



**EL PESO DE LA SOJA EN LA  
ECONOMIA ARGENTINA \***

*Documento de Trabajo N° 15*

**Noviembre de 2003**

\* Ver Serie Documentos de Trabajo



## ***Autoridades de Fundación para el Cambio***

Presidente	<i>Carlos Melconian</i>
Vicepresidente	<i>Rodolfo Santangelo</i>
Secretario	<i>Claudio Mauro</i>
Tesorera	<i>Verónica Sánchez Quintana</i>
Director Ejecutivo	<i>Edgardo Cenzone</i>

---

Av. Leandro N. Alem 690, piso 15 (1002) Buenos Aires, Argentina  
e-mail: [cambio@iplanmail.com.ar](mailto:cambio@iplanmail.com.ar) / [www.paraelcambio.org.ar](http://www.paraelcambio.org.ar)



## I. Introducción

En 2002 comenzó una etapa de alineamiento de dos variables claves en la ecuación de rentabilidad del sector agrícola: los **precios internacionales** y los **precios relativos internos**.

Gracias al incentivo que el sector recibió por parte de estas dos variables se inició una nueva **expansión de la frontera productiva agrícola**, que llevó los niveles de producción, productividad y utilización de los recursos tierra y capital a marcar nuevos récords. En la campaña 2003/04 la **producción alcanzará a 71 millones de toneladas**, el doble que en la campaña 1989/90.

Hoy **la soja es un producto relevante para la economía argentina**. El salto de las exportaciones del complejo agrícola (se estima en 40% para 2003, alcanzando la máxima participación en el total, 39%) **tiene su origen exclusivo en el complejo soja**. Las exportaciones del bloque suman unos US\$ 8.500 M, equiparando el máximo valor alcanzado por las exportaciones industriales en 1998 o al mejor año de exportaciones a Brasil.

Además de su papel como generador de divisas, desde la vuelta del esquema de retenciones a las exportaciones en abril de 2002, **retomó el rol recaudador que supo tener el sector agrícola en los '80**. La alícuota (*ad valorem*) del impuesto a la exportación que actualmente se le impone tanto a la soja como al aceite y a los subproductos (pellets) es la más alta de toda la escala (20% + 3.5%). Eso sumado al desempeño del sector y a su condición de neto exportador (exporta casi el 100% de lo que produce), determinó que **la mitad de lo recaudado por este concepto provenga del complejo soja**.

En 2003 la recaudación por retenciones a la soja rondará los \$ 4.500 M, **7,5% de la recaudación tributaria** (excluyendo seguridad social), casi **¼ del IVA**, o **la mitad del superávit primario** que se alcanzará en 2003 (1.2%).

A pesar de ello, el análisis debe ser prudente, **en el salto exportador del complejo soja, tres cuartas partes del efecto se deben a una mejora en los precios internacionales**. La preocupación pasa entender la resistencia de la producción a una eventual baja de precios en el actual marco de retenciones (donde la soja posee los gravámenes más pesados).

En una visión a corto plazo de los precios, la coyuntura está originada por los informes climáticos del USDA y el aumento de la demanda en Asia. Mas allá de los shocks simultáneos en sentido contrario de oferta y demanda, el precio (en el intervalo 1974-2003) de la misma se encuentra en una banda de US\$ 257/205 la tonelada.

## I. Desplazamiento de la frontera agrícola: a pura soja

En 2002, se comenzaron a alinear en sentido favorable dos variables clave de la ecuación de rentabilidad del sector agrícola: los precios internacionales y los precios relativos internos.

Fruto de bajos stocks internacionales de cereales y granos, problemas climáticos en Estados Unidos y Europa, y una demanda mundial sostenida de estos productos, el precio internacional de los principales commodities agrícolas que produce la Argentina (soja, Maíz, Trigo y Girasol), revirtió la tendencia bajista de 1999 y 2001, y recuperaron gran parte del terreno perdido.

Simultaneo al “viento a favor” internacional, la **devaluación de 2002** y el consecuente acomodamiento de los **precios y costos internos** mejoró la posición relativa de los sectores productores de bienes transables. La ecuación ingresos - costos del sector agrícola no escapó a esa circunstancia. A pesar del esquema de retenciones a las exportaciones que el Gobierno puso en marcha en marzo / abril de 2002, el precio de las principales semillas y granos que produce Argentina subió más que los costos de producción e insumos que enfrenta el sector (combustible, salario, agroquímicos y maquinaria).

Esos dos factores, sirvieron de “insumo” para un nuevo **round de expansión de la frontera productiva agrícola, que llevó los niveles de producción, productividad y utilización de los recursos tierra y capital a marcar nuevos récords.**

En la campaña actual (02/03) se estima que el área sembrada será de 26.5 millones de hectáreas, 25% más que en la de 1989/90, y la producción rondará 71 millones de toneladas, el doble que en la de 1989/90.

### PRODUCCIÓN AGRÍCOLA: COMPOSICIÓN POR CULTIVOS

	1989 / 90	1994 / 95	1997 / 98	2002 / 03 (e)	Variación producción 02/03 versus 89/90
SOJA	10,700,000	12,134,450	18,732,000	35,008,350	227%
MAIZ	5,400,000	11,404,013	19,360,000	15,001,344	178%
TRIGO	10,000,000	11,306,000	15,000,000	12,281,500	23%
GIRASOL	3,900,000	5,800,000	5,600,000	3,807,650	-2%
SORGO	2,050,000	1,649,500	3,762,000	2,861,727	40%
ARROZ	428,100	926,000	1,036,000	772,552	80%
AVENA	667,000	357,000	517,000	580,200	-13%
<b>TOTAL</b>	<b>35,550,965</b>	<b>45,841,862</b>	<b>67,090,000</b>	<b>71,402,780</b>	<b>101%</b>

Fuente: M&S CONSULTORES

**El corrimiento de la “fornera agrícola” fue solo soja.** Mientras en la década pasada la superficie dedicada a ese cultivo era 25% del total, **en la actual (2002/03) alcanzó al 48%**, duplicando al tradicional cultivo de trigo.

Si bien la soja desplazó en algunas zonas a otros cultivos,  $\frac{3}{4}$  del salto en el área sembrada fue ocupó **nuevas tierras**. Entre 1990 y 2003, el área sembrada de soja aumentó 7.6 millones de hectáreas (148%) y el área sembrada total del país lo hizo en 5.5 millones de hectáreas (26%).

**La incorporación de tecnología permitió la obtención de mejores rendimientos en zonas marginales, y la mejora en los precios internacionales y la baja en el costo de algunos agroquímicos básicos bajó varios escalones el “rinde de indiferencia” por debajo del cual la actividad no es viable.** O sea, zonas donde antes no era rentable producir, ahora con las nuevas tecnologías y los menores costos para la soja, sí lo es.

#### AREA SEMBRADA: COMPOSICIÓN POR CULTIVOS

	Promedio 1990 - 98	Campaña 01/02	Campaña 02/03 (e)	Variación área sembrada 02/03 versus promedio 90- 98	Variación área sembrada 02/03 versus promedio 90- 98 (has.)
SOJA	26%	42%	48%	148%	7,570,000
MAIZ	13%	11%	12%	48%	994,000
TRIGO	25%	26%	24%	15%	800,000
GIRASOL	13%	7%	9%	-16%	-435,000
SORGO	3%	2%	2%	-26%	-205,000
ARROZ	1%	0%	1%	4%	4,820
AVENA	8%	6%	5%	-35%	-734,000
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>26%</b>	<b>5,424,620</b>

Fuente: M&S CONSULTORES

## II. El peso macro de la soja

**La crisis de 2002 hizo retroceder el PBI 11% en términos reales mientras que el producto agropecuario solo cayó 1.6%. Adicionalmente, los precios implícitos del producto total subieron 31% contra 167% los agropecuarios.**

El resultado de esa combinación fue un salto importante en el peso directo del sector en la oferta total, que a **pesos corrientes** pasó del 4.3% en 2001 al **10% en 2002. En 2003, esa tendencia parece continuar.**

## COMPOSICIÓN DE LA OFERTA ARGENTINA

Peso en el PBI (%)

	2001	2002	2003 (1° semestre)
<b>SECTORES PRODUCTORES DE BIENES</b>	<b>29.8</b>	<b>40.7</b>	<b>44.1</b>
<b>AGROPECUARIO</b>	<b>4.3</b>	<b>9.7</b>	<b>13.0</b>
PESCA	0.3	0.5	0.6
MINERÍA	2.5	6.0	5.3
INDUSTRIA MANUFACTURERA	16.1	20.3	21.0
ELECTRICIDAD , GAS Y AGUA	2.4	1.7	1.6
CONSTRUCCION	4.3	2.5	2.6
<b>SECTORES PRODUCTORES DE SERVICIOS</b>	<b>65.1</b>	<b>54.9</b>	<b>50.8</b>
<b>ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</b>	<b>5.1</b>	<b>4.5</b>	<b>5.1</b>
<b>PIB</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: M&S CONSULTORES

Su importancia relativa alcanzó tal magnitud que trascendió lo puramente productivo. **Su gravitación en otros ámbitos como el externo y el fiscal fue clave** para lograr la estabilidad financiera y recomponer la caja fiscal, y, en el esquema productivo actual de la Argentina, **sigue siendo clave para mantenerlas.**

### III.1. El peso en el sector externo

Las exportaciones del complejo agrícola (cereales, oleaginosas e industria oleaginosa) crecerán en 2003 alrededor del 40% (+US\$ 3.200 M) alcanzando su máxima participación en la estructura exportadora de argentina (39%). En 2003 las ventas externas del sector van camino a los US\$ 11.500 M, superando el récord de 1998 (US\$ 8.800 M), cuando los precios internacionales tocaron su nivel más alto.

