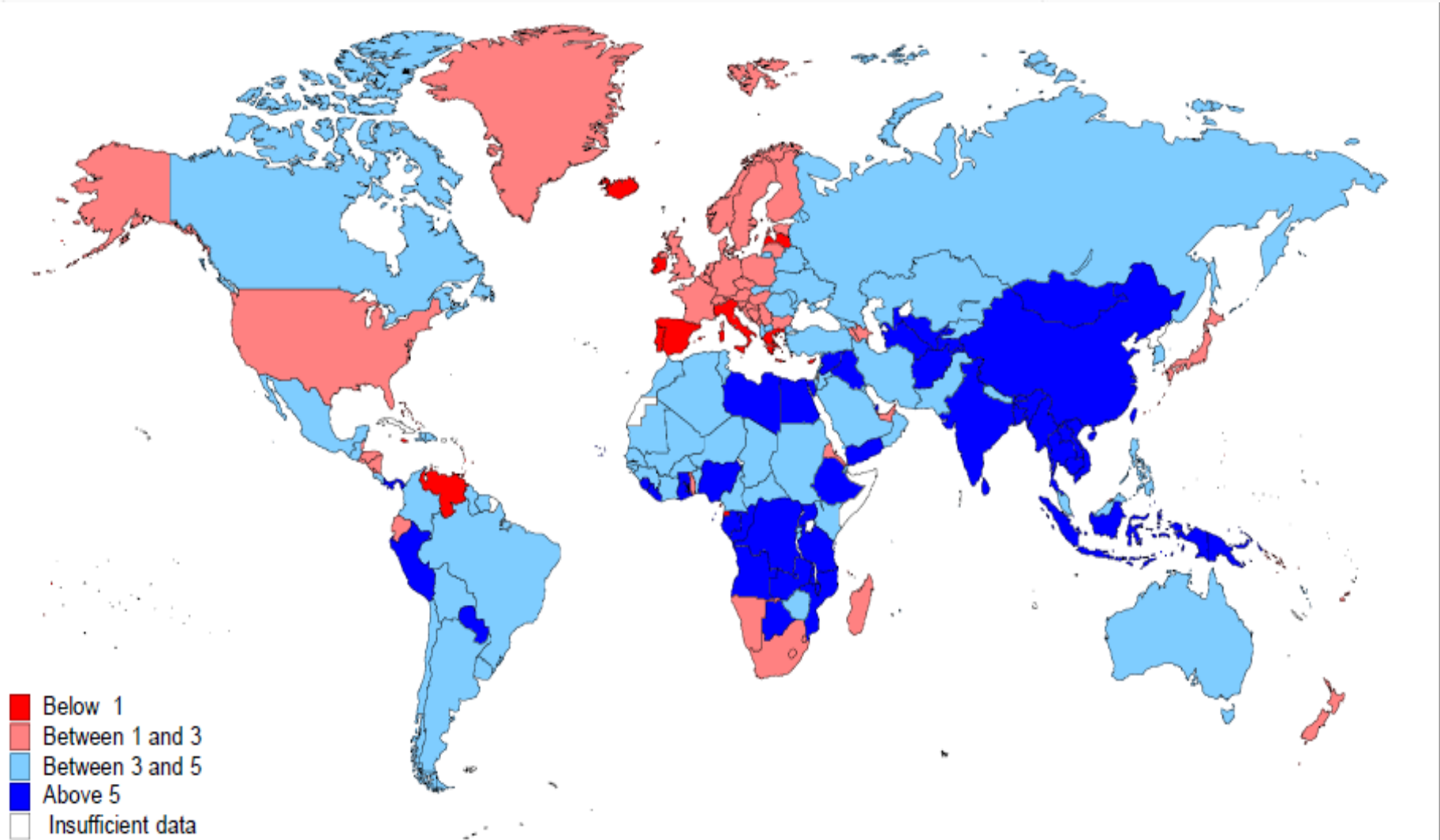
Fuente: FMI

Prices of Selected Food Crops
(index; January 2006 = 100)



Crecimiento proyectado del PIB 2010/2011

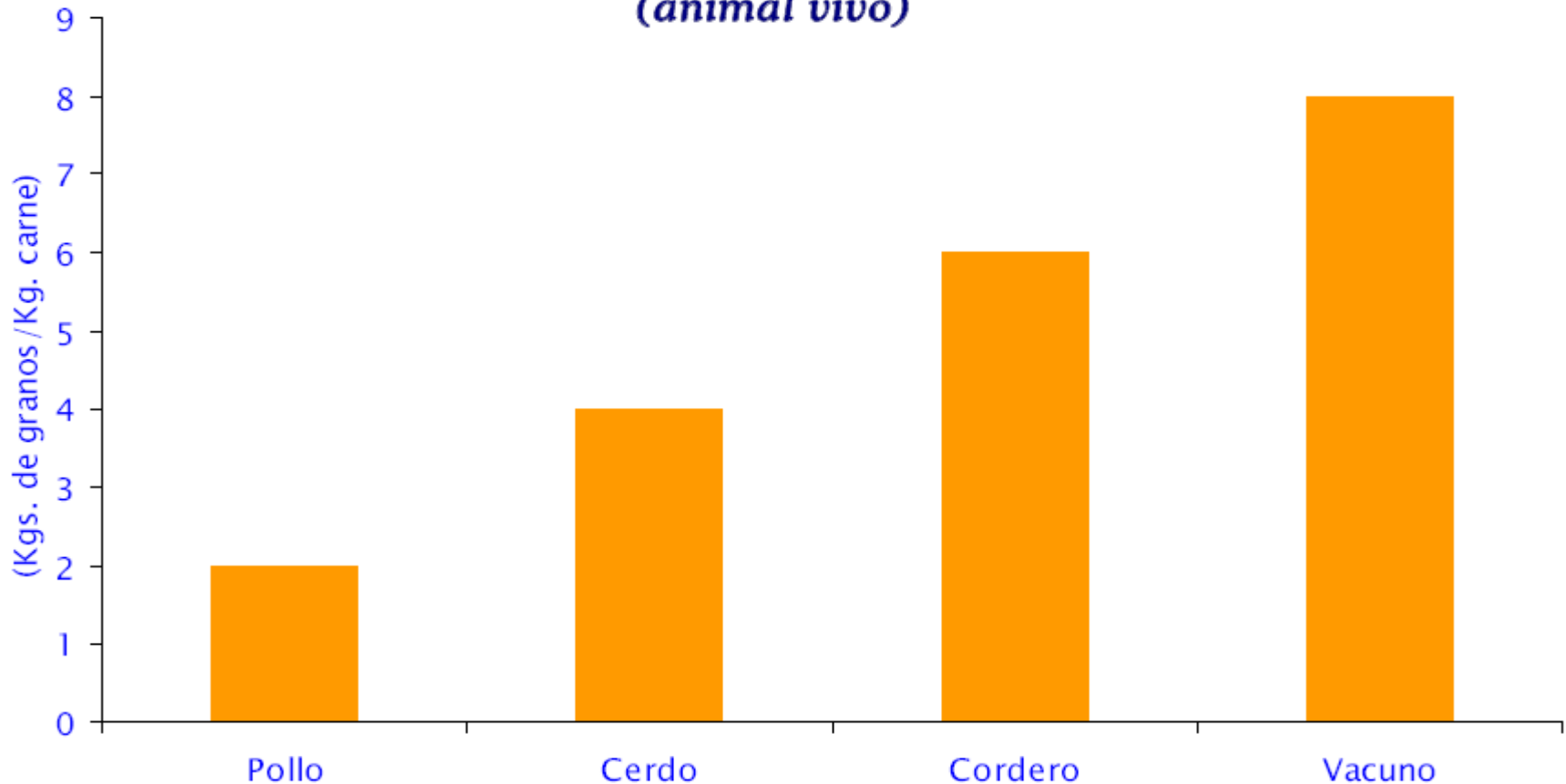
Fuente: FMI



Source: IMF staff estimates.

Proteína animal, el primer demandante de granos en el mundo (los mismos para la elaboración de biocombustibles). Además cuenta con la más alta elasticidad-ingreso de demanda en los ME

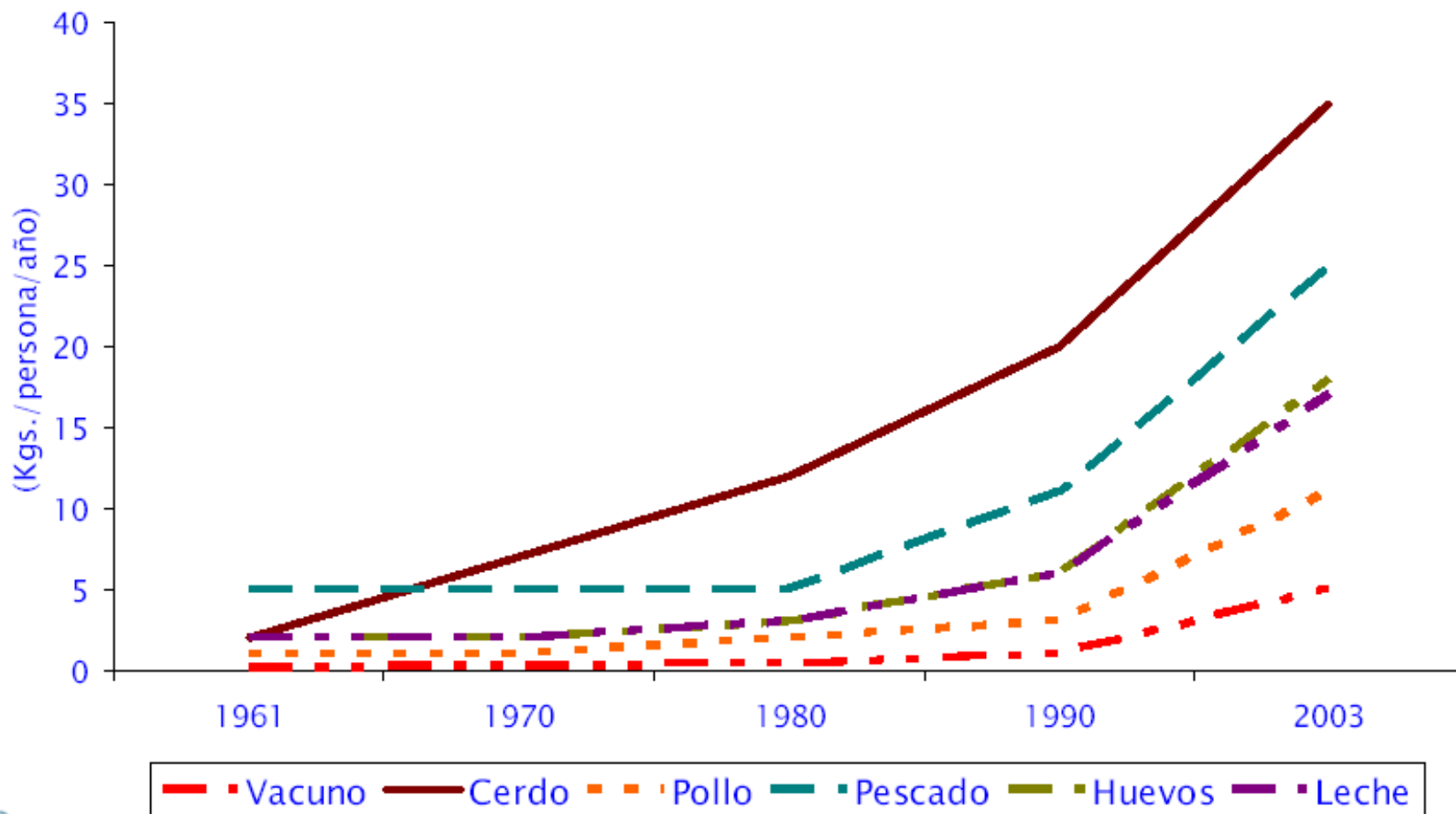
*Tasas de conversión de granos en carne
(animal vivo)*



