



Evaluación de impactos económicos y sociales de políticas públicas en la Cadena Agroindustrial

Convenio Foro Agroindustrial y Facultad de Ciencias Económicas UNLP
Noviembre 2007

Julio Nogués y Alberto Porto (coordinadores)

Cesar Ciappa, Luciano Di Gresia y Alejandro Onofri

El trabajo se enriqueció con los comentarios y sugerencias recibidos de los participantes en las reuniones mensuales que se mantuvieron con miembros del Foro e invitados. Los autores agradecen esas colaboraciones y asumen la responsabilidad exclusiva por los errores que puedan subsistir.

Tabla de contenido

I	Introducción	14
I.1	Importancia de la cadena agroindustrial en la economía argentina	14
I.2	Políticas dirigidas a la cadena agroindustrial. Conflicto de objetivos y la visión de equilibrio parcial.	17
I.3	Políticas dirigidas a la cadena agroindustrial en equilibrio general. Plan de Trabajo	17
I.4	Metodología utilizada	18
II	Derechos (DEX) y restricciones cuantitativas (REX) sobre exportaciones	20
II.1	Introducción	20
II.2	Barreras sobre las importaciones	20
II.2.1	Restricciones cuantitativas y aranceles de nación más favorecida	20
II.2.2	Protección contingente	21
II.3	Derechos sobre las exportaciones	23
II.3.1	Breve visión histórica	23
II.3.2	Cronología desde 2002	24
II.4	Controles administrativos y restricciones cuantitativas	27
II.4.1	Precios oficiales	27
II.4.2	REX sobre las exportaciones de carne	27
II.4.3	REX sobre las exportaciones de trigo	29
II.5	Resumen y conclusiones	32
III	Impactos de los DEX y las REX sobre precios y Canasta Básica Alimentaria (CBA)	36
III.1	Introducción	36
III.2	Esquema teórico simplificado	36
III.2.1	Efectos estáticos de los DEX	36
III.2.2	Efectos estáticos de las REX	38
III.2.3	Efectos dinámicos	39
III.3	Velocidad de transmisión	40
III.3.1	Modelo econométrico	41
III.3.2	Resultados	42
III.3.3	Resumen	46
III.4	Derechos de exportación y el costo de la canasta básica de alimentos	46
III.4.1	Canasta básica de alimentos	46
III.4.2	Supuestos para el caso de productos no transados internacionalmente	49
III.4.3	Supuestos para el caso de la carne	50
III.4.4	Impactos de reducir los DEX y las REX sobre los precios y el costo de la CBA	53
III.5	Derechos de exportación versus proteccionismo agrícola: ¿cuál ocasiona mayores costos de asignación?	55
III.6	Conclusiones	57
IV	Políticas, crecimiento y pobreza	58

IV.1	Introducción	58
IV.2	Consideraciones sobre crecimiento, pobreza y distribución	58
IV.3	Barreras sobre las exportaciones y pobreza en Argentina: análisis macroeconómico	60
IV.3.1	Políticas comerciales, PBI y pobreza: experiencia mundial	60
IV.3.2	Crecimiento y pobreza en Argentina	62
IV.3.3	Barreras a las exportaciones y PBI: el caso de Argentina	65
IV.3.4	Eliminación de barreras y pobreza en Argentina: un ejercicio de simulación	67
IV.4	Políticas comerciales y crecimiento económico	68
IV.4.1	Experiencia internacional entre liberalización y crecimiento	69
IV.4.2	Argentina y América Latina durante los 90	71
IV.4.3	Argentina durante los últimos años	74
IV.5	Resumen y conclusiones	76
V	<i>Microsimulaciones de impacto sobre pobreza e indigencia</i>	78
V.1	Introducción	78
V.2	Metodología	78
V.3	Impacto sobre el costo de las CBA y Canasta Básica Total (CBT) y sobre la pobreza y la indigencia	80
V.3.1	Sobre pobreza	80
V.3.2	Sobre indigencia	83
V.4	Impacto positivo de la variación de ingresos	84
V.4.1	Salarios urbanos vs rurales	85
V.4.2	Efecto sobre pobreza con elasticidad salarios-precios 0,7	86
V.4.3	Efecto sobre indigencia con elasticidad salarios-precios 0,7	88
V.4.4	Efecto sobre pobreza con elasticidad salarios-precios unitaria	89
V.4.5	Efecto sobre indigencia con elasticidad salarios-precios unitaria	90
V.5	Conclusiones	90
VI	<i>Empleo, salarios y políticas públicas en el sector agroindustrial</i>	93
VI.1	Introducción	93
VI.2	Tendencias del empleo y los salarios en la economía argentina	93
VI.2.1	El entorno macroeconómico y el empleo	93
VI.2.2	El entorno macroeconómico y los salarios	97
VI.3	Empleo y salarios en los sectores agropecuarios y agroindustrial	97
VI.3.1	Consideraciones generales	97
VI.3.2	Empleo directo e indirecto en el sector agroindustrial	99
VI.3.3	Acerca del tamaño de la población rural	100
VI.4	Intensidad de trabajo calificado y no calificado	102
VI.4.1	Trabajo calificado y no calificado en los sectores agropecuario y agro industriales	102
VI.5	Impactos de una eliminación de los derechos de exportación sobre el empleo	103
VI.5.1	Empleo y derechos de exportación: impactos en un modelo de equilibrio general	104
VI.5.2	Empleo y derechos de exportación: impactos directos e indirectos	106
VI.5.3	Estimación de impacto para los sectores no incluidos en el modelo GTAP-Agr	107

VI.6	Conclusiones	108
VII	<i>La cadena productiva de trigo</i>	110
VII.1	Introducción	110
VII.2	Descripción de la cadena del trigo	110
VII.2.1	Localización de la cadena	110
VII.2.2	Estructura de la cadena de trigo	112
VII.2.3	Participación dentro de las exportaciones del sector agroalimentario	113
VII.2.4	Mercado interno	114
VII.2.5	Caracterización del sector industrial	116
VII.2.6	Evolución de la capacidad instalada y nivel tecnológico	116
VII.3	Generación de valor en la cadena trigo-harina-pan	118
VII.3.1	Generación de valor	118
VII.3.2	Aporte tributario de la cadena trigo-harina-pan.	122
VII.4	Regulaciones relacionadas a comercio exterior	123
VII.4.1	Derechos de exportación y control de cambios	123
VII.4.2	Restricciones cuantitativas a las exportaciones.	126
VII.4.3	Esquemas de subsidios a productores y molinos	129
VII.5	Derechos de exportación, restricciones cuantitativas al comercio e impacto en precios de los derivados del trigo	130
VII.6	Conclusiones y comentarios finales	134
VIII	<i>La cadena productiva de la carne vacuna</i>	135
VIII.1	Introducción	135
VIII.2	La cadena productiva de la carne vacuna	136
VIII.2.1	Estructura e integrantes de la Cadena	136
VIII.2.2	Producción de ganado	138
VIII.2.3	Industria frigorífica: concentración y competencia.	140
VIII.3	Producción, consumo interno y exportaciones en Argentina	144
VIII.3.1	El modelo productivo de la ganadería	144
VIII.3.2	Producción	145
VIII.3.3	Demanda	147
VIII.3.4	Consumo interno	148
VIII.4	Producción, consumo y comercio: escenario internacional	153
VIII.4.1	Evolución de la carne vacuna en relación a otros productos.	153
VIII.4.2	Producción y consumo	153
VIII.4.3	Comercio internacional	154
VIII.5	Ganadería y pobreza en la Argentina	155
VIII.6	Proteccionismo en el comercio internacional.	157
VIII.6.1	Países industriales	157
VIII.6.2	Países en desarrollo	159
VIII.6.3	Subsidios domésticos	160
VIII.7	Status Sanitario	160
VIII.8	La agenda política resultante para la cadena	162
VIII.8.1	El carácter estratégico de la internacionalización productiva.	162