## EXPORTACIONES ARGENTINAS

	1990		1998		2002		2003 e		Variación 2003e / 02	
	En US\$ M	Peso (%)	En US\$ M	Peso (%)	En US\$ M	Peso (%)	En US\$ M	Peso (%)	%	En US\$ M
<b>Total General</b>	<b>12,353</b>		<b>26,441</b>		<b>25,346</b>		<b>29,418</b>		16%	4,072
Cereales	1,374	11.1%	3,042	11.5%	2,149	8.5%	2,214	7.5%	3%	65
Oleaginosas (casi todo soja)	828	6.7%	1,052	4.0%	1,282	5.1%	2,525	8.6%	97%	1,242
Pellets (casi todo soja)	1,200	9.7%	2,006	7.6%	2,791	11.0%	3,473	11.8%	24%	682
Aceites (casi todo soja)	1,151	9.3%	2,734	10.3%	2,087	8.2%	3,271	11.1%	57%	1,184
<b>Subtotal</b>	<b>4,553</b>	<b>36.9%</b>	<b>8,834</b>	<b>33.4%</b>	<b>8,309</b>	<b>32.8%</b>	<b>11,482</b>	<b>39.0%</b>	<b>38%</b>	<b>3,173</b>
Resto primarios y MOA	3,450	27.9%	6,531	24.7%	5,057	20.0%	5,481	18.6%	8%	424
Industria manufacturera	3,364	27.2%	8,625	32.6%	7,603	30.0%	7,377	25.1%	-3%	-226
Combustibles	986	8.0%	2,451	9.3%	4,377	17.3%	5,078	17.3%	16%	701

Fuente: M&amp;S CONSULTORES

Nuevamente, **el salto tiene origen exclusivo en el complejo soja** (semilla, aceite y pellets). Solo ese bloque es responsable del 29% de las exportaciones (US\$ 8500 M – 2003e), y en valor exportado equiparará al mejor año de exportaciones industriales de la historia argentina (1998: US\$ 8.600 M) o al mejor año de exportaciones a Brasil (1997: US\$ 8.130 M).

El aumento del peso del complejo sojero, tiene origen en ventajas naturales pero también en inversión. En la última década, el sector duplicó capacidad con inversiones en nuevas plantas, infraestructura logística de almacenamiento y de líneas de refinado, que rondan los 500 millones de dólares.

Adicionalmente, tanto en el caso de la semilla como en aceites y subproductos, se trata de bienes commodities con lo cual la demanda no está condicionada por un solo mercado; y como analizaremos con más detalle adelante, la sensibilidad de la demanda mundial de los productos de soja es baja respecto al ingreso mundial (a pesar de que el mundo se encuentre en la fase descendente del ciclo económico, la demanda mundial de soja es sostenida)

### III.2. El peso fiscal del bloque soja

Además del nuevo papel del complejo soja como generador de divisas, a partir de que comenzara a funcionar a pleno el esquema de retenciones a las exportaciones en abril de 2002, **retomó el rol recaudador que supo tener el sector agrícola en los '80**. Cabe mencionar que en esos años las retenciones también tenían como fin (no menor) garantizar el abastecimiento interno de productos agrícolas, hoy esa finalidad no es operativa en el caso de la soja ya que prácticamente carece de demanda interna.

La alícuota (*ad valorem*) del impuesto a la exportación que actualmente se le impone tanto a la soja como al aceite y a los subproductos (pellets) es la más alta

de toda la escala (20% + 3.5%). Eso sumado al desempeño del sector y a su condición de neto exportador (exporta casi el 100% de lo que produce), determinó que **la mitad de lo recaudado por este concepto provenga del complejo soja.**

**En términos fiscales globales, su peso tampoco es menor.** Estimamos que en 2003 alcanzará alrededor de \$4.500 millones, lo que representa el **7.5% de la recaudación tributaria** (excluyendo seguridad social), casi **¼ del IVA**, \$600 millones más que lo que se destina anualmente al **Plan Jefes** y Jefas de Hogar, o **la mitad del superávit primario** que se alcanzará en 2003 (1.2%).

### Recaudación tributaria (excluye seguridad social)

	2001		2002		2003 e	
	\$ M	%	\$ M	%	\$ M	%
IVA (Bruto)	15,351.6	40.5	15,242.0	35.0	19,300.5	31.5
Internos coparticipados	1,621.4	4.3	1,715.4	3.9	1,985.2	3.2
Combustibles	3,419.5	9.0	4,399.9	10.1	4,812.0	7.9
Otros	1,060.8	2.8	938.8	2.2	993.0	1.6
Débitos	2,933.0	7.7	4,857.3	11.2	5,693.4	9.3
Ganancias (Bruto)	10,091.3	26.6	8,919.4	20.5	14,589.3	23.8
Bienes Personales	769.4	2.0	523.5	1.2	1,546.4	2.5
Gcia. Mínima Presunta	550.0	1.5	534.4	1.2	1,233.0	2.0
Intereses	444.8	1.2	56.1	0.1	0.4	0.0
Comercio Exterior	1,650.6	4.4	6,327.9	14.5	11,131.3	18.2
Derechos de importación	1,540.5	4.1	1,265.7	2.9	1,909.0	3.1
Derechos de exportación (retenciones)	52.4	0.1	5,021.5	11.5	9,161.6	14.9
Tasa de estadística	34.4	0.1	41.9	0.1	53.7	0.1
Factor de convergencia	23.4	0.1	-1.0	0.0	0.1	0.0
<b>Total (sin seguridad social)</b>	<b>37,892.4</b>	<b>100.0</b>	<b>43,514.7</b>	<b>100.0</b>	<b>61,284.5</b>	<b>100.0</b>

#### Ítem de memorando: la micro de las retenciones

	Soja	Aceite de soja	Pellets de soja	Trigo	Maíz
<i>Peso en las retenciones (2003 e)</i>	<b>13%</b>	<b>15%</b>	<b>23%</b>	<b>6%</b>	<b>6%</b>

Fuente: M&S CONSULTORES

50%

### III. La micro: resistencia a la volatilidad de precios

**El complejo oleaginoso fue vital en el desempeño exportador 2003.** Las exportaciones de bloque soja crecieron 57% (+ US\$ 3080M) mientras que el resto de las exportaciones apenas creció 5% anual (+ US\$ 970 M).

## EXPORTACIONES 2003: PURO SOJA Y PETRÓLEO

	2002	2003 e	Diferencia	Participación
	En us\$ Mill			
<b>EXPORTACIONES TOTALES</b>	<b>25,350</b>	<b>29,400</b>	<b>4,050</b>	<b>100%</b>
<b>COMPLEJO SOJA</b>	<b>5,421</b>	<b>8,500</b>	<b>3,079</b>	<b>29%</b>
<b>COMBUSTIBLES</b>	<b>4,380</b>	<b>4,900</b>	<b>520</b>	<b>17%</b>
<b>RESTO</b>	<b>15,549</b>	<b>16,000</b>	<b>451</b>	<b>54%</b>
⇒ <b>SALTO MICRO</b>	13,036	14,000	<b>964</b>	48%
MOI (no Brasil)	5,206	5,518	<b>312</b>	19%
Cereales	2,126	2,317	<b>191</b>	8%
Carne	580	725	<b>145</b>	2%
Pescado	715	822	<b>107</b>	3%
Frutas	432	518	<b>86</b>	2%
Resto	3,977	4,099	<b>121</b>	14%
⇒ <b>CAÍDA DE MANUFACTURAS A BRASIL</b>	2,513	2,000	-513	7%

Fuente: M&S CONSULTORES en base a INDEC

Fiscalmente, el esquema cierra: las exportaciones que más crecen (soja) son las que más recaudan (pagan el máximo de 20%). Este bloque aporta la mitad de lo que ingresará este año de recaudación por retenciones.