Fuente: Servicio de Estudios BBVA

Por ejemplo, China pasó de 20 a 52 kgs de consumo anual per cápita en sólo 20 años

China: Consumo de alimentos carnes y otros productos de origen animal



SEGUNDO FACTOR: el más grande desafío contemporáneo de la ciencia económica

Cambio Climático

La más formidable falla de mercado que la humanidad jamás haya experimentado. Su germen comenzó a partir de la segunda mitad del siglo 19. De los 12 años más calurosos desde 1850, 11 desde 1995. 2005, el más caluroso de la historia. Su manifestación: las graves externalidades ambientales de la producción de bienes y servicios intensivos en combustibles fósiles no se incorporan al mecanismos de formación de sus precios



La reducción de la frontera agrícola: sus causas originadas en el cambio climático

Elevación del nivel del mar por derretimiento de casquetes. Y ruina de las 'fábricas' de agua para el agro y la población (glaciares y páramos)

Deterioro de suelos y acuíferos: caída de niveles freáticos, erosión y desertización

Pérdida de ecosistemas y biodiversidad

Alteración de patrones regionales: monsoones, Niño, Amazonia, huracanes

Extensión de bacterias y virus tropicales a zonas templadas: mosquitos, malaria, dengue



En cuanto al agua, sus fuentes (principalmente los páramos en Colombia) se hallan seriamente amenazadas.

A manera de ilustración, retroceso de algunos glaciares

Glaciar	Pérdida (%)	Período	Área Remanente (km2)
Sierra Nevada de Santa Marta	41	1989-2007	6
Sierra Nevada del Cocuy	40	1989-2007	17
Nevado del Ruiz	38	1989-2004	8.5
Nevado de Santa Isabel	49	1989-2004	4
Nevado del Tolima	24	1991-2004	2
Nevado del Huila	58	1989-2005	8



Fuente: Pineda y Poveda, Universidad de Antioquia, 2007

TERCER FACTOR: la política energética de EU y la UE

EU: the Energy Independence and Security Act of 2007 (EISA) fijó mezclas de Bioetanol y Biodiesel con gasolina y gasoil (ACPM). Bioetanol en 2022: 36.000 millones de galones (incluye segunda generación de biocombustibles)

Créditos tributarios (CT) a mezcla de Bioetanol o Biodiesel con combustibles fósiles (US \$0,45 por galón)

Arancel de US \$0,54 por galón de Bioetanol

Food Act 2008: nuevo crédito tributario para Bioetanol Celulósico en EU: US \$1 por galón (segunda generación de bicomcombustibles)



TERCER FACTOR: la política energética de EU y la UE

La UE: Se basa fundamentalmente en Biodiesel, cuya producción alcanza el 50% en Alemania. En 2015 el 62% de las oleaginosas ya estaría destinado a ese fin

Meta 2010 5,75% del uso de biocombustibles dentro del total de combustibles requerido por el transporte

Meta 2020 10%. Hoy alcanza menos del 3%

Aún con un precio por barril de petróleo de US \$120, en la U. Europea los biocombustibles no serían económicamente viables sin fuertes subsidios



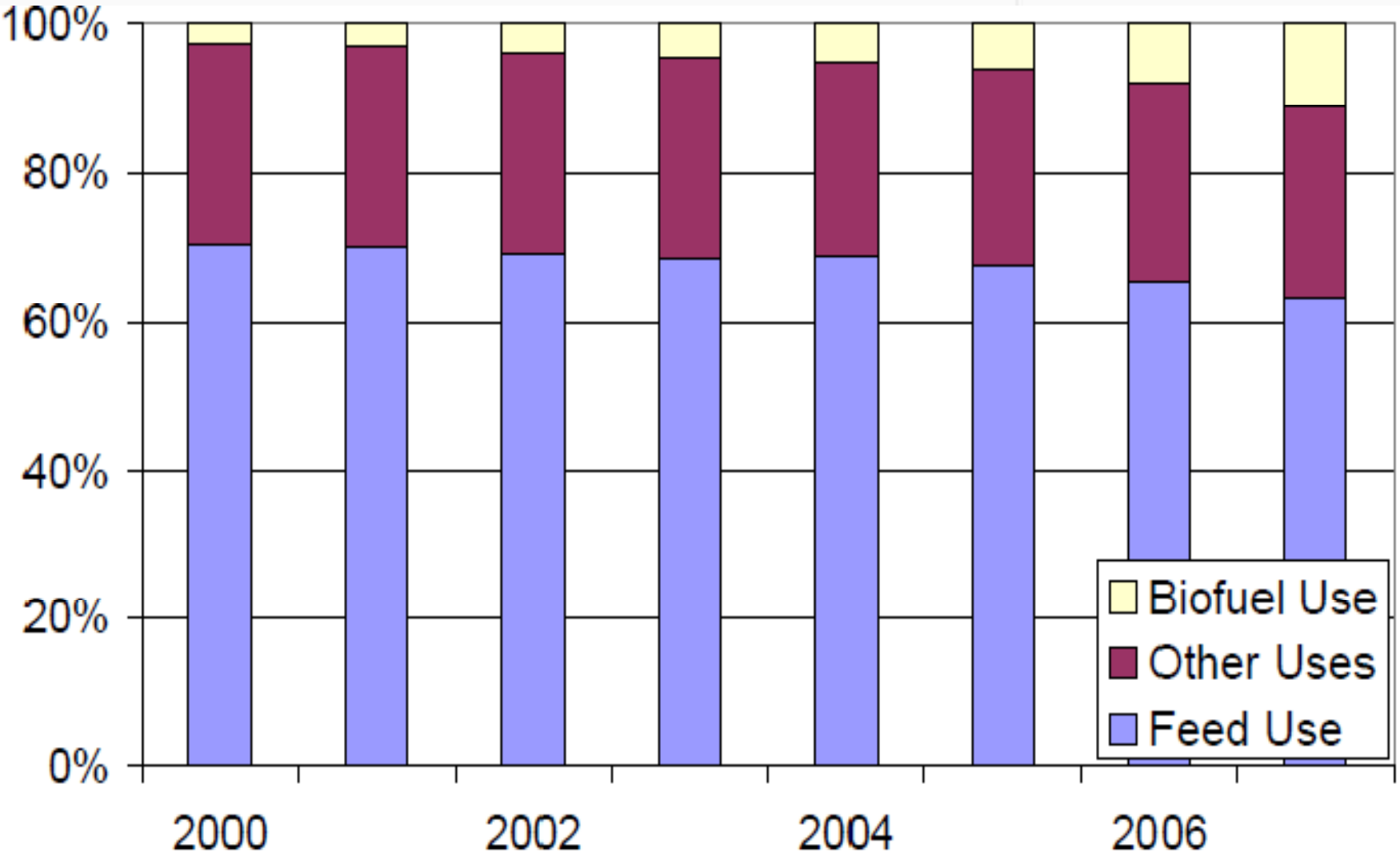
La creciente presión de los biocombustibles resultante del cambio climático