VIII.8.2	Un mundo abierto para la carne Argentina.	163
VIII.8.3	La intensificación productiva exige un nuevo paradigma.	163
VIII.8.4	Una política productiva contra la pobreza.	164
VIII.8.5	La autoridad sanitaria requiere una política de Estado.	165
VIII.8.6	Diversificando el consumo interno.	165
VIII.8.7	Mercados más libres y mejores reglas.	165
IX	Productividad del sector agropecuario	166
IX.1	Productividad Parcial y Productividad Total de Factores (PTF)	166
IX.2	Productividad parcial: evolución en Argentina	167
IX.2.1	Tasas de protección nominal y productividad parcial	173
IX.3	Evolución de la productividad total de factores: comparaciones internacionales	175
IX.4	Evolución de la productividad total de factores: estudios específicos sobre el sector agropecuario argentino	183
IX.4.1	Evolución comparada de la PTF	185
IX.5	Conclusiones y preguntas abiertas	186
X	Diseño y evaluación de políticas	189
X.1	Experiencias internacionales en políticas de precios de alimentos	189
X.1.1	Políticas de subsidios de precios versus transferencias de ingresos	189
X.1.2	Subsidios al consumo de alimentos	190
X.1.3	Experiencias internacionales	193
X.2	Evaluación de alternativas para la Argentina	205
X.3	Eliminación/reducción de retenciones: consideraciones fiscales	205
X.3.1	Introducción	205
X.3.2	Relevancia fiscal	206
X.3.3	Efectos fiscales de la eliminación o reducción de los derechos de exportación	210
X.4	Disminución compensatoria de las alícuotas del Impuesto al Valor Agregado (IVA)	218
X.4.1	Reducción de impuestos al consumo de “bienes-salarios”: eliminación (ó reducción) del IVA en las cadenas alimentarias. Impacto fiscal global y por niveles de gobierno	218
X.4.2	Subsidios/exenciones impositivas a determinados eslabones de la cadena. Retenciones diferenciales. Subsidios que compensen la eliminación de las retenciones. Impacto fiscal global y por niveles de gobierno	220
X.4.3	Cuantificaciones	222
X.5	Sustitución de las retenciones sobre las exportaciones por un impuesto sobre la renta potencial de la tierra	225
X.6	Subsidio compensatorio mediante vales alimentarios	228
X.6.1	Diseño de un esquema de subsidio compensatorio	228
X.6.2	Simulación en base a la Encuesta Permanente de Hogares (EPH)	228
X.7	Evaluación de políticas con diferentes funciones de bienestar social	231
X.8	Resumen de cuantificación de efectos de políticas de precios de alimentos	232
XI	Conclusiones	236

XI.1	Consideraciones generales	236
XI.2	Cuantificación de efectos y principales resultados.	238
XII	Anexos	243
XII.1	Anexos al capítulo III	243
XII.1.1	La canasta básica de alimentos de Argentina	243
XII.1.2	Series temporales utilizadas	248
XII.1.3	Impacto sobre el precio del pan de retenciones sobre trigo y harina	248
XII.2	Anexos al capítulo IV	250
XII.2.1	Incidencia de la pobreza y PIB per cápita	250
XII.2.2	PIB y exportaciones	251
XII.2.3	Comercio y crecimiento económico	252
XII.3	Anexos al capítulo V	253
XII.3.1	Impacto DEX y REX sobre precio de los productores	253
XII.3.2	Ingresos en la EPH	253
XII.3.3	Definición de adulto equivalente	256
XII.3.4	Evolución de salarios rurales e industriales	257
XII.4	Anexos al capítulo VI	261
XII.4.1	Datos Utilizados en las Regresiones Empleo – PBI	261
XII.4.2	Una nota sobre pequeños productores	262
XII.5	Anexos al capítulo VII	263
XII.5.1	Reestimación de impactos sobre precios por eliminación de DEX y REX.	263
XII.5.2	Legislación sobre DEX y REX	264
XII.6	Anexos al capítulo X	267
XII.6.1	Sistema tributario argentino	267
XII.6.2	Presentación gráfica del efecto fiscal de las retenciones sobre las exportaciones y de su eliminación (disminución)	267
XII.6.3	Distribución de Impuestos entre la Nación y las Provincias	270
XII.6.4	Dinámica de oferta agropecuaria	271
XII.6.5	IVA a los alimentos	273
XII.6.6	Cuantificaciones de alícuotas compensatorias de IVA	275
XII.6.7	El Sistema de Identificación Nacional Tributario y Social	279
XII.7	Anexos al capítulo XI	281
XII.7.1	Temporalidad del efecto sobre los ingresos del sector público	281
XIII	Palabras Finales	284
XIV	Referencias	2847