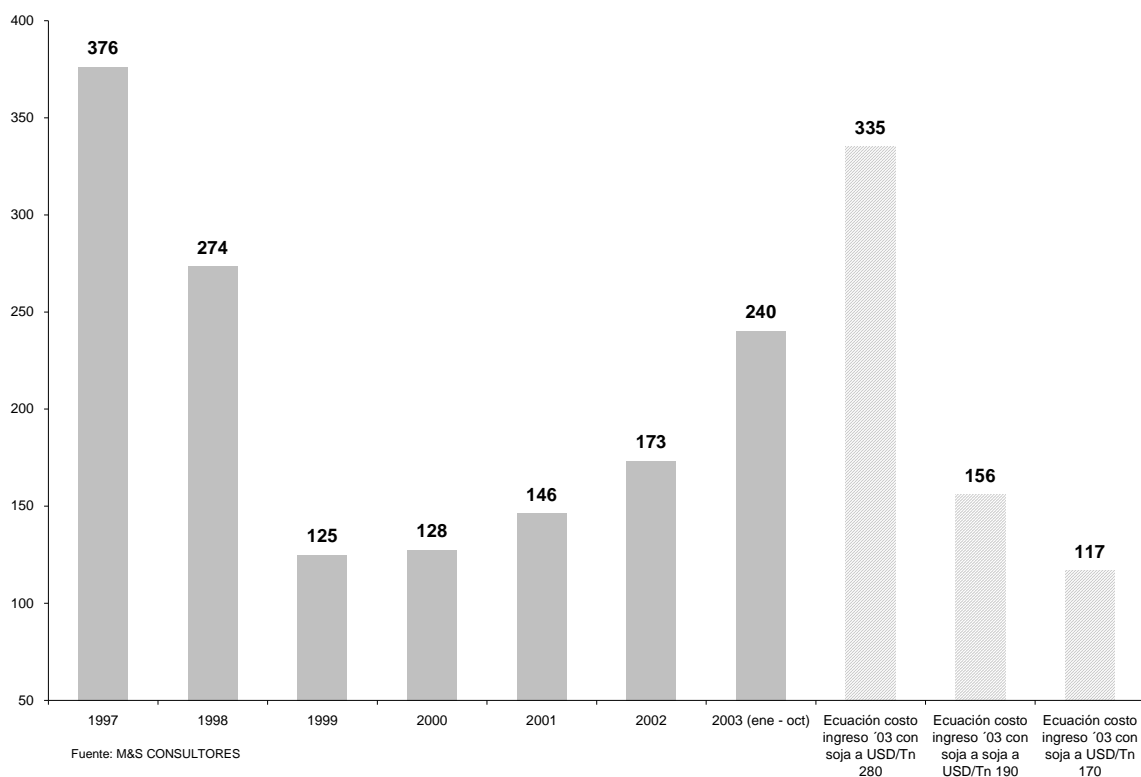
Del salto exportador del complejo soja, tres cuartas partes es efecto de los mejores precios internacionales. **Esto determina una de las principales preocupaciones para la macro local de mediano plazo: el esfuerzo exportador por generar divisas y recaudar está muy atado a la evolución de los precios internacionales que atraviesan una coyuntura muy favorable pero a la vez incierta.**

La preocupación macro es importante pero también **hay que seguir de cerca la resistencia de la rentabilidad de la producción de soja a potenciales escenarios de precios más bajos.**

En lo que va de 2003, el precio FOB de la soja promedió alrededor de US\$/Tn 220, de los cuales al productor le **llegan a su bolsillo US\$ 170** por efecto de las retenciones y en menor medida por gastos de comercialización y puertos. A ese precio, el ingreso neto por hectárea de un productor (rinde x precio doméstico – gastos de comercialización) promedió \$ 390 y sus costos totales US\$ 150, lo que le da un margen bruto por hectárea de US\$ 240 y una relación costos / margen de 207%.

Eso significa una recuperación del margen de utilidad con relación a años de convertibilidad y precios muy bajos (1999-01) pero deja **a mitad de camino la reconstitución de la ecuación de rentabilidad del sector** si se la compara con los años de precios altos como 1996/97.

## MARGEN BRUTO DE UN PRODUCTOR PROMEDIO DE SOJA (Ingreso neto - Costo total - en usd / ha)



Entre 1997 y 2001 (con convertibilidad) la dinámica del ratio *margen / costo* del cultivo de soja estuvo **atada exclusivamente a la evolución de los precios y los rindes** (una variable muy vinculada a los precios, a mayor precio mayores posibilidades de incorporar mejores paquetes de tecnología). Mientras **los costos se mantuvieron estables** alrededor de los US\$/HA 150, los ingresos netos pasaron de US\$/HA 600 (con la soja en US\$/tn 295) en 1997, a la mitad en los años que siguieron hasta 2001 a medida que los precios bajaban. Como consecuencia la relación *margen / costo* pasó de 238% en 1997 a 60% en 2001-2002.

En 2002 y 2003, **la ecuación de rentabilidad comenzó a recuperarse** tanto por el lado de los ingresos como por el lado de los costos.

**En 2003 el margen de beneficio por hectárea subió 113 dólares respecto a los magros números de 2000** (US\$/Ha 128 contra US\$/Ha 240), de los cuales US\$ 46 lo explican los menores costos y los US\$ 67 restantes el salto en el ingreso.

**VARIABLES CLAVE EN LA ECUACIÓN DE RENTABILIDAD DE LA SOJA**

Pcia. de Buenos Aires (al 09-03)

		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
								Ene-Oct
<b>Total costos directos</b>	<i>us\$ / ha</i>	<b>158</b>	<b>163</b>	<b>144</b>	<b>150</b>	<b>146</b>	<b>124</b>	<b>116</b>
Labranza	<i>us\$ / ha</i>	57	47	47	49	49	34	39
Semillas	<i>us\$ / ha</i>	38	45	30	43	39	35	32
Herbicidas	<i>us\$ / ha</i>	42	62	59	26	26	26	21
Fertilizantes	<i>us\$ / ha</i>				13	13	12	9
Insecticidas	<i>us\$ / ha</i>	9	1	1	14	14	13	12
Pulverizantes	<i>us\$ / ha</i>	14	7	7	5	5	4	3
Costo cosecha	<i>us\$ / ha</i>	66	40	36	46	41	34	34
<b>Costos totales</b> (directos + cosecha)	<i>us\$ / ha</i>	<b>225</b>	<b>203</b>	<b>180</b>	<b>196</b>	<b>187</b>	<b>158</b>	<b>150</b>
<b>Ingreso bruto</b> (rinde x precio)	<i>us\$ / ha</i>	<b>693</b>	<b>592</b>	<b>419</b>	<b>431</b>	<b>439</b>	<b>400</b>	<b>470</b>
Rinde	<i>kg / ha</i>	2,350	2,690	2,450	2,330	2,580	2,630	2,800
Precio doméstico	<i>us\$ / ha</i>	295	220	171	185	170	152	168
Costos de comercialización	<i>us\$ / ha</i>	93	116	114	108	105	69	80
<b>Ingreso neto</b> (bruto - comercialización)	<i>us\$ / ha</i>	<b>601</b>	<b>476</b>	<b>305</b>	<b>323</b>	<b>333</b>	<b>331</b>	<b>390</b>
<b>Margen bruto</b> (I neto - C total)	<i>us\$ / ha</i>	<b>376</b>	<b>274</b>	<b>125</b>	<b>128</b>	<b>146</b>	<b>173</b>	<b>240</b>
<b>Margen bruto / Costos directos</b>	%	<b>238</b>	<b>168</b>	<b>87</b>	<b>85</b>	<b>100</b>	<b>140</b>	<b>207</b>

Fuente: M&amp;S CONSULTORES en base a SPARKS y SAGPyA

Los costos directos y de cosecha cayeron gracias al impacto simultáneo de la **devaluación** sobre algunos rubros “pesificados” como la labranza o la cosecha, y a la **caída en el precio en dólares de los agroquímicos** lo que responde básicamente a un corrimiento de la oferta local de esos insumos por la puesta en marcha de grande inversiones realizadas años anteriores en el sector petroquímico (eg. Proyecto Mega – Profértil).