EU 2008: 29% del área de maíz para Bioetanol

U. Europea 2008: más del 25% de sus oleaginosas para Biodiesel

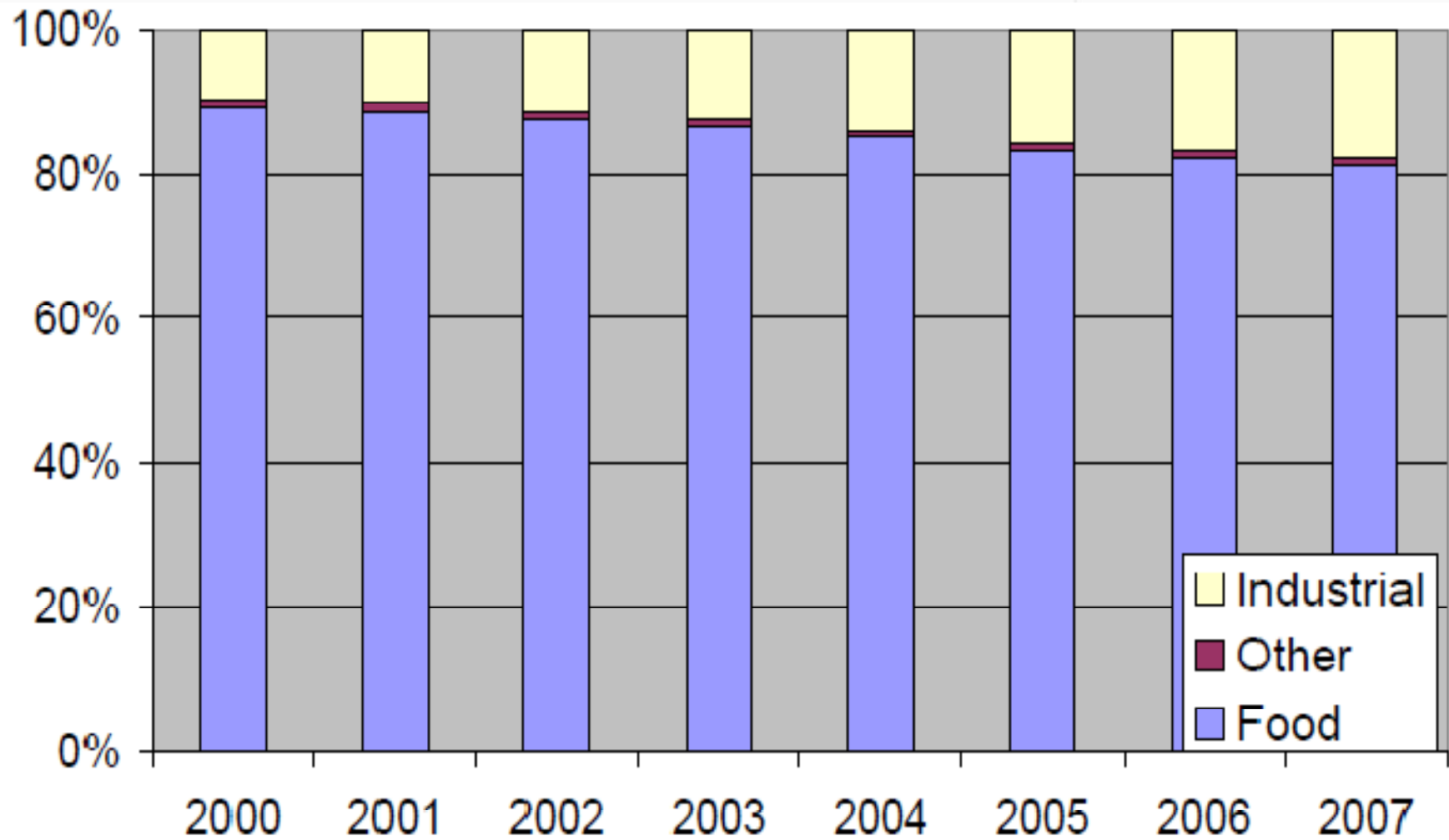


Uso global del maíz



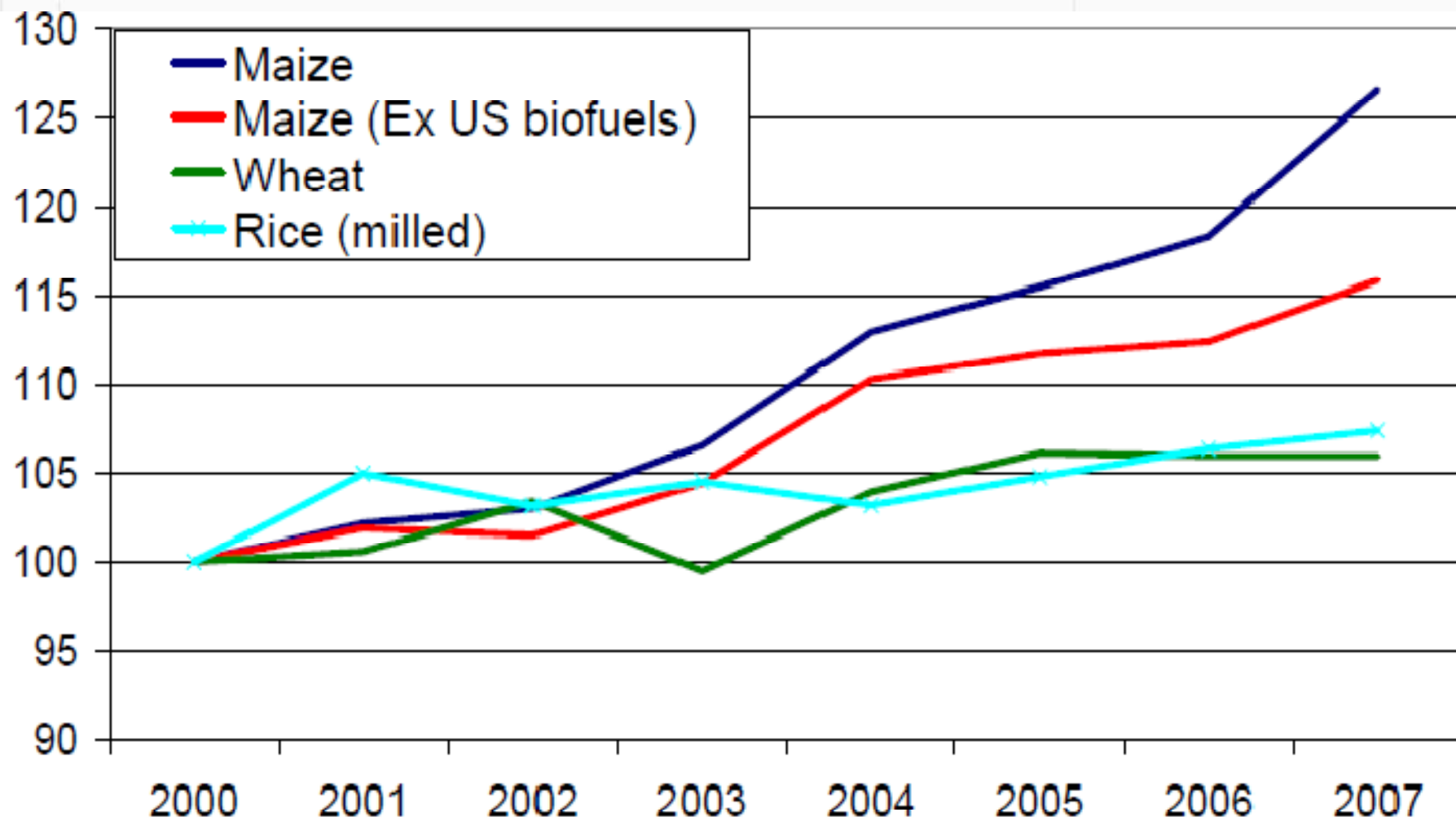
Source: DECPG calculations based on USDA data.

Uso global de los aceites



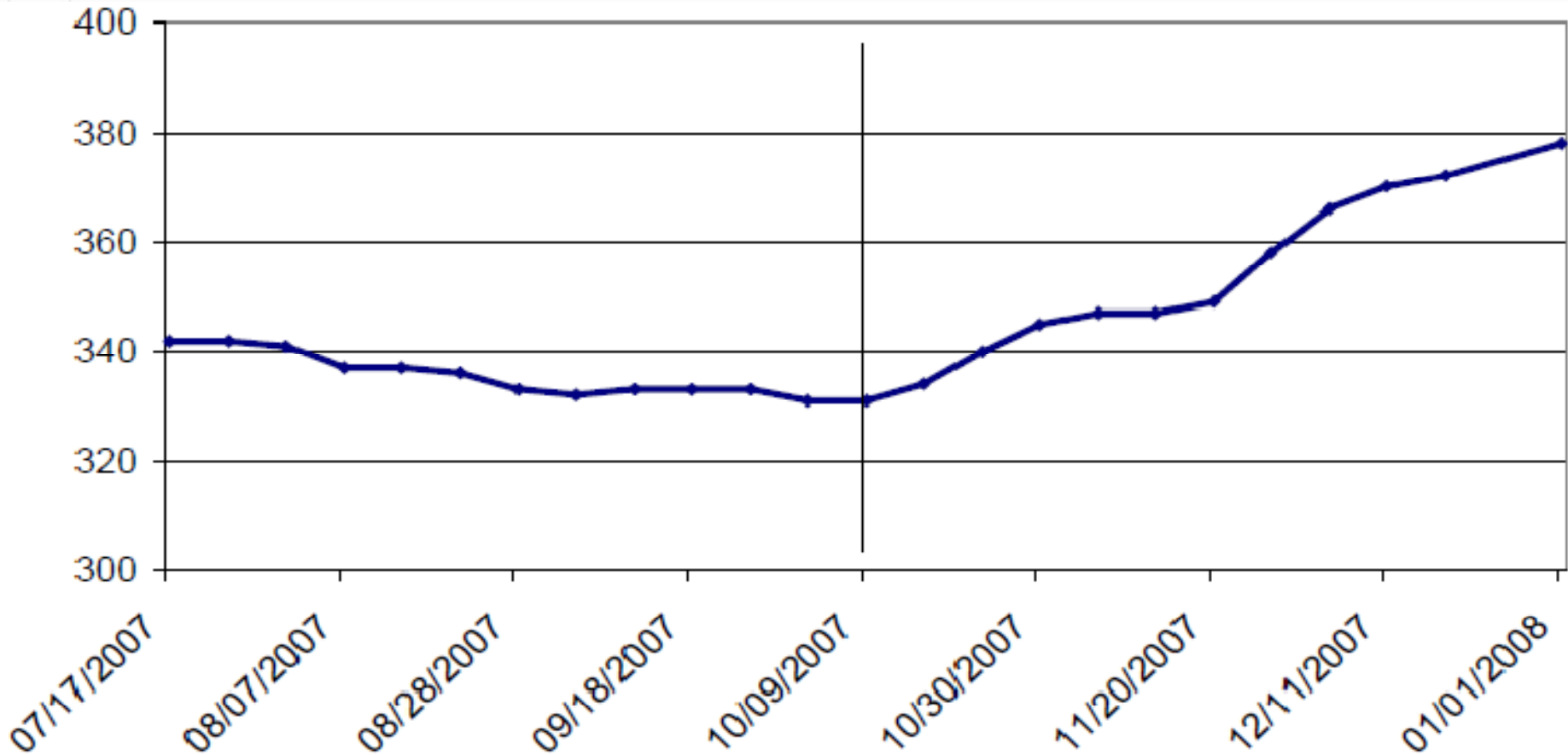
Source: DECPG calculations based on USDA data.

Consumo global de granos. 2000=100



Source: DECPG calculations based on USDA data.

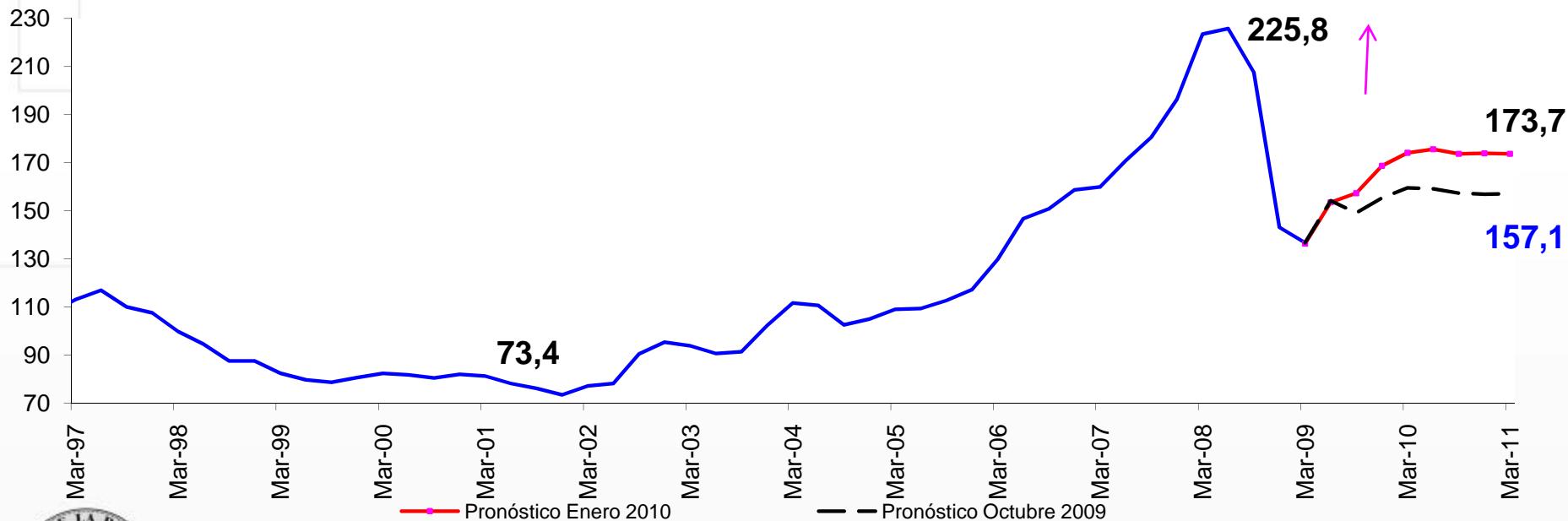
En el caso del arroz, muchos países prohibieron las exportaciones, como la India, Tailandia y Vietnam, lo cual disparó los precios. En el ámbito regional lo hicieron en su momento Ecuador y Venezuela, nuestra despensa alterna



Source: International Grains Council data.