Índice de tablas

Tabla 1 – Actividades que conforman directamente la CAI	15
Tabla 2 – Importancia de la CAI como demandante de insumos (en base a matriz insumo producto de 1997).....	16
Tabla 3 - Estructura arancelaria de Argentina	21
Tabla 4 – DEX como porcentaje de las exportaciones. Período 2002-2005 (valores corrientes).....	26
Tabla 5 – DEX vigentes a mediados de 2006	35
Tabla 6 - Transmisión de Precios en el Mercado de la Carne Vacuna	43
Tabla 7 - Transmisión de Precios en el Mercado de la Carne Vacuna con REX	43
Tabla 8 - Transmisión de Precios en el Mercado del Trigo.....	45
Tabla 9 - Transmisión de Precios en el Mercado de Maíz.....	45
Tabla 10 – Transmisión de Precios en el Mercado de la Soja.....	46
Tabla 11 – Canasta básica alimentaria (hombre adulto, 30 a 59 años, actividad moderada) Gran Buenos Aires.....	48
Tabla 12 - Impactos de la Eliminación de los DEX y las REX sobre los Costos de la CBA y CBT	54
Tabla 13 - Impacto de la eliminación de los DEX y las REX sobre los Costos de la CBT y CBT	54
Tabla 14 - Efectos sobre la variación de los precios mundiales ocasionados por una liberalización agrícola multilateral (%)	55
Tabla 15 - Variación de los precios asociados con una liberalización agrícola multilateral: Argentina (%)	56
Tabla 16 - Ganancias de ingresos asociadas con una liberalización total del comercio mundial de bienes (miles de millones de dólares)	61
Tabla 17 - Disminución de la pobreza mundial asociada con una liberalización total del comercio de bienes (millones de personas)	62
Tabla 18 - Cambios en valor agregado agropecuario Argentino ante escenarios alternativos (porcentajes).....	66
Tabla 19 - Simulación de los impactos de la eliminación de las barreras a las exportaciones sobre la variación de la incidencia de la pobreza (%).....	67
Tabla 20 - Simulación de los impactos de la eliminación de las barreras a las exportaciones sobre el número de personas que saldrían de la pobreza en los aglomerados de la EPH ..	68
Tabla 21 - Valores de Canasta Básica Alimentaria y Canasta Básica Total a diciembre de 2006 (fuente: INDEC).....	79
Tabla 22 - Valores de la CBA y la CBT con eliminación de DEX.....	79
Tabla 23 – Valores de la CBA y la CBT con eliminación de DEX y REX1	80
Tabla 24 - Valores de la CBA y la CBT con eliminación de DEX y REX2.....	80
Tabla 25 – Impacto de la variación de precios sobre la incidencia de pobreza	81
Tabla 26 – Impacto de la variación de precios sobre la cantidad de pobres.....	82
Tabla 27 - Impacto de la variación de precios sobre la incidencia de indigencia	83
Tabla 28 - Impacto de la variación de precios sobre la cantidad de indigentes	84
Tabla 29 – Impacto sobre incidencia de pobreza de incremento de ingresos Con elasticidad salarios-precios = 0.7	87
Tabla 30 - Impacto sobre incidencia de indigencia de incremento de ingresos Con elasticidad salarios-precios = 0,7	88

Tabla 31 - Impacto sobre incidencia de pobreza de incremento de ingresos Con elasticidad salarios-precios unitaria	89
Tabla 32 - Impacto sobre incidencia de indigencia de incremento de ingresos Con elasticidad salarios-precios unitaria.....	90
Tabla 33 - Elasticidad del empleo con respecto al producto: total de la economía y Agricultura, Ganadería, Pesca y Silvicultura.	96
Tabla 34 - Estimaciones de la participación de empleos directos en sectores agroindustriales en el total (%).....	98
Tabla 35 – Población de 14 años y más ocupada según rama de actividad económica Total país año 2001	98
Tabla 36 - Trabajadores permanentes en explotaciones agropecuarias	99
Tabla 37 – Empleo generado por la CAI en miles de puestos de trabajo	99
Tabla 38 – Empleo en las cadenas agroindustriales (2003) Participación porcentual sobre el total.....	100
Tabla 39 - Impactos sobre el empleo sectorial asociado con la eliminación de las restricciones sobre las exportaciones	105
Tabla 40 - Impactos de la eliminación de los derechos de exportación sobre las variaciones de la producción, el empleo calificado y el no calificado: promedios ponderados (por producción) para sectores agroindustriales (%)	106
Tabla 41 - Puestos de trabajo generados directa e indirectamente por la eliminación de los derechos de exportación: sectores del GTAP-Agr.....	107
Tabla 42- Area sembrada y producción por principales provincias productoras	111
Tabla 43 – Producción y destinos de la harina de trigo	115
Tabla 44 – Proporción del tamaño de las industrias molineras (capacidad en t/h año 2007)	117
Tabla 45 - Transacciones económicas involucradas en la cadena trigo/harina/pan en base a matriz insumo-producto 1997 actualizada al año 2005 (Millones de \$ corrientes).....	120
Tabla 46 – Aporte tributario de la cadena trigo/harina/pan	122
Tabla 47 - Determinación de subsidios al productor y molinos.....	129
Tabla 48 - Translación de precios en base a matriz insumo-producto 1997 actualizada al 2005.....	131
Tabla 49 – Impacto de la eliminación de DEX y REX sobre IPC, CBA y CBT	132
Tabla 50 – Impacto sobre el precio del pan de la eliminación de DEX y REX	133
Tabla 51 - Geografía ganadera	139
Tabla 52 - Industria frigorífica Argentina según rango - Promedio 2003-2005 de los establecimientos de faena	142
Tabla 53 – Concentración de las exportaciones (u\$s FOB por frigorífico)	143
Tabla 54 - Precios intra y extra cuota Hilton entre abril 2005 y febrero 2006 (dólares por tonelada de productos similares)	143
Tabla 55 - Destino de la producción argentina de carne vacuna Promedios decenales - Millones de toneladas	147
Tabla 56 - Exportaciones de Carne Vacuna de Argentina (millones de US\$ corrientes) ...	148
Tabla 57 - Incidencia de carnes y productos de origen animal en el IPC Comparación entre países – en %	151
Tabla 58 – Dinámica del comercio y producción mundial de carnes y granos.....	153
Tabla 59 - Escenario mundial de producción y consumo Año 2005 (miles de toneladas)..	154
Tabla 60 - Producción y exportaciones de carnes vacunas de Argentina, Brasil y Uruguay (miles de toneladas de peso res)	155