En el caso de los ingresos, la causa que ponderó sobre la mejora es menos intuitiva. Si bien el precio internacional de la soja en 2003 (a septiembre) aumentó 25% contra 2000, si se toman en consideración las retenciones a las exportaciones (20% + 3.5% para la soja) impuestas en 2002, el **precio de “bolsillo”** del productor en 2003 es todavía 9% inferior al de 2000. **La mejora en el ingreso se debió exclusivamente al salto de productividad** (rinde), aunque indirectamente los mejores precios tienen una incidencia fundamental en la incorporación de los paquetes tecnológicos necesarios para mejorar los rindes. Si los precios esperados hubieran sido menores, la productividad también.

A pesar de las retenciones, el margen de actividad (ingreso menos costos directos y de cosecha), es elevado - hoy el ratio margen / costo supera 200% - y tiene buenas chances de continuar así por lo menos para la próxima cosecha. Aún frente a un escenario de precios menos sostenidos en 2004 como apunta el mercado de futuros de soja, los márgenes parecen resistir.

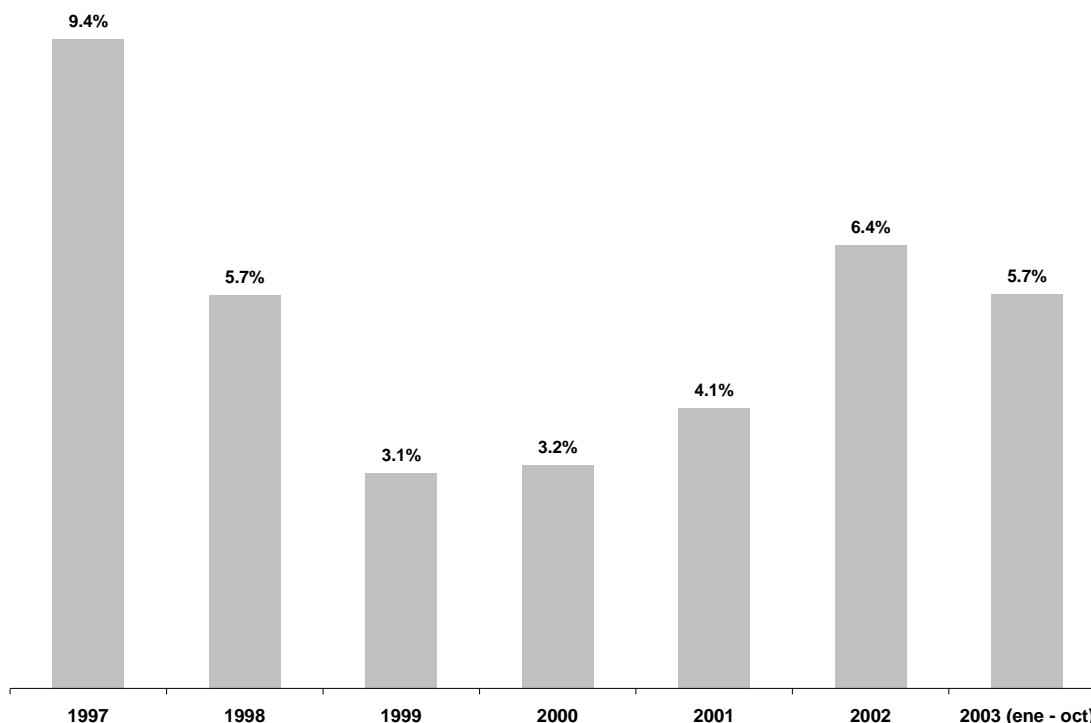
Sin embargo, esta es una medida parcial de la verdadera “resistencia” a la volatilidad de precios. Si se incorpora a la ecuación el capital puesto en juego (tierra y maquinaria), el rendimiento que arroja la actividad es bajo y más si se le descuenta el factor de riesgo climático que no es menor.

**En su mejor momento histórico (1997) el rendimiento de este cultivo no llegaba al 10% anual, y en la campaña pasada ese número no llegó al 6% en dólares.**

En 2003 un plazo fijo en pesos que ofrecía una tasa de interés nominal similar más la apreciación del peso, hubiera dado mayor rendimiento en dólares que una inversión para producir soja.

O sea que, retenciones mediante, si los precios volvieran a los niveles de 2001-02 el sector volvería a enfrentar problemas de rentabilidad. En conclusión, la resistencia a la volatilidad en el precio de la soja es estructuralmente baja y las retenciones agravan esa característica.

#### **TASA DE RENDIMIENTO ANUAL DE UNA HECTÁREA DE SOJA (En % anual)**



Fuente: M&S CONSULTORES en base a SPARKS y SAGPYA

## IV. Una visión estructural del precio de la soja

A futuro, hay **pocas pistas sobre el próximo movimiento del precio de la soja**, un *input* que hoy es clave para la macro argentina y la micro del sector. En los últimos meses la dinámica de esta variable estuvo caracterizada por una tendencia alcista pero volátil originada exclusivamente en los informes sobre clima y avance del cultivo en EE.UU. (USDA) y en una demanda creciente básicamente de Asia.

**A mediados de año**, en función de los informes de la USDA, el consenso ponía a los precios de 2004 un escalón más debajo de los US\$/Tn 220 que se encontraba en ese momento, aunque lejos de los bajos niveles de 1999-2001. Se hablaba de precios “menos sostenidos” para 2004. **A partir de julio**, la realidad climática que se plasma en los informes de la USDA **cambió “sin avisar”** apuntando a una menor cosecha, y el precio de la soja comenzó una escalada sin interrupciones hasta ubicarse cerca de los máximos de 1997 (USD/Tn 300)

Pensando en 2004, el futuro luce incierto y está **muy atado a la evolución del clima** en Sudamérica. Esta realidad la refleja el spread entre el precio *spot* del poroto de soja (USD/Tn 300) y el precio futuro a mayo de 2004 (USD/Tn 260). O sea que, a los efectos de ponerle un número al precio de la soja para 2004 / 05 **el consenso se encuentra virtualmente “desintegrado”**.

Por ello, salimos del seguimiento del “día a día” y **echamos un vistazo más estructural** a la dinámica del precio de la soja. Los resultados de esta visión son interesantes y suman para pensar sobre su próximo movimiento.

En este enfoque, **miramos la evolución del precio a la luz de un intervalo de variación alrededor a sus valores promedio que consideramos “normal”** (representado por una medición modificada del desvío estándar o variación promedio respecto a su media), **para ver dónde estamos parados hoy y tratar de aislar las causas que en otras oportunidades lo alejaron de ese intervalo**.

**El valor promedio de los últimos 30 años del precio de la soja es de US\$/Tn. 231** (similar a su nivel actual US\$/Tn. 231 – FOB ptos. argentinos), y el intervalo de variación “normal” alrededor de ese promedio, que surge de la metodología aplicada, es de “+” ó “-” 11% (US\$/Tn. 257 ó US\$/Tn. 205)

Entre 1977 y 2003, durante **el 55% de los años el precio de la soja permaneció dentro del intervalo definido** (US\$/Tn. 257 / US\$/Tn. 205), el 20% se ubicó por arriba y el 25% restante por debajo.



Como en todo mercado de esta naturaleza, en general, los precios de mañana responden a las condiciones de oferta y demanda reinantes, y **lo que se ve mirando la dinámica de la oferta** (producción mundial de soja) **y la demanda** (utilizando como *proxi* las importaciones mundiales y de los países asiáticos en particular por su alto peso en las compras de este commodity) **vis a vis los “picos y valles” en el precio de la soja, es que el mercado mundial de soja no escapa a las generales.**

En la serie de años que consideramos (1977 – 2003), cuando los precios saltaron o se derrumbaron alcanzando valles o picos, fue frente a shocks simultáneos en sentido contrario de oferta y demanda. Ante cambios (no bruscos) de oferta o demanda por separado los precios no salieron del intervalo considerado.

Por ejemplo en 1975, la producción (oferta) subió 22%, en simultaneo las importaciones (demanda) cayeron 7% (Asia –4.2% y el resto del mundo –7.9%), y como consecuencia al año siguiente los precios derraparon de US\$/Tn 225 a US\$/Tn 197.

Los precios récord de 1996-97, se alcanzaron con niveles de producción de negativos a estancados en 1995-96 y una demanda asiática creciendo casi al 10%.