La recesión 2007-2009, además de haber reducido momentáneamente las emisiones de GEI, desinfló los precios de los *commodities*. Sin embargo, tras la recuperación de la economía global, que ya comenzó en firme en China e India, unas y otros regresarían al alza

Índice de Precios del Total de Commodities Sin Petróleo (WCF)



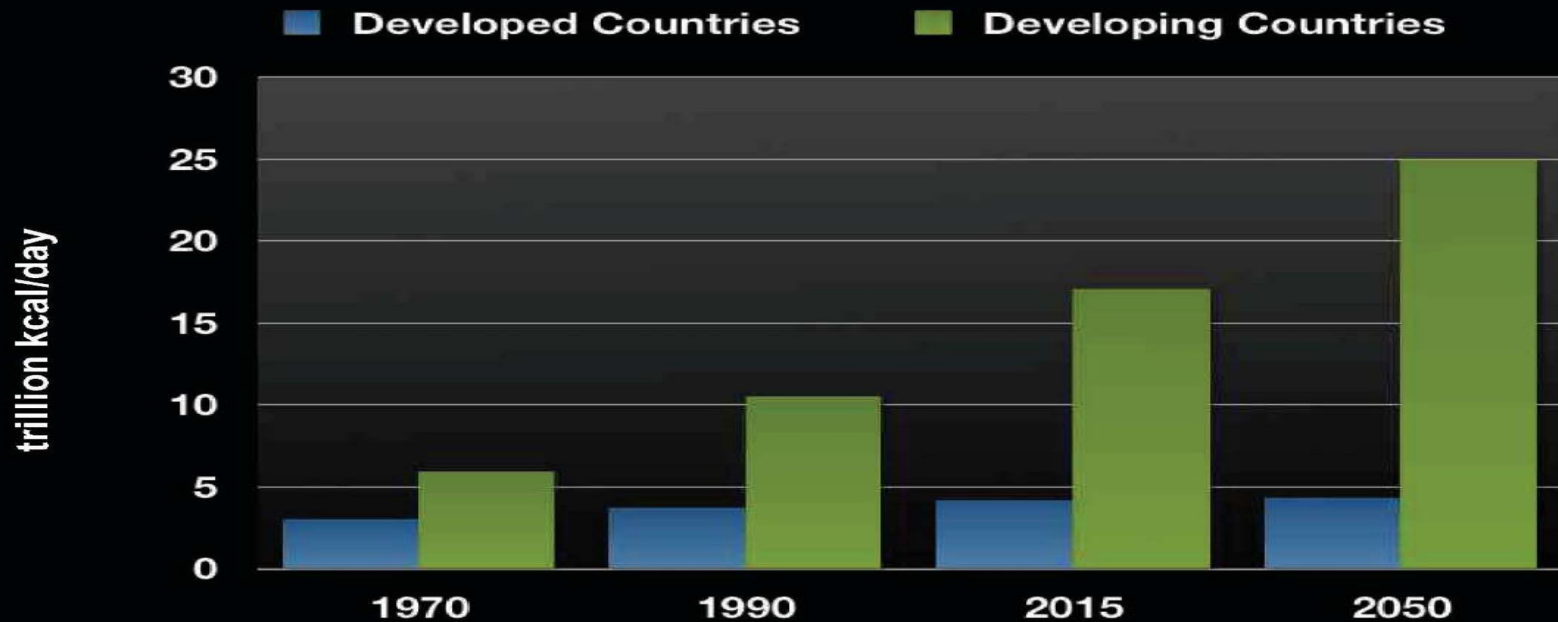
El regreso de la carestía en el mediano plazo

- OECD y FAO prevén que para los próximos diez años, tras la recuperación de la economía global, la demanda por proteína animal y biocombustibles volvería a generar enorme presión sobre sus materias primas.
- Según sus proyecciones, los precios promedio reales (ajustados por inflación) de los granos serían 20% más altos en comparación con el promedio de 1998-2007, y los de aceites vegetales y oleaginosas 30% superiores.



En el largo plazo se acentuará aún más crecimiento de la demanda de los ME por proteína animal (carnes, lácteos, huevos), y sus materias primas (granos, oleaginosas, azúcar)

Food Demand

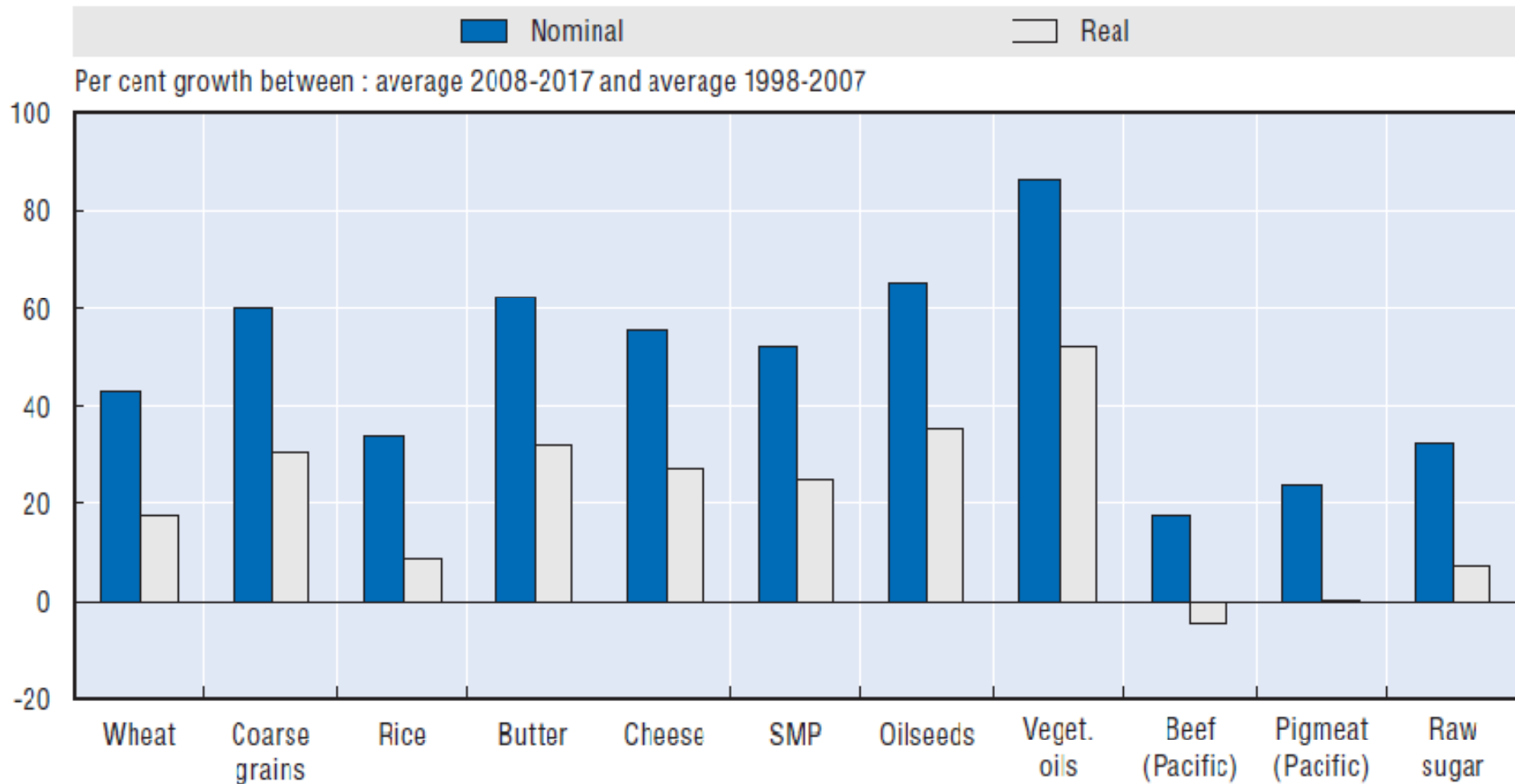


Otro desafío para la supervivencia

- A fin de satisfacer la demanda mundial por comida, la producción deberá aumentar 40 por ciento para 2030 y 70 por ciento para 2050.
- Para lograrlo, partiendo de la tecnología predominante y sin prever saltos en productividad, se precisaría agregarles a las 1.500 millones de hectáreas dedicadas actualmente al agro otro tanto, debido a que en general se trata de suelos de inferior calidad a la que tienen los hasta ahora cultivados.