Tabla 61 - Empleo en EAPs con ganado bovino e incidencia de la pobreza	156
Tabla 62 - PSE (%) de la carne vacuna	158
Tabla 63 - Aranceles equivalentes ad-valorem sobre principales carnes bovinas	159
Tabla 64 – Producción de trigo y maíz en Argentina y EEUU Evolución 1940-2006	168
Tabla 65 - Tasas de protección nominal en Argentina y diferencias de rendimientos con EEUU.....	175
Tabla 66 - Estimaciones de crecimiento de la PTF del sector agropecuario - Comparaciones internacionales.....	179
Tabla 67 - Relación entre evolución de PTF del sector agropecuario e intervención del gobierno.....	181
Tabla 68 – Uso de la tierra agropecuaria en Argentina (1975-2005)	187
Tabla 69 – Impacto del programa de alimentos FSP en pobreza	199
Tabla 70 – Casos de alícuotas sobre el precio de los alimentos en los Estados Unidos ...	200
Tabla 71 - Filtraciones hacia los no necesitados de distintos tipos de programas	201
Tabla 72 – Consumos por deciles de distintos tipos de bienes	203
Tabla 73 - Políticas de Precios de Alimentos – Análisis comparativo	204
Tabla 74 – Efecto directo sobre derechos de exportación de la CAI	211
Tabla 75 – Efecto indirecto 1.a sobre Impuesto a las Ganancias y Bienes Personales	212
Tabla 76 – Efecto indirecto 1.a sobre Impuesto Inmobiliario Rural.....	213
Tabla 77 – Efecto indirecto 1.a sobre el resto del sistema tributario – Presión impositiva .	213
Tabla 78 – Efecto indirecto 1.b – Subsidio al consumo final interno en bienes producidos por la CAI En millones de pesos estimación año 2006.....	214
Tabla 79 – Efecto tributario consolidado de la eliminación de las retenciones	216
Tabla 80 - Efecto tributario consolidado de disminución de 50% de las retenciones	216
Tabla 81 – Sendero temporal del efecto tributario.....	217
Tabla 82 – Impacto de la eliminación de DEX y REX sobre el rubro alimentos y bebidas del IPC, y sobre las CBA y la CBT	223
Tabla 83 - Compensación de impacto eliminación de DEX y REX vía modificación de alícuotas del IVA en productos alimenticios	224
Tabla 84 – Desagregación recaudación de IVA (valores del 2006 en millones de \$).....	225
Tabla 85 - Incremento potencial de la renta agraria por eliminación de retenciones	228
Tabla 86 – Esquemas alternativos de subsidio compensatorios del aumento de pobreza e indigencia.....	229
Tabla 87 – Impacto sobre ingresos y gastos por deciles de eliminación de DEX y REX ...	232
Tabla 88 – Evaluación de la política de eliminación de retenciones con funciones de bienestar social alternativas.....	232
Tabla 89 – Cuantificación de efectos de políticas de precios de alimentos	233
Tabla 90 – Síntesis de efectos: escenario con eliminación inicial de REX, eliminación de DEX soja en 5 años (20% por año) y DEX resto en 3 años (33% por año)	239
Tabla 91 - Síntesis de efectos: escenario con eliminación inicial de REX y eliminación de DEX completa en el primer año	240
Tabla 92 - Síntesis de efectos: escenario con eliminación inicial de REX y eliminación de DEX en 5 años (20% por año)	241
Tabla 93 - Síntesis de efectos: escenario con eliminación inicial de REX y eliminación de DEX en 3 años (33% por año)	242
Tabla 94 – Canasta básica de alimentos del hombre adulto de 30 a 59 años (actividad moderada)	245

Tabla 95 - Comparación de Estructuras de Ponderaciones de las Canastas Básicas Alimentarias	246
Tabla 96 – Comparación entre la estructura de la CBA vigente con la utilizada en capítulo III	247
Tabla 97 – Paridades de poder de compra regionales (%) respecto del nivel de precios de Gran Buenos Aires.....	248
Tabla 98 - Series temporales utilizadas para el estudio de velocidad de transmisión de precios	248
Tabla 99 – Cadena trigo/harina/pan	249
Tabla 100 – Incidencia de la pobreza y PIB per cápita.....	250
Tabla 101 – PIB y exportaciones	251
Tabla 102 – Comercio y crecimiento económico (datos en precios de 1993)	252
Tabla 103 – Cuantificación del efecto sobre los precios del productor de la eliminación de los DEX y REX.....	253
Tabla 104 – Salarios y precios al productor agropecuario (pesos constantes de enero de 2000)	257
Tabla 105 – Salarios rurales y urbanos (en pesos constantes de enero de 2000).....	259
Tabla 106 - Translación de precios en base a 70% de participación del trigo en costo de producción de harina.....	263
Tabla 107 – Impacto de la eliminación de DEX y REX sobre IPC, CBA y CBT	263
Tabla 108 – Impacto sobre el precio del pan de la eliminación de DEX y REX	264
Tabla 109 - Legislación sobre DEX y REX desde 2002 por organismo regulador	264
Tabla 110 – Detalle del sistema tributario argentino año 2006 En millones de pesos	267
Tabla 111 – Efectos recaudatorio de la expansión del valor agregado (año 2006).....	270
Tabla 112 – Elasticidad area: corto (CP) y largo plazo (LP)- Datos 1960-2000.....	272
Tabla 113 – Efecto sobre el sector público nacional de diferentes escenarios de eliminación de DEX (millones de pesos).....	281
Tabla 114 – Efecto sobre el sector público provincial de diferentes escenarios de eliminación de DEX (millones de pesos)	281
Tabla 115 - Efecto sobre el sector público consolidado de diferentes escenarios de eliminación de DEX (millones de pesos)	282

Índice de gráficos

Gráfico 1 – Esquema de análisis.....	19
Gráfico 2 – Participación en el total de las importaciones involucradas En valor FOB (Fuente CNCE)	23
Gráfico 3 – Derechos de exportación como porcentaje de las exportaciones. Período 1981-1992.....	24
Gráfico 4 – Precios de exportación y precios internos Enero 2005 = 100.....	28
Gráfico 5 – Evolución del tipo de cambio (1985-2007)	30
Gráfico 6 – Precios FOB y FAS del trigo (US\$/Tn).....	31
Gráfico 7 – Efectos económicos y redistributivos de los DEX.....	37
Gráfico 8 – Efectos económicos y redistributivos de las REX.....	39
Gráfico 9 – Producción de carnes y granos.....	40
Gráfico 10 – Evolución del IPC (base 1999=100) y los costos de la CBA y CBT (pesos)	49
Gráfico 11 – Precios de la carne vacuna en distintas etapas de comercialización	51
Gráfico 12 – Precios de la carne al productor y al consumidor en Uruguay.....	53
Gráfico 13 – Relación entre crecimiento económico y pobreza	60
Gráfico 14 – Crecimiento y pobreza: Argentina durante los 90.....	63
Gráfico 15 - Crecimiento y nivel inicial de ingreso per cápita para el grupo de economías relativamente abiertas, 1965-90.....	70
Gráfico 16 - Tasa de Inversión en Economías que se Liberalizan en el Período t.....	71
Gráfico 17 - Coeficientes (X+M)/PIB (%) de América Latina (dólares constantes de 1995) 72	
Gráfico 18 - Ingreso per cápita y Relación Comercio a PBI, Argentina.....	73
Gráfico 19 – Crecimiento y globalización	74
Gráfico 20 – Comparación evolución salarios urbanos y rurales	86
Gráfico 21 – Proyección de incidencia de pobreza con elasticidad salarios-precios 0.7	91
Gráfico 22 - Proyección de incidencia de indigencia con elasticidad salarios-precios 0.7 ...	91
Gráfico 23 - Proyección de incidencia de pobreza con elasticidad salarios-precios unitaria	92
Gráfico 24 - Proyección de incidencia de indigencia con elasticidad salarios-precios unitaria	92
Gráfico 25 - Evolución de los principales indicadores laborales (1990-2007)	94
Gráfico 26 - Elasticidad empleo-producto (total de la economía sobre la base de ocupados totales de la EPH aglomerados urbanos)	95
Gráfico 27 - Población rural de acuerdo a censos (línea azul) y criterios económicos (línea colorada): % del total	101
Gráfico 28 - Máximo nivel de instrucción alcanzado por los ocupados por sector de actividad económica - 2001.....	102
Gráfico 29 – Máximo nivel de instrucción alcanzado por los ocupados directos en las cadenas agroindustriales (año 2001)	103
Gráfico 30 – Distribución de las industrias molineras (año 2007)	112
Gráfico 31 – Estructura de la cadena de trigo	113
Gráfico 32- Participación en las exportaciones de principales productos primarios.....	114
Gráfico 33 – Consumo interno y exportaciones de trigo.....	115
Gráfico 34 – Tipo de cambio efectivo del sector triguero (1985-2007).....	124
Gráfico 35 - Tipo de cambio efectivo del sector triguero (2001-2007) (valores constantes según IPIM 2001).....	125