Como consecuencia de los altos precios 1996-97, la oferta creció dos años seguidos (1997-98) al 11% y, simultáneamente, crisis en Asia y posteriormente en

Rusia mediante, las importaciones mundiales cayeron 1.3% con las asiáticas a la cabeza (-7%). Como resultado de esos shocks los precios encontraron nuevos mínimos (US\$/Tn 175 en 1999)

La caída generalizada de precios desatada tras la combinación de la crisis asiática y la elevada producción derivada de los super - precios de 1996-97, gatilló un proteccionismo agrícola que se encontraba “agazapado” durante la época de los buenos precios, que se convirtió en “proteccionismo activo a gran escala” cuando las cotizaciones se desplomaron.

En esos años, no solo los países desarrollados han reforzaron su tradicional ayuda al campo, también la mayoría de las economías emergentes se sumó a ese proceso de alteración de la competitividad genuina del mercado. Los casos más salientes fueron China, India y Turquía en Asia; México, Chile y Venezuela en Latinoamérica.

**La ola de intervencionismo de esos años operó contra el ajuste natural del mercado provocando un exceso de oferta mundial de soja. El resultado fue la crisis de precios y rentabilidad del sector más larga de su historia.**

## PICOS Y VALLES EN EL PRECIO DE LA SOJA

Un vistazo a la dinámica de la demanda y la oferta

Precio de la soja (USD / Tn)	Oferta	Demanda			
	Producción mundial de soja Var. anual	Importaciones mundiales de soja			
		Total Var. anual	Asia Var. anual	Resto del mundo Var. anual	
<b>Años de derrumbe de precios: caída de demanda y suba en producción</b>					
1975	225 197	22.1%	-6.9%	-4.2%	-7.9%
1976					
1984	247 202	14.2%	-4.5%	-5.8%	-3.9%
1985					
1998	222 175	10.9%	-1.3%	-7.0%	2.5%
1999					
<b>Años de salto de precios: suba de demanda y caída en producción</b>					
1976	197 259	-10.7%	22.5%	11.6%	26.9%
1977					
1995	232 285 297	-6.9%	12.5%	7.3%	15.5%
1996					
1997					
2002	195 219	1.8%	2.0%	-10.0%	13.5%
2003 (e)					

Fuente: M&S CONSULTORES en base a Fao y Sparks

## V. Radiografía del sector agrícola mundial: para entender la dinámica de los precios

El cambio tecnológico del bloque soja también dejó su marca en la dinámica del sector agrícola mundial.

En los últimos 15 años mientras la demanda mundial creció a una tasa promedio del 3.3%, el producto agrícola (soja, maíz, girasol y trigo que representan en 55% de la producción total de semillas oleaginosas y cereales) **creció a una tasa del sensiblemente inferior** (1.7% anual) condicionada por una caída en el consumo per cápita de los productos más tradicionales (trigo y maíz). **Sin embargo, la producción de soja** (que se industrializa en un 90%) **lo hizo a una tasa del 4% anual**, lo que determinó que su peso en este grupo de cultivos pasara del 9% en la década de los '80 al 13% en la actualidad.

### DINÁMICA DEL SECTOR AGRÍCOLA EN EL MUNDO

	Crecimiento promedio 1988/2002	Peso en 1988	Peso en 2002
Soja	4.0%	9.3%	13.0%
Maíz	1.9%	42.0%	43.7%
Girasol	1.0%	1.9%	1.7%
Trigo	0.8%	46.8%	41.5%
<b>Total</b>	<b>1.7%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>
<b>PBI mundial</b>	<b>3.3%</b>		

Fuente M&S CONSULTORES

La característica más notable de la radiografía del sector agrícola actual es la alta concentración tanto en la oferta como en la demanda de la soja versus los cultivos más tradicionales (trigo y maíz).

El 81% de la producción de soja está en manos de tres países, EEUU con el 41%, Brasil 23% y Argentina 17%.

**PRODUCTIVIDAD COMPARADA EN SOJA**  
**Rendimiento (Hg/Ha) - 2002**

<b>Mundo</b>	<b>22,657</b>
Argentina	26,304
Brasil	25,685
EE.UU.	25,440
España	23,333
Australia	21,212
China	17,941
México	16,721
Uruguay	12,500
Rusia	9,737

Fuente: M&amp;S en base a FAO

En el caso de aceite de soja la concentración en manos de estos tres países es algo menor (64%) ya que aparecen en tercer y cuarto lugar China y la Unión Europea que (si bien son productores marginales de semilla) industrializan alrededor del 20% de la soja mundial.

**PRODUCCIÓN - AÑO 2002 (Tn.)**

SOJA			ACEITE SOJA			PELLETS SOJA		
<b>Total mundo</b>	<b>179,917,302</b>	<b>100.0%</b>	<b>Total mundo</b>	<b>25,904,930</b>	<b>100.0%</b>	<b>Total mundo</b>	<b>114,099,848</b>	<b>100.0%</b>
EEUU	74,290,496	41.3%	EEUU	8,572,100	33.1%	EEUU	36,601,000	32.1%
Brasil	41,903,000	23.3%	Brasil	4,450,000	17.2%	Brasil	18,050,000	15.8%
Argentina	30,000,000	16.7%	Argentina	3,775,000	14.6%	Argentina	15,700,000	13.8%
China	16,900,328	9.4%	U.E. (12)	3,023,982	11.7%	China	13,659,590	12.0%
India	4,270,000	2.4%	China	2,271,000	8.8%	U.E. (12)	12,762,046	11.2%
Paraguay	3,276,000	1.8%	Japón	690,000	2.7%	Japón	2,900,000	2.5%
Canadá	2,334,900	1.3%	India	625,000	2.4%	India	2,880,000	2.5%
Bolivia	1,166,660	0.6%	Canadá	310,000	1.2%	México	1,813,000	1.6%
Indonesia	930,000	0.5%						
U.E. (12)	762,105	0.4%	<b>Resto</b>	<b>2,187,848</b>	<b>8.4%</b>	<b>Resto</b>	<b>9,734,212</b>	<b>8.5%</b>
<b>Resto</b>	<b>4,083,813</b>	<b>2.3%</b>						

Fuente: M&amp;S CONSULTORES en base a FAO

A la vez estos tres productores (EEUU, Brasil y Argentina) son exportadores netos de soja y de soja industrializada (aceites y pellets). Aquí **el caso argentino** es el más notorio ya que en forma de semilla o soja industrializada exporta casi la totalidad de lo que produce, con lo cual (siendo el tercer productor de soja o soja industrializada) **en términos de oferta exportable pasa a ser el origen más importante** de las ventas externas mundiales del complejo. Argentina vende el 40% del aceite de soja que compra el mundo y el 34% de los subproductos de soja (pellets).

**EXPORTACIONES - AÑO 2001 (Tn.)**

SOJA			ACEITE SOJA			PELLETS SOJA		
<b>Total mundo</b>	<b>57,007,496</b>	<b>100.0%</b>	<b>Total mundo</b>	<b>8,386,135</b>	<b>100.0%</b>	<b>Total mundo</b>	<b>43,027,522</b>	<b>100.0%</b>
EEUU	28,933,830	50.8%	Argentina	3,338,140	39.8%	Argentina	14,623,673	34.0%
Brasil	15,675,543	27.5%	Brasil	1,651,526	19.7%	Brasil	11,270,730	26.2%
Argentina	7,364,558	12.9%	EEUU	681,173	8.1%	EEUU	6,932,023	16.1%
Paraguay	2,343,272	4.1%	Malasia	267,802	3.2%	India	2,383,371	5.5%
Canadá	592,713	1.0%	Bolivia	177,601	2.1%	Bolivia	830,296	1.9%
China	248,399	0.4%	Paraguay	132,695	1.6%	China	315,138	0.7%
Ecuador	51,023	0.1%	U.E (12) Excl.Intra-Trade	1,058,761	12.6%	U.E (12) Excl.Intra-Trade	2,035,789	4.7%
U.E (12) Excl.Intra-Trade	34,029	0.1%	U.E (12)	1,759,586	21.0%	U.E (12)	6,026,946	14.0%
U.E (12)	1,575,070	2.8%	<b>Resto</b>	<b>377,612</b>	<b>4.5%</b>	<b>Resto</b>	<b>645,345</b>	<b>1.5%</b>
<b>Resto</b>	<b>223,088</b>	<b>0.4%</b>						

Fuente: M&amp;S CONSULTORES en base a FAO

**La foto de la demanda de semilla de soja muestra un grado de concentración similar al de la oferta.** China y la Unión Europea, que ocupan un lugar relevante en la industrialización de la semilla pero que están lejos de cubrir la demanda de su industria aceitera con producción interna, compran el 54% de la soja que se comercia en el mundo. De esta manera China se autoabastece de aceite y pellets de soja, al igual que la Unión Europea en el caso de aceites aunque no así en el caso de pellets. La UE es deficitaria en la provisión de pellets para su industria de alimentos balanceados para animales lo que hace que tenga una alta participación (34%) en las importaciones mundiales (extra - zona) de ese insumo.