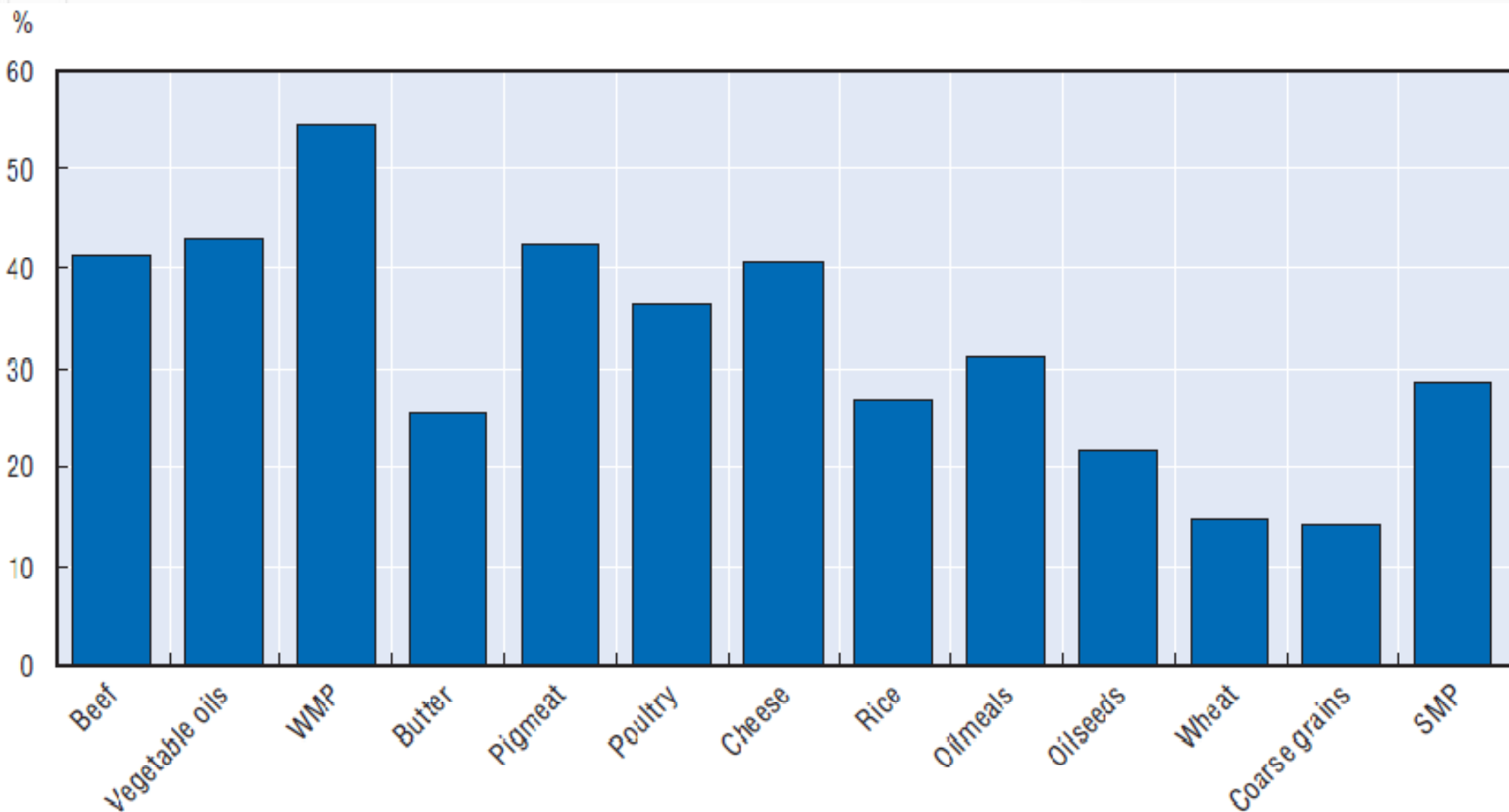


Variaciones de los niveles de precios de los *commodities* agrícolas entre promedios 1998-2007 y 2008-2017



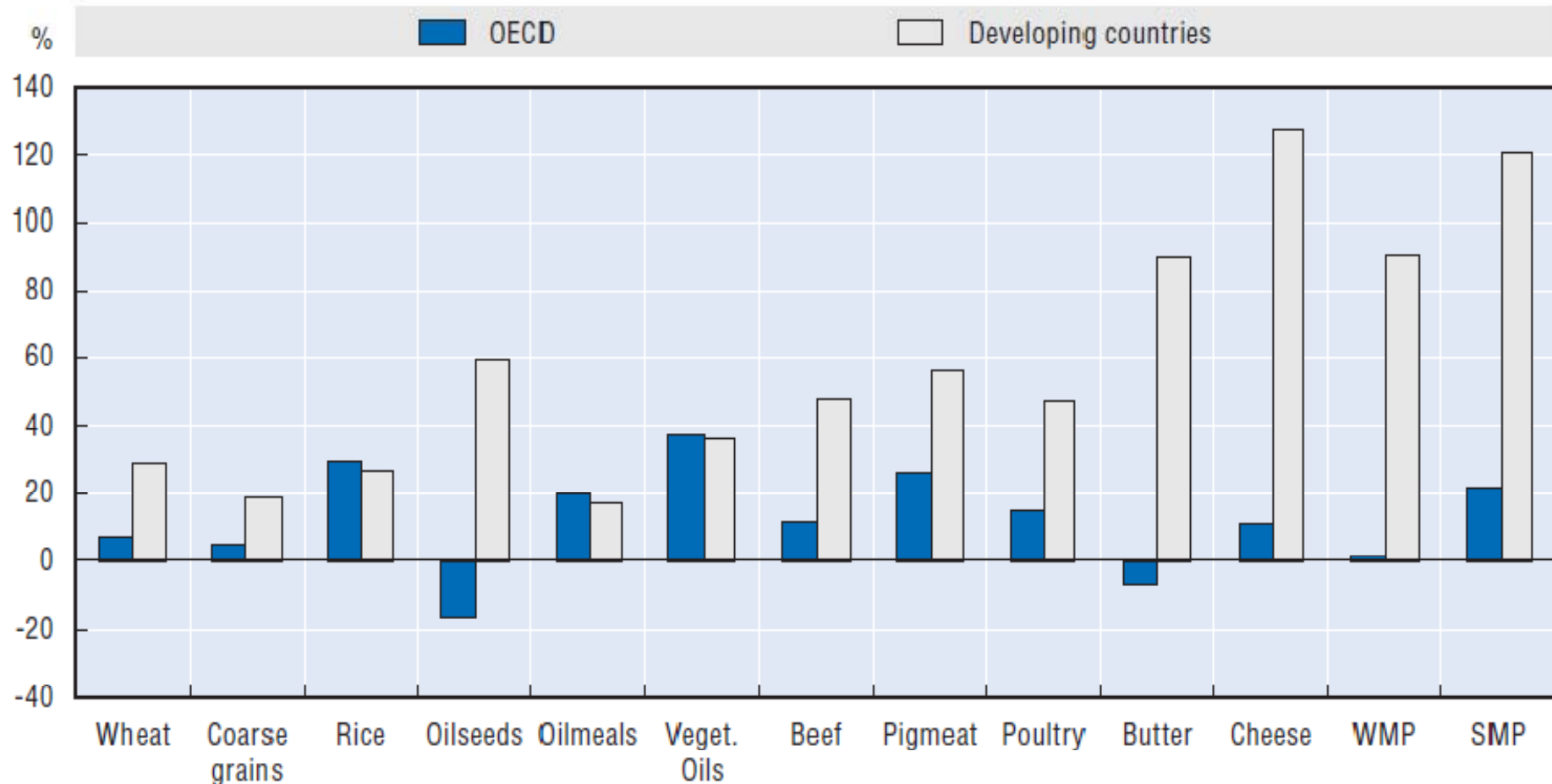
Source: OECD and FAO Secretariats

Fuerte crecimiento del comercio mundial: importaciones estimadas para 2017 comparadas con el promedio 2005-2007



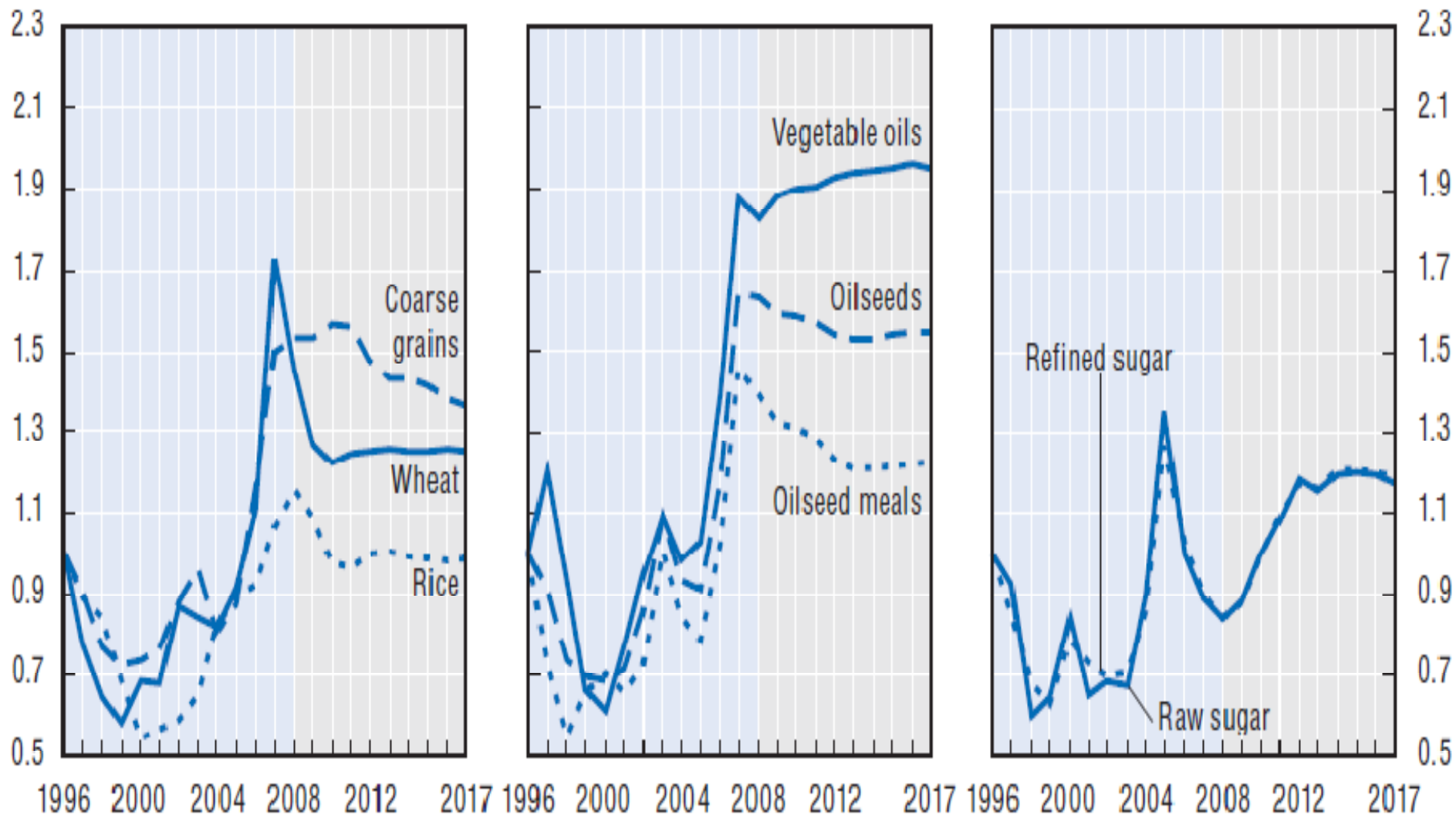
Source: OECD and FAO Secretariats.

Las exportaciones estarán dominadas por las economías emergentes: nivel de 2017 comparado con promedio 2005-2007



Source: OECD and FAO Secretariats.