Gráfico 36 - Tipo de cambio efectivo del sector triguero (2001-2007) (valores constantes según IP combinado 2001)	125
Gráfico 37 - Precios local e internacional del trigo.....	126
Gráfico 38 - Distorsión en precio doméstico del trigo	127
Gráfico 39 – Brecha de precios mercado domestico e internacional	128
Gráfico 40 – Área sembrada y rendimiento de trigo	130
Gráfico 41 – Cadena productiva de la carne vacuna.....	137
Gráfico 42 – Producción de carnes y granos.....	138
Gráfico 43 – Consumo por habitante de carnes y productos de origen animal (año 2005)	149
Gráfico 44 – Evolución del consume de carne vacuna per cápita	150
Gráfico 45 – Evolución de los precios de los alimentos.....	152
Gráfico 46 - Relación entre pobreza y empleo ganadero	157
Gráfico 47 – Precios comparativos del ganado vacuno.....	162
Gráfico 48 - Rendimientos Históricos de los Principales Cultivos en Argentina (media móviles quinquenales)	169
Gráfico 49 - Rendimientos del Trigo en Argentina y EEUU (medias móviles quinquenales)	170
Gráfico 50 - Rendimientos del Maíz en Argentina y EEUU (medias móviles quinquenales)	171
Gráfico 51 - Producción de Carne Bovina en Argentina, Australia y Brasil (millones de tn)	172
Gráfico 52 - Productividad de la Ganadería en Argentina – 1914-2004.....	172
Gráfico 53 - Productividad del stock ganadero: Argentina, Australia y Brasil - 1980-2004.	173
Gráfico 54 - Trigo: tasas de protección nominal en Argentina y diferencia de rendimientos con EEUU	174
Gráfico 55 - Maíz: tasas de protección nominal en Argentina y diferencia de rendimientos con EEUU	174
Gráfico 56 - Tasas de protección efectiva del sector agropecuario y producto bruto per cápita	176
Gráfico 57 - PTF y cambio tecnológico sesgado	182
Gráfico 58 - Evolución de la productividad total de factores en los sectores agropecuarios de Argentina y EEUU (1967-1992).....	185
Gráfico 59 - Existencias de ganado bovino y área agrícola en Argentina (1975 – 2005) ..	187
Gráfico 60 – Participación del gasto en alimentos y bebidas en el gasto total.....	202
Gráfico 61 - Derechos de Exportación CAI Recaudación mensual en millones de pesos en valores corrientes.....	207
Gráfico 62 - Derechos de Exportación CAI Recaudación mensual en millones de pesos en valores constantes	207
Gráfico 63 - Derechos de Exportación CAI en porcentaje de recaudación tributaria nacional	209
Gráfico 64 - Derechos de Exportación de la CAI en términos del PIB	209
Gráfico 65 - Eliminación de la retención y baja compensatoria de la alícuota de IVA Bien transable internacionalmente	219
Gráfico 66 - Bien no transable que utiliza un insumo transable	220
Gráfico 67 - Subsidio a la producción de un bien que compensa la eliminación de la retención a un insumo Bien final transable internacionalmente	221

Gráfico 68 - Subsidio a la producción de un bien que compensa la eliminación de la retención a un insumo Bien final no transable internacionalmente	222
Gráfico 69 – Curvas de transformación e indiferencia entre pobreza e indigencia	230
Gráfico 70 – Evolución salario rural y precios al productor (FAS) (en pesos constantes del año 2000).....	258
Gráfico 71 – Dinámica de salarios rurales y precios al productor (porcentaje de aumento respecto de años 2000 y 2001 – promedios móviles).....	259
Gráfico 72 – Evolución salarios rural y urbano (en pesos constantes del año 2000)	260
Gráfico 73 – Esquema conceptual del efecto de los derechos de exportación	268
Gráfico 74 – Esquema simplificado de distribución federal de recursos	271
Gráfico 75 – Efecto sobre el sector público nacional de diferentes escenarios de eliminación de DEX (millones de pesos).....	282
Gráfico 76 - Efecto sobre el sector público provincial de diferentes escenarios de eliminación de DEX (millones de pesos)	283
Gráfico 77 - Efecto sobre el sector público provincial de diferentes escenarios de eliminación de DEX (millones de pesos)	283

INTRODUCCIÓN

I.1 Importancia de la cadena agroindustrial en la economía argentina

El objetivo de este estudio es contribuir al diseño y evaluación de políticas públicas con impactos directos sobre la cadena agroindustrial (CAI) como son los derechos de exportación (DEX) y las restricciones cuantitativas a la exportación (REX).

La CAI, constituida por 41 actividades productivas, tiene fuertes eslabonamientos hacia atrás y hacia delante, como demandante de insumos y de los factores trabajo, capital y tierra.

Algunos datos básicos revelan la importancia de la CAI en la economía argentina:¹

- Genera el 18,5% del Producto Interno Bruto (PIB);
- El empleo directo e indirecto que resulta de sus actividades e interrelaciones hacia atrás y hacia delante equivale al 35,6% del empleo total;
- A partir de sus actividades y considerando las interdependencias hacia atrás y hacia adelante, se generan ingresos fiscales equivalentes al 12,3% del PIB, o sea, más del 40% de la recaudación total –sin computar el subsidio a la utilización interna de bienes de la CAI gravados con retenciones sobre las exportaciones;
- Del valor agregado total de la CAI se exporta el 33% y se utiliza internamente (consumo final e intermedio) el 67%;
- La CAI representa aproximadamente el 56% de las exportaciones y el 15% de las importaciones, de lo que resulta que es aportante neto de divisas (por alrededor de 20.000 millones de dólares anuales) para hacer frente a los pagos de la deuda externa y para financiar la importación de insumos y bienes de capital para el resto de la economía.