La contracara de esta característica de productor de aceites pero no de semilla, que tienen los bloques sojeros europeo y chino, es **que la demanda de aceites y pellets se encuentra relativamente diversificada.** Por ejemplo en el caso de las importaciones mundiales de aceite de soja, sacando India que representa el 19%, los diez destinos que le siguen en importancia no llegan a sumar el 40% del total.

#### IMPORTACIONES - AÑO 2001 (Tn.)

SOJA	ACEITE SOJA	PELLETS SOJA
<b>Total mundo</b>	<b>Total mundo</b>	<b>Total mundo</b>
57,271,232	7,138,294	43,154,270
100.0%	100.0%	100.0%
China	India	Indonesia
16,381,808	1,357,919	1,570,187
28.6%	19.0%	3.6%
Japón	Bangladesh	Tailandia
4,831,951	463,800	1,560,257
8.4%	6.5%	3.6%
México	Rusia	Corea
4,479,680	440,489	1,437,034
7.8%	6.2%	3.3%
Tailandia	Hong Kong	Polonia
1,363,224	370,402	1,365,600
2.4%	5.2%	3.2%
Corea	Marruecos	Filipinas
1,355,214	346,684	1,060,797
2.4%	4.9%	2.5%
Indonesia	Perú	Egipto
1,136,419	195,101	1,022,989
2.0%	2.7%	2.4%
Portugal	Egipto	Canadá
1,015,328	179,554	1,019,165
1.8%	2.5%	2.4%
UE (12) Excl.Intra-Trade	Venezuela	Japón
14,370,203	171,056	852,597
25.1%	2.4%	2.0%
UE (12)	Corea	Hungría
19,738,112	170,435	771,640
34.5%	2.4%	1.8%
Resto	Colombia	Iran
6,969,496	160,304	731,387
12.2%	2.2%	1.7%
	Iran	Venezuela
	156,000	635,448
	2.2%	1.5%
	UE (12) Excl.Intra-Trade	UE (12) Excl.Intra-Trade
	73,115	14,655,968
	1.0%	34.0%
	UE (12)	UE (12)
	611,020	19,793,199
	8.6%	45.9%
	Resto	Resto
	2,515,530	11,333,970
	35.2%	26.3%

Fuente: M&S CONSULTORES en base a FAO

**La foto y la dinámica de los cultivos tradicionales y girasol, son distintas que en la soja.** En primer lugar, el porcentaje de la producción que es transado mundialmente es sensiblemente inferior. Mientras que alrededor del 40% de lo que produce el bloque soja en el mundo tiene como destino la exportación, solo el 17% y el 10% del trigo y el maíz, respectivamente, se destina a exportación.

**Además, la demanda mundial de esos bloques crece a “ritmo demográfico” con un grado de concentración relativamente bajo, y la oferta es concentrada pero en menor grado que en soja.**

El peso de los tres principales importadores de trigo (Brasil, Irán y Japón) no llega al 20% y el de los primeros diez es de solo el 40%. En maíz la concentración de la demanda externa es algo mayor que en trigo pero muy inferior que en soja; los tres primeros mercados (Japón, Corea y México) compran el 37% del trigo que se comercia en el mundo y los diez primeros el 62%.

**IMPORTACIONES - AÑO 2001 (Tn.)****TRIGO**

Total mundo	110,383,504	100.0%
Brasil	7,016,330	6.4%
Iran	6,438,950	5.8%
Japón	5,521,251	5.0%
Algeria	4,538,000	4.1%
Egipto	4,412,941	4.0%
Corea	3,628,735	3.3%
México	3,385,801	3.1%
Marruecos	3,375,588	3.1%
Iraq	3,000,000	2.7%
Filipinas	2,891,217	2.6%
Indonesia	2,717,608	2.5%
UE (12) Excl.Intra-Trade	4,379,006	4.0%
UE (12)	23,502,340	21.3%
Resto	39,954,743	36.2%

**MAÍZ**

Total mundo	82,078,522	100.0%
Japón	16,221,654	19.8%
Corea	8,481,831	10.3%
México	6,174,028	7.5%
China	5,234,519	6.4%
Egipto	4,797,234	5.8%
Canadá	3,246,927	4.0%
Malasia	1,974,512	2.4%
Colombia	1,769,988	2.2%
Iran	1,695,343	2.1%
Algeria	1,678,722	2.0%
Inglaterra	1,545,191	1.9%
UE (12) Excl.Intra-Trade	2,910,896	3.5%
UE (12)	10,155,594	12.4%
Resto	19,102,979	23.3%

Fuente: M&amp;S CONSULTORES en base a FAO

En producción y exportaciones, hay concentración pero salvo en maíz donde la oferta es concentrada (EEUU y China producen el 60%, y EEUU y Argentina exportan el 75%), la oferta de trigo y girasol tienen un grado de diversificación relativamente mayor.

**PRODUCCIÓN - AÑO 2002 (Tn.)****TRIGO**

Total mundo	572,878,902	100.0%
U.E. (12)	100,652,403	17.6%
China	91,290,240	15.9%
India	71,814,304	12.5%
Rusia	50,557,000	8.8%
EEUU	43,992,312	7.7%
Turquía	21,000,000	3.7%
Ucrania	20,550,000	3.6%
Pakistan	18,226,100	3.2%
Inglaterra	16,053,000	2.8%
Argentina	12,500,000	2.2%
Resto	126,243,543	22.0%

**MAÍZ**

Total mundo	602,589,189	100.0%
EEUU	228,805,088	38.0%
China	123,175,000	20.4%
U.E. (12)	38,624,313	6.4%
Brazil	35,478,716	5.9%
México	17,500,000	2.9%
Argentina	14,710,352	2.4%
India	10,570,000	1.8%
Indonesia	9,277,258	1.5%
Sud África	9,123,000	1.5%
Resto	115,325,462	19.1%

**GIRASOL**

Total mundo	23,850,626	100.0%
Argentina	3,843,579	16.1%
Rusia	3,600,000	15.1%
Ucrania	3,270,000	13.7%
U.E. (12)	2,742,108	11.5%
China	1,900,000	8.0%
EEUU	1,132,730	4.7%
Rumania	992,000	4.2%
Sud África	873,497	3.7%
India	870,000	3.6%
Turquía	800,000	3.4%
Resto	3,826,712	16.0%

Fuente: M&amp;S CONSULTORES en base a FAO

**EXPORTACIONES - AÑO 2001 (Tn.)****TRIGO**

Total mundo	113,705,763	100.0%
EEUU	25,782,618	22.7%
Canadá	17,658,856	15.5%
Australia	15,542,103	13.7%
Argentina	10,789,976	9.5%
Kazakhstan	3,022,663	2.7%
Ucrania	2,852,610	2.5%
India	2,649,381	2.3%
Rusia	1,635,710	1.4%
UE (12) Excl.Intra-Trade	11,096,136	9.8%
UE (12)	25,840,856	22.7%
Resto	7,930,990	7.0%

**MAÍZ**

Total mundo	78,909,558	100.0%
EEUU	47,943,762	60.8%
Argentina	10,909,613	13.8%
China	5,997,984	7.6%
Hungria	1,568,555	2.0%
Sud África	620,267	0.8%
Brasil	565,949	0.7%
Paraguay	563,739	0.7%
UE (12) Excl.Intra-Trade	191,442	0.2%
UE (12)	8,179,807	10.4%
Resto	2,559,882	3.2%

Fuente: M&amp;S CONSULTORES en base a FAO

**VI. Fondos de Estabilización**

A partir de la devaluación de principios de 2002 se instrumentó un esquema de retenciones a las exportaciones. Con ello, **la situación fiscal giró en torno a tres realidades:** **a)** hubo caja fiscal con volumen para, al mismo tiempo, poder gastar más y ahorrar más; **b)** se gastó efectivamente más, como herramienta de

contención social y de palanca reactivadora; **c)** el pulmón básico que oxigenó a la caja fueron las retenciones a las exportaciones.