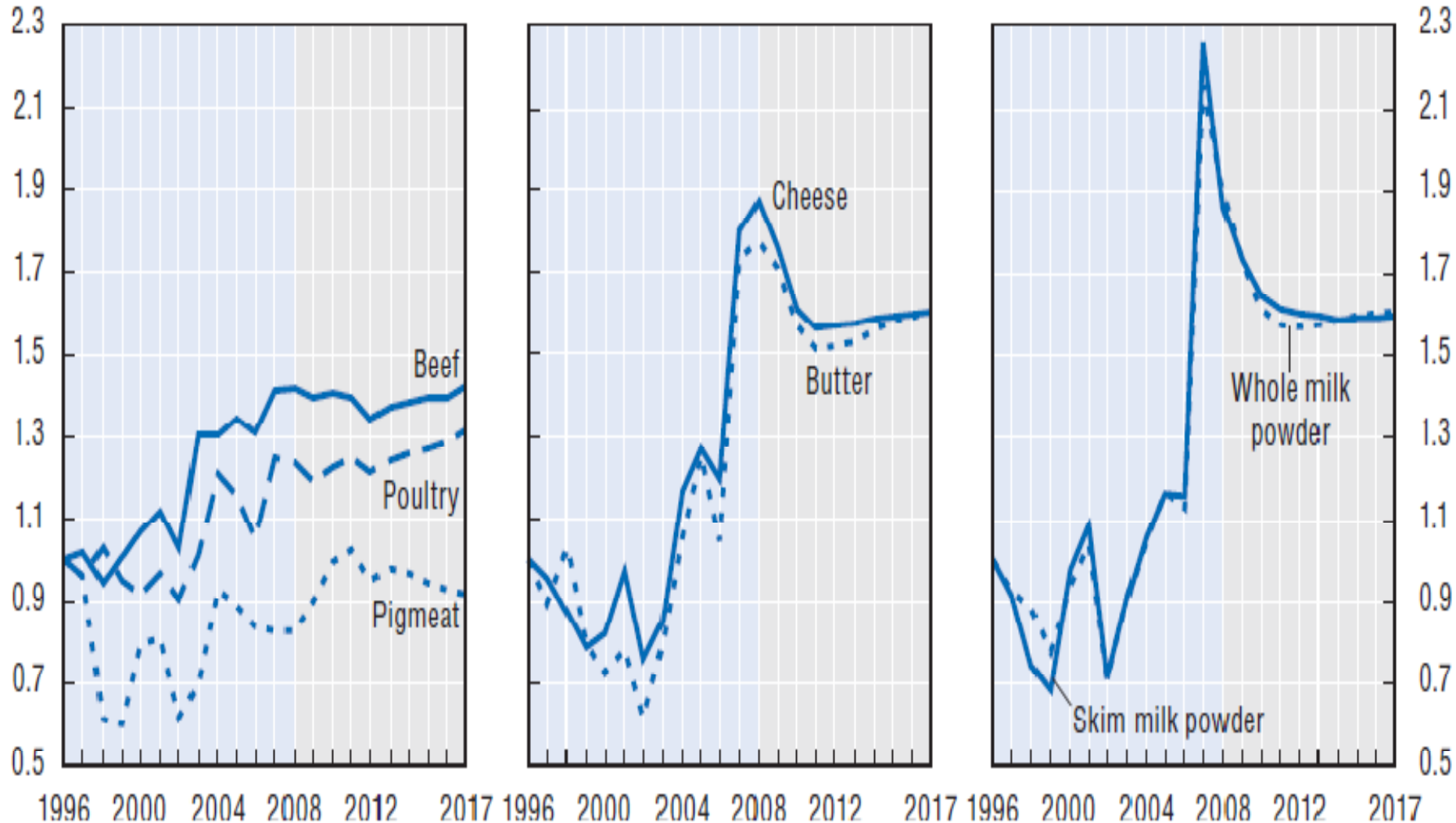
Pronósticos de precios agrícolas para 2017. Índice de precios nominales 1996=1



Source: OECD and FAO secretariats.

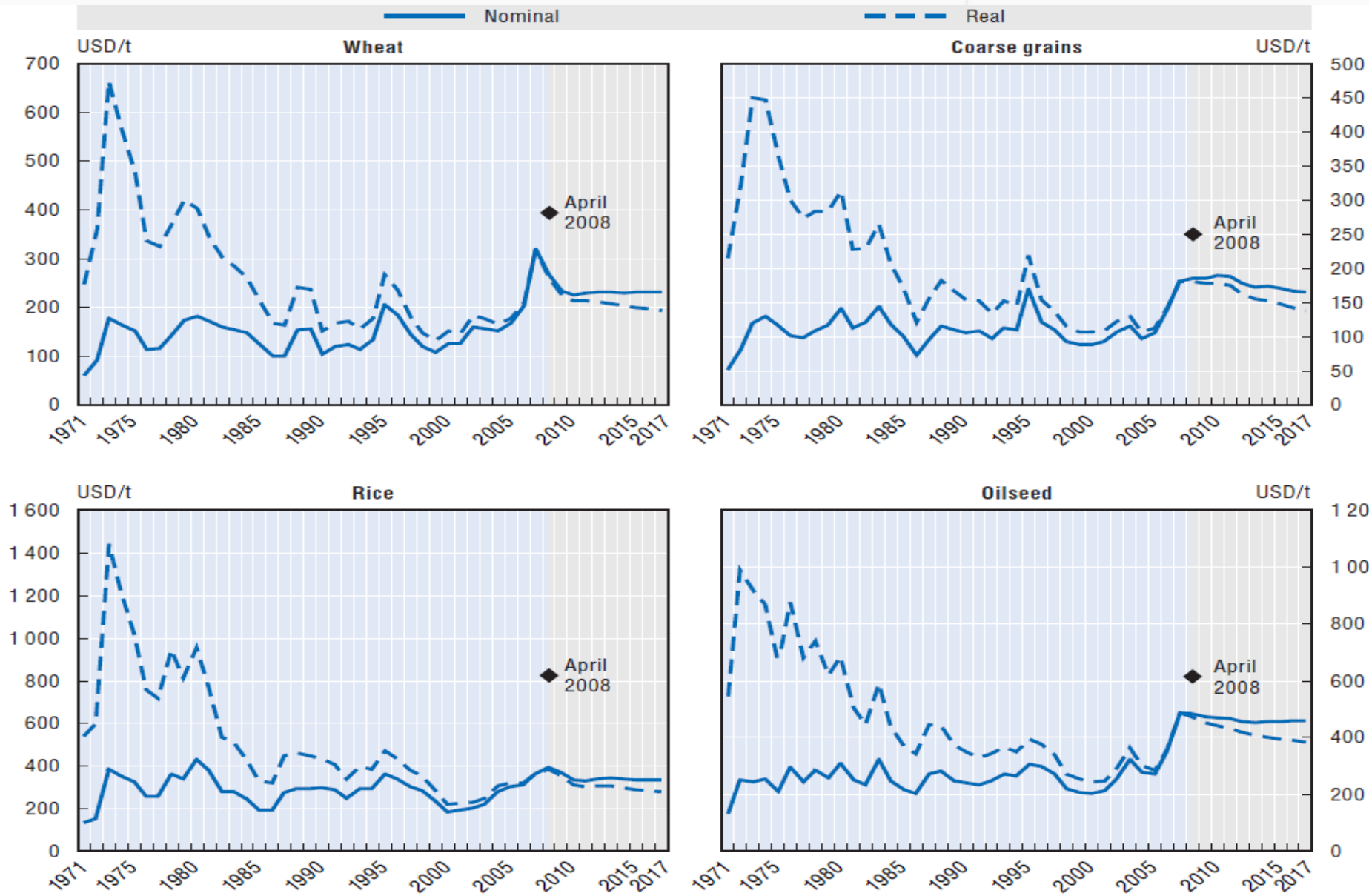
Pronósticos de precios de carnes y lácteos para 2017.

Indice de precios nominales 1996=1



Source: OECD and FAO Secretariats.

Precios 1971-2007 con proyección a 2017



Note: Real prices deflated by USA GDP deflator; 2007 = 1 (April 2008: monthly price quotation).

Source: OECD and FAO Secretariats.

A la larga, sólo la innovación tecnológica y el mejor aprovechamiento de los suelos y el agua vencerán la presión inflacionaria de los alimentos

1

Biotecnología de baja intensidad en emisiones GEI. Variedades con resistencia a sequía, erosión, salinidad y acidez . Conservación de cuencas y riego por goteo.

2

Cambio de uso de suelos: de ganadería extensiva a agro. Y apertura de nuevas fronteras agroforestales ambientalmente sostenibles. Por ejemplo: la Orinoquia Alta de Colombia

3

Biocombustibles a partir de biomasa. Bioetanol celulósico. Y jatropha y algas para Biodiesel. No compiten con comida.

4

Energías alternativas (GE, Westinghouse, Toshiba, Hitachi, AREVA): Nuclear, Eólica, Fotovoltaica, Hidro, Geotérmica, CCS (carbon capture and sequestration)

5

Desarrollo de motores eléctricos e híbridos y utilización masiva del hidrógeno en vez de gasolina

Ampliación de la frontera agrícola: restricciones

- La mayor parte de nuevas tierras con potencial agrícola se halla en América Latina y África. Sin embargo, su viabilidad dependerá de:
 - (a) La disponibilidad de agua
 - (b) El cambio de uso de los suelos que hoy se hallan ociosos o subutilizados bajo arcaicos sistemas de ganadería extensiva
 - (c) La adopción de biotecnología para obtener variedades resistentes a la sequía y tolerantes a la salinidad y la acidez de los suelos



III. LAS TIERRAS EN COLOMBIA: DE LA INJUSTICIA A LA OPORTUNIDAD



Cuatro procesos de desplazamiento campesino

- EXPULSIÓN DE ARRENDATARIOS
Y APARCEROS AÑOS 60-70
(DEFENSA DEL LATIFUNDIO)
- POR GUERRILLAS AÑOS 80-90
(CONTROL TERRITORIAL)
- POR PARAMILITARES 1981-2006
(CONTROL TERRITORIAL)
- POR NARCOTRÁFICO AÑOS 80 -2008
(CONTROL TIERRAS, CULTIVOS Y RUTAS)



Dimensión demográfica

• ENTRE 1997 y 2007: 1'968.802 desplazados

• MAS 30% de subregistro: 2'559.442

• HOGARES (5.3 X hogar): 482.913

• DESPLAZADOS RURALES (54%) 1'387.217

HOGARES RURALES:

261.738



Perfil del desplazado rural

• INTEGRANTES	5.3
• MENORES DE 14	2.1
• EN EDAD PRODUCTIVA	2.9
• MAYORES DE 60	0.3
• HOGARES CON JEFATURA FEMENINA	39%
• JEFE HOGAR VIUDO	8%
• TASA DE DEPENDENCIA	1.0
• ESCOLARIDAD JEFE DE HOGAR	5.7 años
• MINORÍAS ÉTNICAS	16.4%



Magnitud del desplazamiento rural

AÑO	No. desplazados por año según RUPD	% familias desplazadas por año según Encuesta Nacional de Verificación
1997	2.691	2,1%
1998	11.958	2,8%
1999	37.074	7,0%
2000	287.064	14,9%
2001	347.663	16,3%
2002	414.814	16,6%
2003	211.203	8,0%
2004	199.965	8,2%
2005	217.623	10,9%
2006	201.623	6,6%
2007	2.220	5,9%

TOTAL

1'933.898

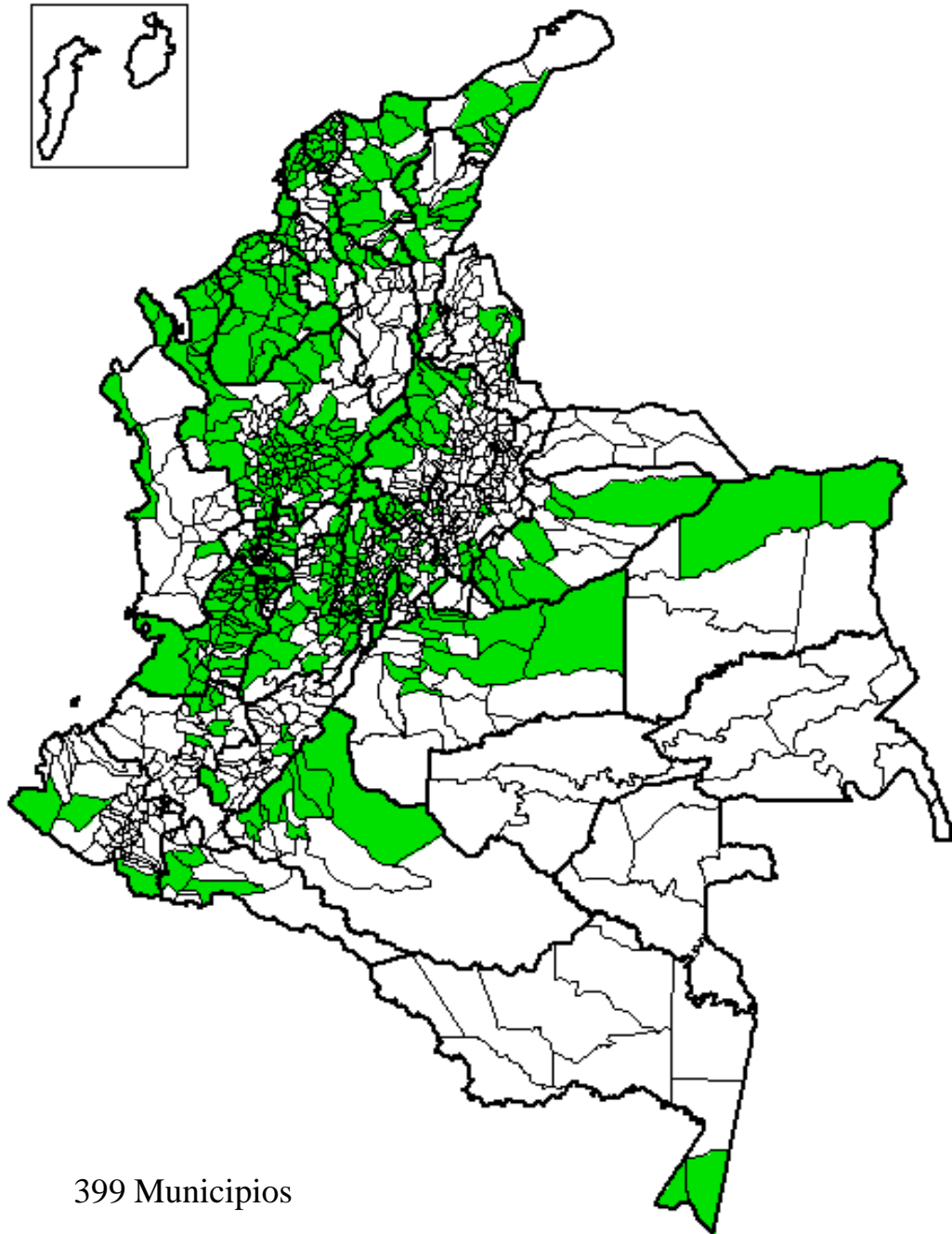
86.6.%



Por departamento

Antioquia	311.214	Guajira	37.249
Bolívar	197.459	Santander	30.486
Magdalena	126.246	Huila	29.454
Cesar	116.956	Arauca	26.019
Caquetá	103.433	Guaviare	25.926
Putumayo	93.339	Casanare	19.066
Tolima	91.939	Risaralda	12.978
Chocó	90.730	Boyacá	8.392
Sucre	82.977	Vichada	4.116
Valle	76.046	Quindío	3.444
Córdoba	75.209	Atlántico	2.872
Meta	74.171	Vaupés	2.012
Norte Santander	73.430	Bogotá D.C.	1.631
Cauca	61.981	Guainía	1.487
Nariño	48.774	Amazonas	437
Caldas	48.653	TOTAL	1'968.802
Cundinamarca	37.945		