Las principales actividades de la cadena, según la importancia relativa en el valor agregado total de la CAI se presentan en la Tabla 1.

¹ Llach, Harriague y O'Connor (2004); Porto, Piffano y Di Gresia (2007).

Tabla 1 – Actividades que conforman directamente la CAI

Actividades	Estructura porcentual del valor agregado de la CAI									
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
A001 Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras	14,0%	15,2%	14,1%	14,9%	15,3%	23,5%	20,2%	19,5%	19,1%	
A006 Cría de ganado y producción de leche, lana y pelos	13,2%	13,1%	12,7%	13,1%	12,7%	6,1%	14,2%	14,5%	14,2%	
A022 Productos de panadería	6,6%	6,5%	7,0%	6,8%	6,8%	6,7%	5,5%	5,5%	5,7%	
A004 Cultivos industriales	4,0%	4,2%	4,0%	4,1%	4,1%	5,6%	4,9%	5,0%	4,8%	
A015 Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes	5,5%	5,4%	6,0%	5,7%	5,7%	5,5%	4,3%	4,4%	4,7%	
A002 Cultivo de hortalizas, legumbres, flores y plantas ornamentales	3,5%	3,6%	3,3%	3,4%	3,4%	4,0%	3,6%	3,7%	3,6%	
A030 Gaseosas, agua mineral y otras bebidas no alcohólicas	3,7%	3,7%	3,9%	3,9%	3,9%	3,7%	3,2%	3,2%	3,3%	
A005 Producción de semillas	2,1%	2,3%	2,1%	2,2%	2,3%	3,0%	3,0%	3,0%	2,9%	
A008 Servicios agropecuarios	2,2%	2,2%	2,1%	2,2%	2,1%	2,9%	2,9%	2,9%	2,8%	
A026 Otros productos alimenticios	2,6%	2,5%	2,7%	2,6%	2,7%	2,5%	2,4%	2,4%	2,4%	
A019 Productos lácteos	2,8%	2,7%	3,0%	2,9%	2,9%	2,4%	2,2%	2,2%	2,3%	
A036 Prendas de vestir, terminación y teñido de pieles	4,7%	4,4%	4,3%	3,9%	3,8%	1,8%	2,0%	2,0%	2,3%	
A039 Calzado y sus partes	2,8%	2,5%	2,6%	2,5%	2,3%	2,3%	2,1%	2,2%	2,2%	
A007 Producción de granja	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	2,4%	2,1%	2,1%	2,1%	
A018 Aceites y subproductos oleaginosos	1,3%	1,4%	1,5%	1,5%	1,7%	1,6%	2,2%	2,0%	2,1%	
A003 Cultivo de frutas y nueces	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	1,7%	2,1%	2,0%	2,0%	1,9%	
A041 Madera y sus productos	1,8%	1,8%	1,7%	1,6%	1,5%	1,4%	1,3%	1,6%	1,7%	
A028 Producción vitivinícola	2,0%	2,0%	2,2%	2,1%	2,1%	2,0%	1,6%	1,7%	1,7%	
A043 Papel y cartón ondulado y envases de papel y cartón	1,6%	1,5%	1,6%	1,8%	1,8%	1,7%	1,6%	1,6%	1,6%	
A017 Elaboración y conservación de frutas, legumbres y hortalizas	1,8%	1,8%	1,9%	1,9%	1,9%	1,6%	1,5%	1,5%	1,6%	
A032 Fibras, hilados y tejeduría de productos textiles	2,5%	2,3%	2,0%	1,8%	1,5%	1,1%	1,3%	1,4%	1,4%	
A011 Pesca	1,5%	1,5%	1,5%	1,6%	1,9%	2,0%	1,9%	1,5%	1,4%	
A040 Aserraderos	1,3%	1,3%	1,2%	1,1%	1,1%	0,9%	1,0%	1,2%	1,3%	
A010 Silvicultura y extracción de madera	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	0,9%	1,1%	1,1%	1,1%	
A020 Molienda de trigo y de otros cereales	1,1%	1,2%	1,2%	1,2%	1,3%	1,2%	1,1%	1,1%	1,1%	
A029 Cerveza y malta	1,2%	1,2%	1,3%	1,2%	1,3%	0,7%	1,1%	1,1%	1,1%	
A025 Pastas alimenticias	1,2%	1,2%	1,3%	1,3%	1,3%	1,2%	1,0%	1,0%	1,1%	
A031 Productos de tabaco	1,2%	1,2%	1,3%	1,4%	1,5%	1,1%	1,0%	1,0%	1,0%	
A044 Productos de papel y cartón	1,0%	1,0%	1,0%	1,1%	1,2%	1,1%	1,0%	1,0%	1,0%	
A034 Fabricación de productos textiles	1,5%	1,4%	1,2%	1,1%	1,0%	0,8%	0,8%	0,9%	0,9%	
A024 Cacao, chocolate y productos de confitería	1,0%	1,0%	1,1%	1,0%	1,1%	1,0%	0,9%	0,9%	0,9%	
A023 Azúcar	0,9%	0,9%	1,0%	0,9%	0,9%	0,9%	0,8%	0,8%	0,9%	
A037 Curtido y terminación de cueros	1,1%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	1,0%	0,8%	0,8%	0,8%	
A042 Celulosa y papel	0,8%	0,7%	0,8%	0,8%	0,9%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	
A035 Tejidos de punto	1,1%	1,0%	0,8%	0,8%	0,7%	0,5%	0,6%	0,6%	0,6%	
A016 Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,5%	0,4%	0,4%	0,4%	
A021 Alimentos balanceados	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,4%	
A038 Marroquinería y talabartería	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	
A033 Acabado de productos textiles	0,5%	0,5%	0,4%	0,4%	0,3%	0,2%	0,3%	0,3%	0,3%	
A027 Bebidas alcohólicas	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	
A009 Caza	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%	
	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Fuente: Porto et.al. (2007)

La CAI tiene fuertes eslabonamientos hacia atrás y hacia delante. Del empleo total del 35,6%, la mitad corresponde a empleo directo y el resto a empleo indirecto (Llach et.al., 2004). A su vez, la demanda por parte de la CAI de algunos bienes producidos por el resto de la economía puede apreciarse a partir de los datos de la Tabla 2 (Porto et.al., 2007).