En estos dos años, **las retenciones aportaron \$ 14.000 M** al Tesoro (\$ 5.000 M en 2002 y \$ 9.000 M en 2003). Esta inyección de fondos fue vital para **aumentar el gasto primario en \$ 16.000 M** y a la vez obtener un superávit primario de \$ 2.000 M en 2002 y más de \$ 8.000 M en 2003. El gasto, como porcentaje del PBI<sup>1</sup>, volvió al nivel previo a la crisis, recomponiéndose de la licuación por el fogonazo inflacionario de principios de 2002.

El año pasado, las retenciones duplicaron el superávit primario y este año lo vuelven a superar, aunque por poco. El proyecto de Presupuesto 2004 prevé que el año que viene las retenciones sean nuevamente pieza vital del rompecabezas fiscal: recaudarían otros \$ 9.000 M contra un aumento de \$ 8.000 M en el gasto y un superávit primario meta de \$ 10.000 M. **Más del 80% del aumento previsto en los ingresos se irá en mayores gastos primarios.**

**El aporte extraordinario de las retenciones fue usado hasta ahora para permitir mayor gasto y lo mismo está pensado para 2004.** Predomina la propensión a gastarlos y no a guardarlos para usarlos en tiempos de vacas flacas.

**“Gastarse las retenciones” puede no ser la mejor opción por dos razones. Primero,** porque a pesar que para la actual política económica las retenciones están para quedarse y no es prioridad eliminarlas (más con los actuales precios internacionales y el actual tipo de cambio) y que en la actual coyuntura son insustituibles, **no será un instrumento de recaudación para siempre.** De ahí que estos ingresos puedan ser tomados como extraordinarios (“por una sola vez”) por lo que sería conveniente no gastarlos todos en financiar gasto corriente.

**Segundo,** porque el grueso del aporte de las retenciones está supeditado a lo que exporte el complejo soja, que hoy contribuye con la mitad de los recursos (y la tendencia es a un peso aún mayor). De los \$ 14.000 M recaudados (equivalente a US\$ 4.500 M), la soja aporta \$ 7.500 M (US\$ 2.400 M). Por lo tanto, la alimentación de la caja fiscal está íntimamente ligada a la suerte que corra el precio internacional de la soja. **Cuando la cotización está alta sería bueno guardar parte de lo recaudado para tener colchón por si baja.**

Las retenciones sojeras vienen permanentemente en alza, por suba de la producción y por mejora de los precios. **En 2002, el aporte fue de US\$ 94 M por mes** (la cosecha anual llegó a 30 millones de toneladas a un precio promedio de US\$ 194 por tonelada). Entre enero y agosto de este año, las retenciones sojeras promediaron **US\$ 125 M** (una cosecha de 35 millones de toneladas a un precio promedio de US\$ 220). Actualmente, la cotización se ubica por arriba de US\$ 250; esto significa una recaudación mensual de **US\$ 145 M**. Hacia delante, si se

---

<sup>1</sup> Considerando el PBI nominal de las cuentas públicas oficiales del orden de \$ 370.000 M.

alcanzara la nueva cosecha estimada en 37 millones de toneladas y se vendiera a los precios actuales, las retenciones sojeras subirían a **US\$ 155 / US\$ 160 M** por mes.

El mercado internacional de la soja es muy traicionero. Como está jugando ahora a favor puede de golpe darse vuelta y desfinanciar gasto público comprometido con la soja a US\$ 250.

Desde que se instauraron las retenciones, la soja viene haciendo una contribución decisiva y creciente. Y la tendencia es a que estos aportes continúen subiendo. **Mientras las retenciones subsistan, sería más saludable hacer acopio de fondos en la bonanza** (en tiempos de precios altos o súper – producción): para enfrentar la malaria o para preparar el terreno para reducir las mismas. La historia es contundente: gastarse todo el aumento de la recaudación es una mala opción.

En **Latinoamérica**, alimentar la caja fiscal con ingresos provenientes de la explotación de recursos naturales es un hecho común. No lo es tanto el armado de fondos de estabilización o compensación para evitar que explote el gasto en tiempos de precios altos o súper - producciones. De los pocos casos implementados, **hubo experiencias que funcionaron bien y otras fallidas.**

## **a) Chile y el Fondo de Compensación del Cobre**

En la década del 80 el Gobierno creó un Fondo **para neutralizar los efectos de las variaciones del precio del cobre** en los ingresos fiscales, ya que el Presupuesto Nacional se basa en una estimación del precio del cobre.

El mecanismo de asignación de recursos al Fondo funciona a partir de fijar en el presupuesto nacional un **precio base para el cobre** (fijado sobre la base del consenso del mercado). Si el precio efectivo del mineral supera a este precio<sup>2</sup>, corresponde depositar en el fondo los mayores ingresos obtenidos por CODELCO (empresa minera estatal) de la siguiente manera:

- i) por los primeros 4 centavos de dólar por libra de exceso no se hacen depósitos, quedando a libre disposición del Fisco,
- ii) por los siguientes 6 centavos, el 50% queda a libre disponibilidad del Fisco y el resto va al fondo.
- iii) Por los siguientes centavos al precio base, la totalidad de los mayores ingresos se depositan en el fondo.

---

<sup>2</sup> Al momento de crearse el Fondo, el cobre cotizaba a 75 centavos de dólar y promedió 94 centavos en la última década.

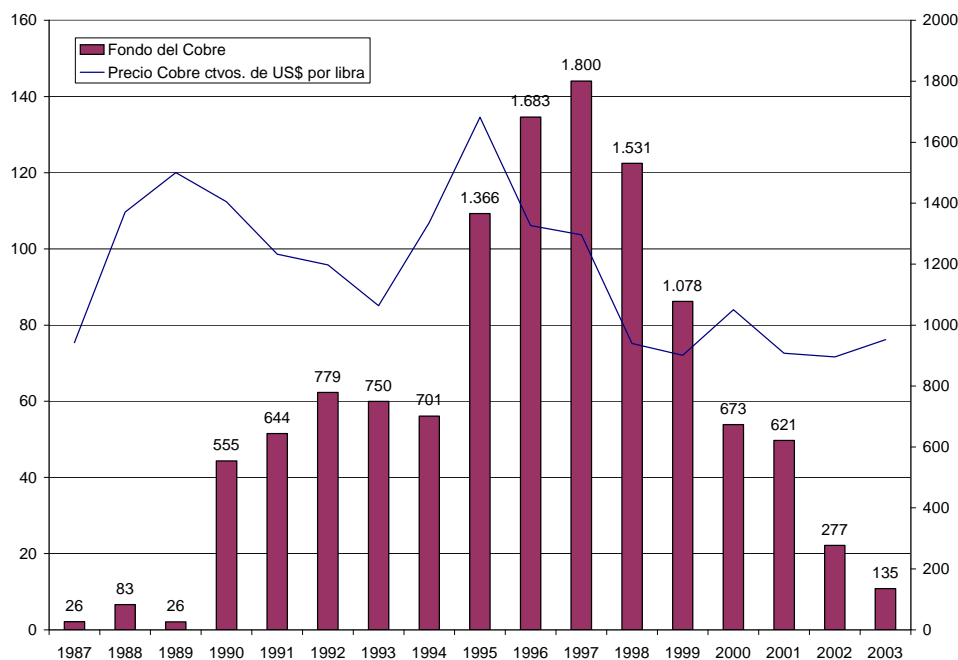
Si el precio efectivo es inferior al precio base, el fondo debe girar recursos al Fisco bajo las siguientes reglas:

- i) por los primeros 4 centavos de menor precio no se efectúan giros desde el fondo,
- ii) por los siguientes 6 centavos de dólar, el fondo girará el 50% de los recursos perdidos por el menor precio,
- iii) por los siguientes centavos, el fondo gira la totalidad de la pérdida.

El cálculo para determinar los montos de los depósitos en el fondo se realizan trimestralmente y los valores son depositados en el Banco Central.

En los últimos años, como consecuencia de los bajos precios del cobre (el efectivo fue inferior al precio base fijado en el Presupuesto) el Fondo ha girado permanente recursos al Fisco. A diciembre de 2002 los recursos del fondo sumaban US\$ 277 y en el primer semestre se giraron unos US\$ 142 M, por lo que el Fondo de Compensación del Cobre disponía a junio de unos US\$ 135 M.

**Chile: el Fondo del Cobre cubrió parte del déficit de los últimos años**



**Este mecanismo anticíclico ha funcionado tal cual fue diseñado, sin caer de manera grosera en el uso discrecional de los recursos.** Sin embargo, esto no quita que los recursos puedan acabarse producto de seis años consecutivos de bajos precios internacionales para el cobre, que aún está 25% por debajo del nivel previo a la crisis asiática.