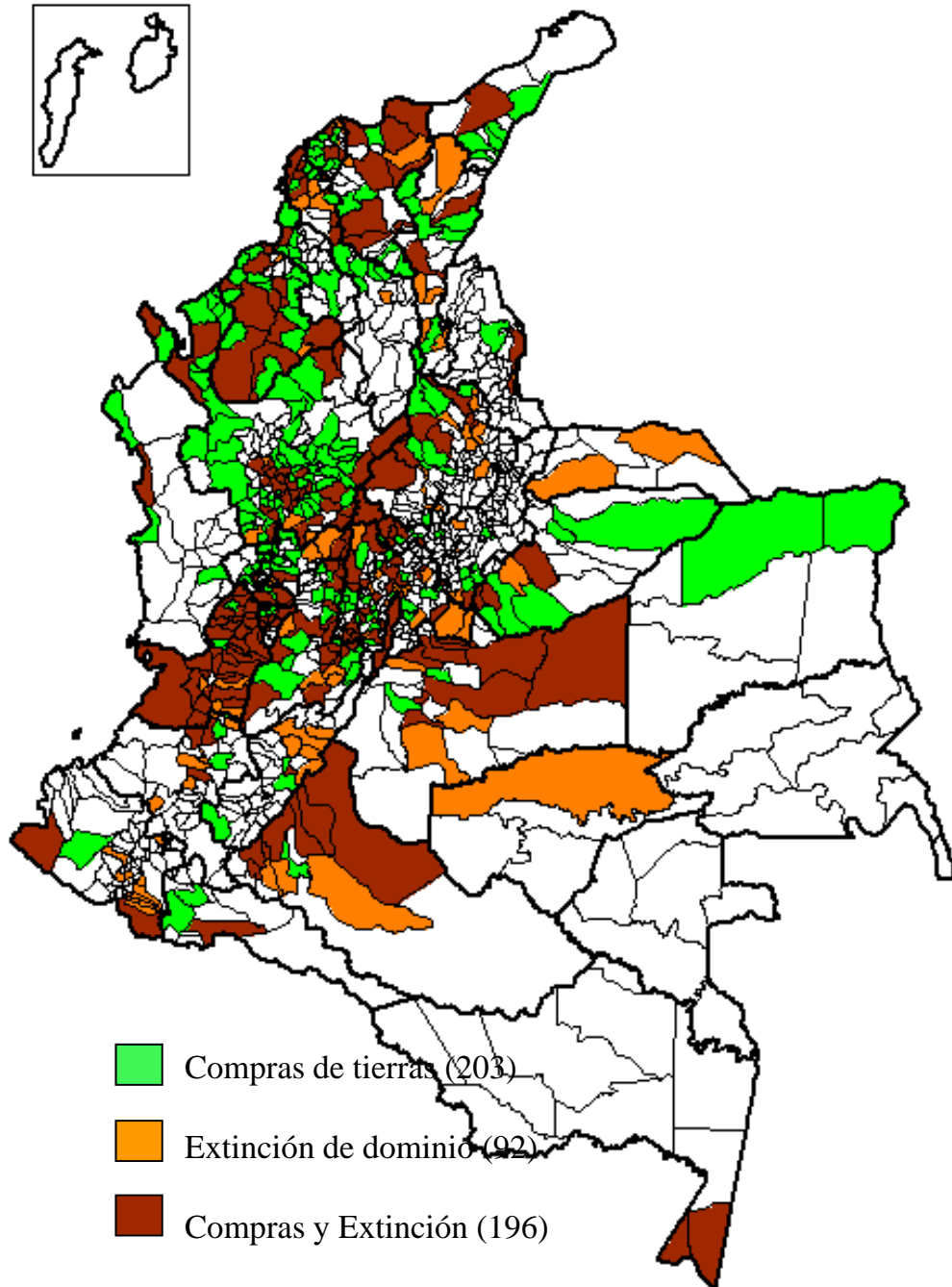




Municipios con Compras de tierras por Narcotraficantes 1980 - 1995

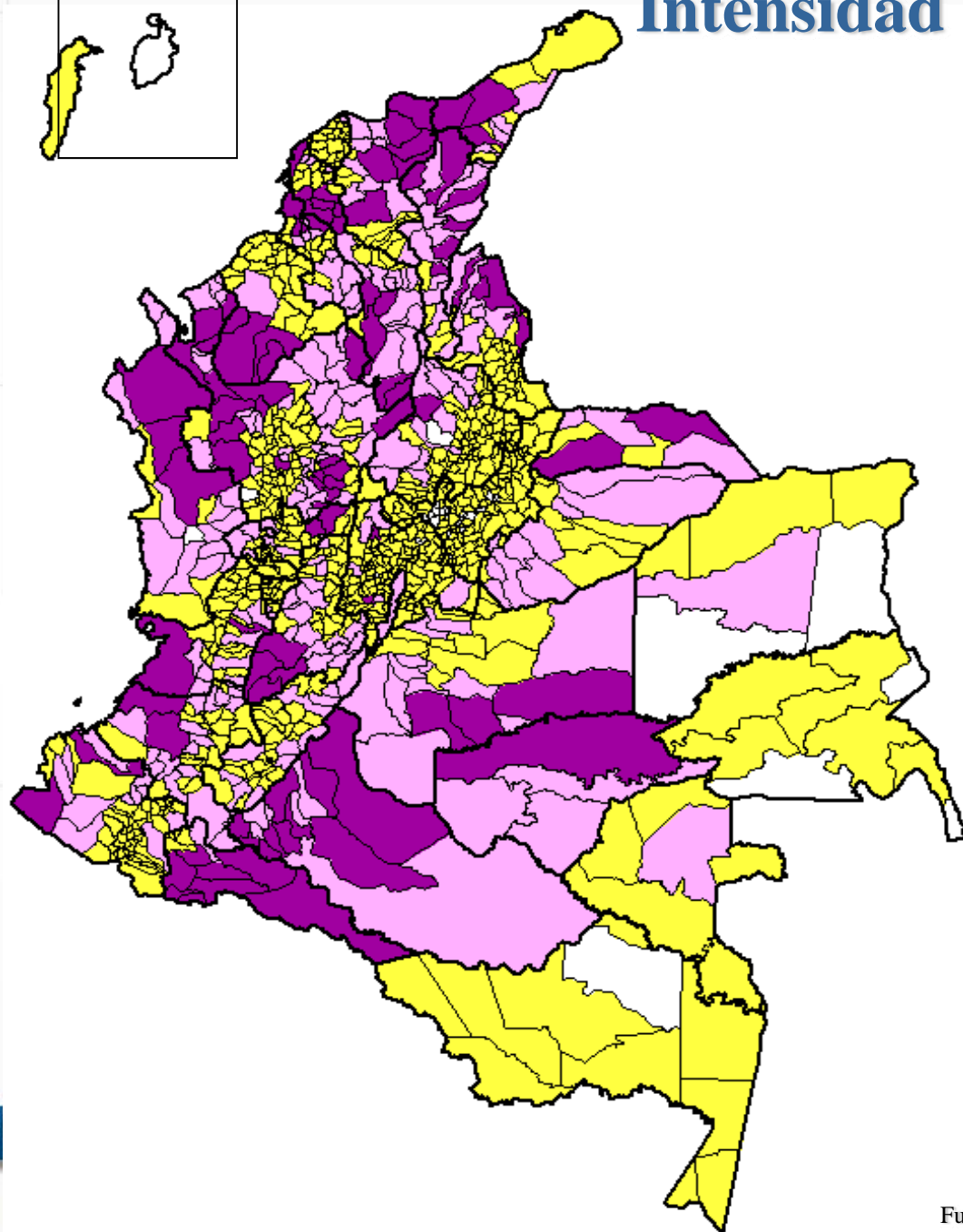
399 Municipios

Municipios con Compras de tierras por Narcotraficantes y Extinción del Dominio



Fuente: Alejandro Reyes

Intensidad del desplazamiento rural 1997-2007



CONVENCIONES

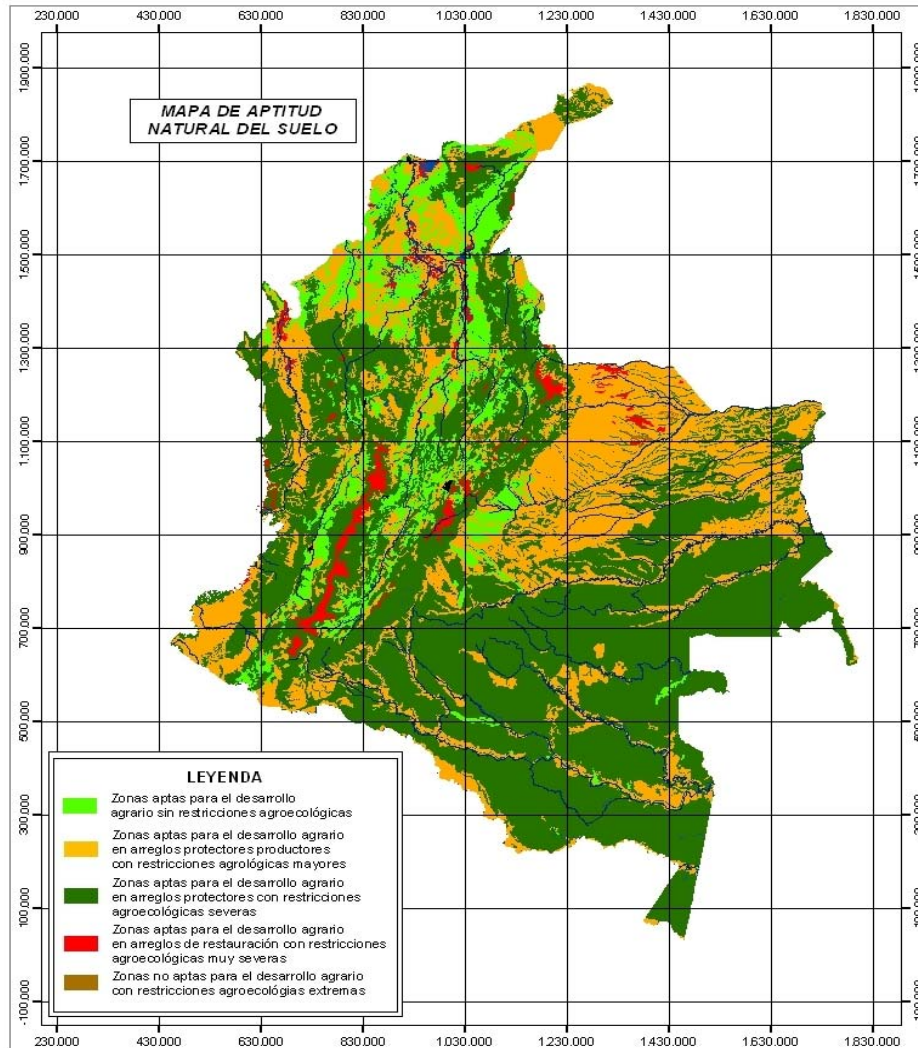
□	Sin Desplazamiento
■	Bajo
■	Medio
■	Alto

Oferta ambiental de Colombia: prioridades para extinción de dominio y usos

- APTITUD SIN RESTRICCIONES: VALLES MAGDALENA Y CAUCA, VALLE CESAR, VALLE SINÚ, BAJO CAUCA, LITORAL CARIBE, CATATUMBO, ALTIPLANOS CUNDIBOYACÁ, POPAYAN Y NARIÑO, PIEDEMONTE SUR CASANARE Y META (ARIARI).
- APTITUD PROTECTORA/PRODUCTORA CON RESTRICCIONES MAYORES: LLANOS ORIENTALES, VALLE GUAMUEZ, LITORAL NARIÑO, VALLE ATRATO, SUR GUAJIRA, ÁREAS COSTA ATLÁNTICA, VEGAS RÍOS AMAZÓNICOS.
- APTITUD PROTECTORA: BOSQUES AMAZONAS, LITORAL PACÍFICO Y BOSQUES ANDINOS DE PENDIENTE Y ÁREAS EROSIONADAS PENDIENTES.



Gran parte del suelo apto para agricultura se halla ociosa o en ganadería extensiva: en especial en Magdalena medio, Cesar, valle del Sinú, litoral Caribe, piedemonte del sur de Casanare, Ariari en el Meta



Fuente: Alejandro Reyes, IGAC

IV. CONCLUSIÓN: RECOMENDACIONES DE POLÍTICA



Extinción del dominio

- Eliminar toda clase de trabas remanentes de la legislación vigente sobre extinción del dominio de predios rurales ‘mal habidos’ aptos para agricultura. Hasta el presente su aplicación ha sido decepcionante.
- Invertir la carga de la prueba a fin de hacer expeditas las adjudicaciones/restituciones y evitar dilaciones y manipulación de ‘narcoterroristas’ e ‘invasores’ a través de testaferros, sobornos o amenazas.
- Constituir un ‘fondo de contingencia’ para cubrir las indemnizaciones por expropiación en los casos en que tras las adjudicaciones/restituciones finalmente no prosperare la extinción del dominio.



Programas de subsidio a la agricultura

Los subsidios y demás apoyos especiales al agro, en particular el programa Agro Ingreso Seguro, deben destinarse prioritariamente a los adjudicatarios de los predios rurales objeto de la extinción del dominio. Su aplicación debe circunscribirse a los siguientes tres frentes:

- Adopción de biotecnología
- Agricultura controlada (incluyendo riego por goteo)
- Formas asociativas de producción/comercialización

Con tal fin se deben establecer Centros Provinciales de Gestión Agroempresarial. Los logros alcanzados en esa materia por la Gobernación de Nariño y Vallenpaz en el Suroccidente del país constituyen un notable ejemplo.

Inducir, mediante mecanismos impositivos, la creación de mercados de aquellas otras tierras que, siendo aptas, hoy se hallan ociosas o subutilizadas en ineficientes sistemas de ganadería extensiva, a fin de poder ampliar la frontera cultivable de manera significativa y a costos razonables, en contraposición a la acumulación de su tenencia para propósitos exclusivamente especulativos o rentísticos.



Discrepancias entre la vocación y el uso de los suelos

	Vocación real	Uso efectivo
Agricultura	19%	4%
Ganadería	13%	37%

Si se corrigieran las discrepancias entre la vocación y el uso, el área agrícola y agro-silvo-pastoril se podría multiplicar al menos por cuatro veces, sustituyendo vastas zonas actualmente bajo ganadería extensiva.



Impuesto predial rural: acumular tierra no cuesta

- Elevación de la cota mínima de uno por mil a ocho por mil, conservando la máxima en diez y seis por mil.
- En 2007 el promedio nacional de la tarifa nominal fue 8,4 por mil, en tanto que la efectiva ascendió a 4,8 por mil. La diferencia se debe a impagos, y a exclusiones y exenciones de orden discrecional por parte de los Concejos Municipales. Esta brecha suele crecer en épocas electorales, principalmente en los municipios de mayor importancia relativa de la economía rural.
- Regiones Atlántica y Pacífica, las de menor esfuerzo fiscal: 81% y 68% de deudores en mora respectivamente. La Central y la Cafetera, 48% y 51%.



Créditos o descuentos sobre los impuestos prediales únicamente para la protección del recurso hídrico

Sustituir las exenciones y exclusiones potestativas de los Concejos Municipales sobre el impuesto predial rural, por créditos tributarios originados única y exclusivamente en inversiones de sus propietarios en programas MDL de conservación de bosques, humedales y páramos, incluyendo proyectos forestales de protección.



Y, finalmente, acelerar la actualización catastral rural

- El IGAC tiene establecido que el avalúo catastral urbano esté entre el 75% y el 80% del comercial. En tanto que para el rural el rango es 40% - 50%.
- No obstante, sólo la mitad del rural se halla actualizado, y se estima que la otra mitad se sitúa, a lo sumo, entre el 25% y el 30% del comercial.
- Ojo con la Orinoquia Alta de Colombia, particularmente en el Vichada, donde aún no existe catastro, y sus tierras están en proceso de apropiación sin control del Estado en lo ambiental y lo social.



Gracias