**Tabla 2 – Importancia de la CAI como demandante de insumos
(en base a matriz insumo producto de 1997)**

Insumos	Descripción	Demanda de CAI como insumos respecto de la producción para mercado interno
C099	Desperdicios de la industria de la alimentación y el tabaco	89.9%
C100	Desperdicios o desechos no metálicos	87.3%
C076	Abonos y plaguicidas	74.4%
C086	Artículos para el envasado de mercancías, de materiales plásticos	60.9%
C075	Extractos tintóreos y curtientes; taninos y sus derivados; materias colorantes	59.6%
C082	Fibras textiles manufacturadas	56.8%
C154	Servicios de transporte de carga	37.0%
C176	Servicios para la producción por intermedio de comisionistas y contratistas b	32.0%
C088	Vidrios y productos de vidrio	28.7%
C111	Cojinetes, engranajes, trenes de engranaje y elementos de transmisión y su:	24.7%
C147	Activos intangibles no financieros	24.2%
C172	Servicios de publicidad	21.2%
C085	Semimanufacturas de materiales plásticos	18.5%
C149	Servicios comerciales al por mayor	18.2%
C078	Caucho sintético, artificial, sus mezclas y gomas naturales análogas	18.2%
C108	Otros productos metálicos elaborados	15.4%
C074	Productos químicos orgánicos básicos, productos químicos inorgánicos bási	15.4%
C071	Gasolina, gas oil, fuel oil y otros combustibles, otros productos de petróleo re	13.1%
C120	Maquinaria para la fabricación de textiles, prendas de vestir y artículos de cu	12.1%
C119	Maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco y sus partes :	11.9%
C159	Servicios de distribución de gas por tubería	11.9%
C175	Servicios de agencias de colocación y servicios de suministros de personal;	11.3%
C158	Servicios de transmisión y distribución de electricidad	10.5%
C028	Sal común y cloruro de sodio puro; agua de mar	10.4%
C083	Neumáticos y cámaras de aire, de caucho	10.1%
C070	Libros de registro, libros de contabilidad, cuadernillos de notas, bloques para	10.0%
C084	Otros productos de caucho	9.8%
C114	Otras máquinas para usos generales y sus partes y piezas	9.3%
C098	Otros artículos manufacturados n.c.p.	8.3%
C077	Plásticos en formas primarias	8.0%
C112	Hornos y quemadores para alimentación de hogares y sus partes y piezas	7.4%
C171	Servicios profesionales, científicos y técnicos; excluye servicios de publicida	7.4%
C179	Servicios de mantenimiento y reparación	7.1%
C079	Pinturas y barnices y productos conexos; colores para la pintura artística, tin	6.8%
C113	Equipo de elevación y manipulación y sus partes y piezas	6.6%
C161	Servicios de intermediación financiera	6.0%
C110	Bombas, compresores, motores de fuerza hidráulica y motores de potencia r	5.8%
C026	Arcillas	5.6%
C080	Productos farmacéuticos	5.5%
C129	Acumuladores y pilas y baterías primarias, y sus partes y piezas	4.8%
C024	Yeso; anhidrita; fundente calizo; piedra caliza y otras piedras calcáreas del ti	4.6%
C168	Servicios de arrendamiento con o sin opción de compra de maquinaria y equ	4.4%
C123	Otra maquinaria para usos especiales y sus partes y piezas	4.1%
C150	Servicios comerciales al por menor	3.8%
C131	Otro equipo eléctrico y sus partes y piezas	3.8%
C116	Máquinas herramientas y sus partes, piezas y accesorios	3.6%
C157	Servicios postales y mensajería	3.5%
C094	Otros productos minerales no metálicos n.c.p.	3.5%
C156	Servicios de transporte complementarios y auxiliares	3.5%
C130	Lámparas eléctricas de incandescencia o descarga; lámparas de arco, equi	3.3%
C027	Minerales químicos y abonos minerales	3.2%
C124	Máquinas de oficina y de contabilidad y sus partes, piezas y accesorios	3.2%
C125	Maquinaria de informática y sus partes, piezas y accesorios	3.2%
C030	Energía eléctrica, excepto servicio de distribución	3.1%
C067	Libros, folletos, octavillas (excepto material de publicidad) impresos; mapas i	2.9%
C160	Distribución de agua por tuberías	2.8%
C151	Servicios de alojamiento	2.7%
C081	Jabón, preparados para limpiar, perfumes y preparados de tocador	2.5%
C162	Servicios de seguros y pensiones	2.3%
C128	Hilos y cables aislados; cables de fibras ópticas	2.2%
C029	Piedras preciosas y semipreciosas; piedra pómez; esmeril; abrasivos natura	2.2%
C096	Joyas y artículos conexos; instrumentos musicales; artículos de deporte; jue	2.2%
C173	Servicios de telecomunicaciones	2.1%

Fuente: Porto et.al. (2007)

I.2 Políticas dirigidas a la cadena agroindustrial. Conflicto de objetivos y la visión de equilibrio parcial.

La producción de estas actividades debe ser suficiente para abastecer un consumo interno en expansión –debido al crecimiento de la población y sus ingresos- y una demanda externa alta y creciente. Por lo tanto, las políticas dirigidas al sector no deben constituir trabas a la producción. A su vez, dada la característica de “bienes-salario” de gran parte de su producción, se debe considerar el impacto de los precios sobre el salario real, la pobreza, y la indigencia. Esos objetivos pueden ser conflictivos. Por ejemplo, los altos precios alientan la producción, la inversión y la incorporación de tecnologías, pero impactan negativamente sobre el segundo objetivo. A su vez, la disminución de precios vía instrumentos impositivos o controles diversos puede, en el corto plazo, afectar positivamente al segundo de los objetivos pero impacta negativamente sobre la producción y la rentabilidad de las explotaciones. De esa forma, en el largo plazo se pueden generar restricciones de oferta que terminarán afectando negativamente a las variables del segundo objetivo.

La visión de equilibrio parcial puede llevar a diseñar políticas económicas erróneas. Por ejemplo, ante un aumento de los precios internacionales, el traslado a los precios internos significa, si todo lo demás permanece constante, que el salario real baja y que la pobreza y la indigencia aumentan. Esto puede llevar a establecer impuestos sobre las exportaciones (DEX) que al “separar” los precios internos de los internacionales evitan los impactos anteriores. Los impuestos sobre las exportaciones tienen otro efecto importante y es que generan recursos para el gobierno que son atractivos por tres razones. En primer lugar, por tratarse de impuestos que no son legislados por el Congreso Nacional, su establecimiento y modificación es una decisión del Poder Ejecutivo Nacional, que puede tomarse con un simple acto administrativo y sin los estudios y restricciones que enfrentan los cambios en los impuestos como ganancias, valor agregado, internos y otros que requieren la aprobación legislativa. En segundo lugar, son impuestos con muy bajos costos de recaudación y mínima evasión. En tercer lugar, toda la recaudación corresponde al Tesoro Nacional. Esta última característica hace que cada peso recaudado por las retenciones ingrese en su totalidad al Tesoro Nacional versus los impuestos del sistema tributario general en los que por cada peso recaudado el gobierno nacional recibe, aproximadamente, cincuenta centavos mientras que por el régimen de coparticipación, el resto corresponde a las Provincias y Municipalidades.