## **b) Venezuela y el Fondo de Inversión para la Estabilización Macroeconómica (FIEM)**

El FIEM fue creado el 4 de noviembre de 1998, como un fondo de inversión sin personalidad jurídica adscrito al Banco Central, que no forman parte de los activos del Banco Central.

**El objetivo es procurar que las fluctuaciones del ingreso petrolero no afecten al equilibrio fiscal**, cambiario y monetario del país. Funciona como un fondo anticíclico que **acumula cuando el precio del petróleo es alto y desacumula cuando el precio baja y genera déficit fiscal**. En la filosofía de su creación estaba el concepto de certidumbre en los recursos fiscales para financiar los programas sociales y de infraestructura aún en los momentos de bajos precios petroleros.

Si bien el Decreto de su constitución prevé el aporte de fondos de parte de la República (ingresos vinculados a la actividad petrolera) y entidades estatales, en la práctica los recursos del FIEM provienen principalmente de PdeVSA.

Entre otros aporte, el Gobierno Nacional destina al FIEM:

- i) los ingresos por impuesto de explotación del petróleo y del gas percibidos en exceso del promedio de dichos ingresos recaudados en los últimos cinco años,
- ii) los ingresos por dividendos decretados y pagados por PdeVSA recibidos en exceso del promedio de dichos ingresos en los últimos cinco años, y
- iii) los ingresos por impuesto sobre la renta causado sobre los ingresos que perciban PdeVSA y sus empresas filiales constituidas o domiciliadas en Venezuela derivados del proceso de apertura del sector petrolera.

La empresa PdeVSA aporta al FIEM los ingresos por exportación de hidrocarburos y sus derivados (deducido de impuestos) derivados del aumento del precio de exportación de los hidrocarburos y sus derivados respecto al precio promedio de exportación de los últimos cinco años.

Esto es, la parte del precio de exportación que excede (luego de pagar impuestos) al precio promedio de los últimos cinco años constituye el aporte de PdeVSA al FIEM. Esto significó un aporte cuantioso de fondos al FIEM en los últimos años por estar el precio promedio del petróleo de los últimos cinco años comprendido por años de bajos precios.

Por ejemplo, en 2000 el precio promedio de los últimos cinco años fue US\$ 15,3 el barril y el precio del año fue US\$ 26,4 el barril. En ese año el FIEM se

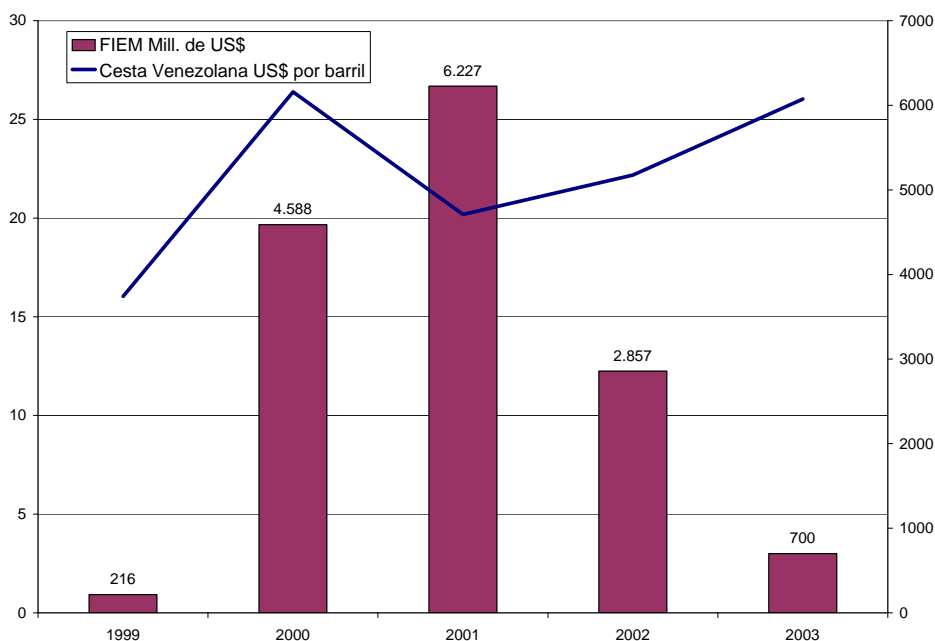
incrementó en US\$ 4.372 M, contra los US\$ 216 acumulados hasta diciembre del año pasado. Este fu el año de mayor crecimiento.

A partir de 2001 el precio fue más volátil e ingresó en el promedio de los últimos cinco años el precio del 2000, con lo que la diferencia entre el precio a partir del cual PdeVSA aporta al FIEM y el precio real se achicó. A esto se sumó una fuerte salida de capitales por la incertidumbre política que determinó una importante caída de las reservas del Banco Central.

**En los últimos dos años Chávez echó mano a los recursos del FIEM y de PdeVSA para financiar gasto corriente y abastecer de dólares al mercado cambiario.** En febrero de 2003 volvió a modificar la Ley del FIEM permitiendo el retiro de recursos de la cuenta que tiene la empresa petrolera en el FIEM por US\$ 1.100 M. Dicha solicitud se justificó en la necesidad de la empresas de honrar compromisos fiscales y el pago de importaciones.

Las sucesivas modificaciones otorgaron mayor discrecionalidad al Gobierno en la utilización de estos fondos, que sumado al incremento del precio promedio de los últimos cinco años y la estabilización del precio del petróleo (se redujo la porción del precio que va al FIEM), hicieron que el fondo perdiera relevancia en los activos internacionales. En la actualidad las reservas del Banco Central superan los US\$ 19.000 M y el FIEM apenas ronda los US\$ 1.300 M, cuando en 2001 había llegado a significar más del 30%.

**Venezuela: la discrecionalidad de Chávez redujo el FIEM**



# **Documentos de Trabajo**

## **Fundación para el Cambio**

1. **Efectos de la Pesificación y Despesificación**, elaborado por Carlos Rivas, Octubre de 2002.
2. **Reestructuración de Deuda Soberana Luego de un Default Desordenado**, elaborado por Nicolás Dujovne y Pablo Guidotti, Octubre de 2002.
3. **Principios para la Reforma del Estado Nacional**, elaborado por Gerardo Strada Saenz y Pablo García Mithieux, Octubre de 2002.
4. **El Sistema Financiero en la Argentina, una Propuesta de Reforma**, elaborado por Nicolás Dujovne y Pablo Guidotti, Noviembre de 2002.
5. **Políticas e Instituciones para dinamizar el Sector Externo en la Argentina**, elaborado por Julio J. Nogués con la colaboración de José A. Cerro, Noviembre de 2002.
6. **Gasto Público Social en la Argentina**, elaborado por Grupo Sophia, Diciembre de 2002.
7. **Lineamientos para una Política de Comercio Exterior**, Elaborado por Edgardo Cenzone y Pablo Goldín, Enero de 2003.
8. **Lineamientos para la Renegociación de Contratos Regulados**, Elaborado por Edgardo Cenzone y Pablo Goldín, Enero de 2003.
9. **Lineamientos de un Programa Económico**, Elaborado por Carlos Melconian, Rodolfo Santangelo, Edgardo Cenzone, Claudio Mauro y Pablo Goldín, Febrero de 2003.
10. **Modelos de Cálculo del Producto Potencial y Output Gap**, elaborado por Pablo Goldín y Facundo Martínez Maino, Abril de 2003.
11. **El nuevo “Contrato Fiscal” como parte de la Refundación de las Instituciones de la República**, elaborado por Ricardo Cossio y Eduardo Gil Roca, Mayo de 2003.
12. **La problemática de los sectores Electricidad y Gas**, elaborado por Edgardo Cenzone, Octubre de 2003.
13. **La sociedad comercial Argentina – Brasil**, elaborado por Pablo Goldín y Facundo Martínez Maino, Octubre de 2003.
14. **Una Propuesta de Reforma Previsional Posible**, elaborado por Claudio Mauro y Pablo Goldín, Noviembre de 2003.
15. **El peso de la Soja en la Economía Argentina**, elaborado por Facundo Martínez Maino, Noviembre de 2003.



Av. Leandro N. Alem 690, piso 15 (1002) Buenos Aires, Argentina  
e-mail: [cambio@iplanmail.com.ar](mailto:cambio@iplanmail.com.ar) / [www.paraelcambio.org.ar](http://www.paraelcambio.org.ar)