I.3 Políticas dirigidas a la cadena agroindustrial en equilibrio general. Plan de Trabajo

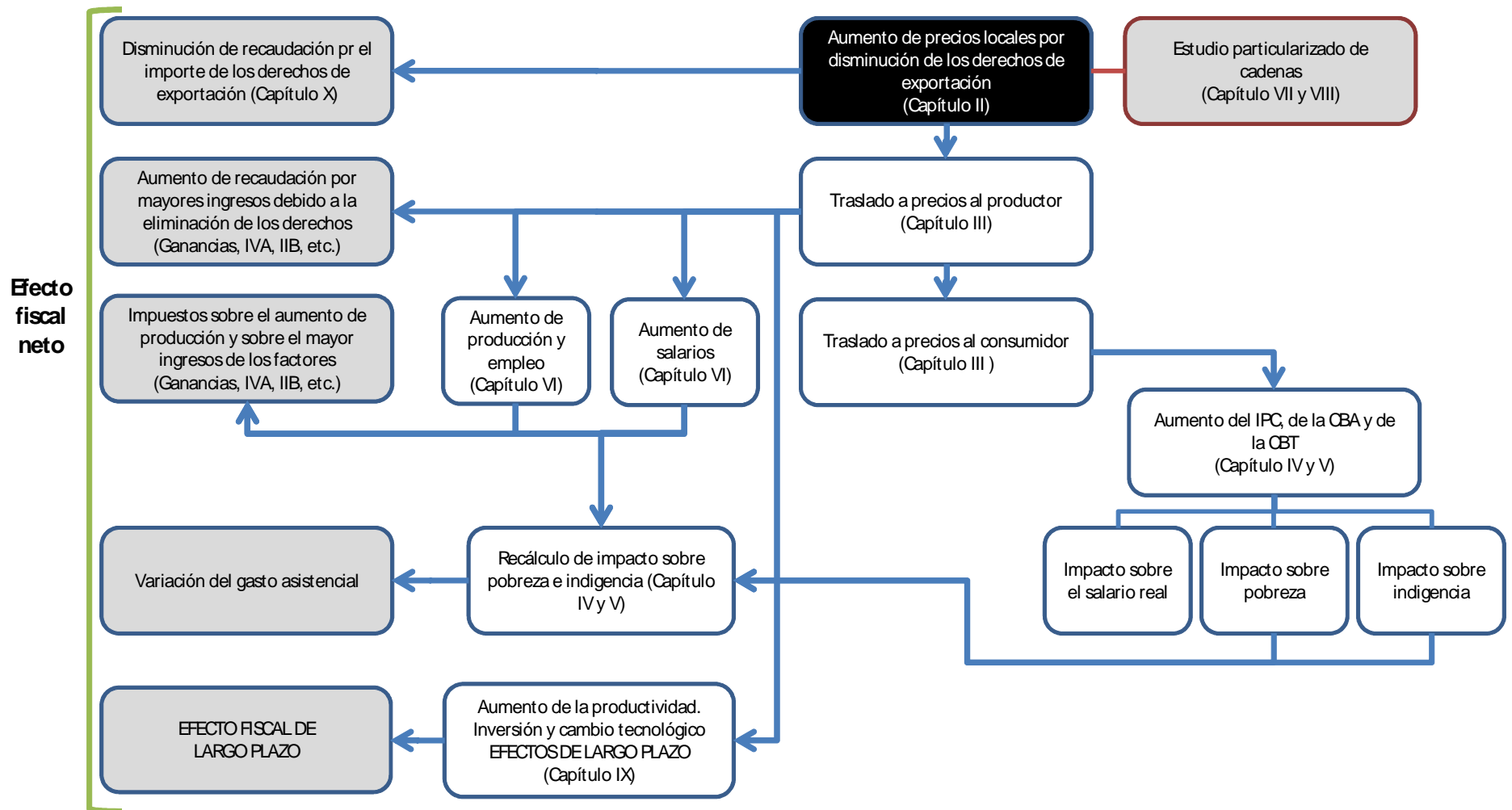
En contraposición con la visión que parece haber caracterizado la implementación de los DEX y las REX, una de las principales características de este proyecto es presentar un panorama de los efectos de equilibrio general que tienen los DEX y las REX sobre precios, ingresos, empleo, pobreza, indigencia y los impactos fiscales. El Capítulo II es una revisión y cuantificación de la incidencia sectorial de estas políticas, mientras que el Capítulo III analiza la velocidad con que las mismas son trasladadas al sistema de precios internos. En este capítulo también se calculan los impactos sobre el costo de la canasta básica alimentaria. Por su parte, el Capítulo IV presenta una estimación macroeconómica de los efectos de estas políticas sobre el ingreso de las personas y un recálculo de la pobreza. En el Capítulo V se utiliza el método de microsimulaciones para calcular el impacto neto de las

políticas sobre la pobreza y la indigencia. Los cálculos se realizan por aglomerados y para el agregado del conjunto de aglomerados. Los efectos sobre el empleo son un complemento importante para determinar los impactos sociales, tarea que se realiza en el Capítulo VI. En los capítulos VII y VIII se indagan efectos de los DEX y las REX sobre dos cadenas agroindustriales: el trigo y la carne vacuna. En el capítulo IX se estudian los determinantes de la productividad en el sector agropecuario donde se presentan y evalúan evidencias internacionales y nacionales sobre el tema. En el capítulo X se analizan distintas alternativas de política, comenzando con una revisión de las experiencias internacionales sobre precios de los alimentos. Se estudian alternativas de política contemplando el impacto sobre los precios, pobreza, indigencia, ingresos, recaudación fiscal y distribución de la recaudación por niveles de gobierno. En el capítulo XI se concluye y se cuantifican los efectos de alternativas de política económica.

I.4 Metodología utilizada

El esquema utilizado para el análisis se representa en el Gráfico 1. El punto de partida es un incremento de los precios de exportación debido a la disminución de los derechos de exportación (Capítulo II para la historia, la situación a partir de 2002, la estructura de los DEX y los REX). Ese incremento de los precios de exportación se traslada a los precios a los productores y a los consumidores (Capítulo III). El incremento de los precios a los consumidores impacta sobre el índice de precios (IPC), sobre el costo de la canasta básica alimentaria (CBA), y sobre la canasta básica total (CBT). Por otra parte, estos aumentos también mejoran el ingreso de las personas (Capítulo IV). El impacto neto de precios e ingresos determina los efectos sobre la pobreza y la indigencia (Capítulo IV y V). Complementando estas estimaciones, los mayores precios a los productores generan incentivos para aumentar la producción y el empleo (Capítulo VI). A largo plazo el incremento de precios y rentabilidad se traducirá en incrementos de la productividad por mayor inversión y cambios en las técnicas de producción (Capítulo IX). En los Capítulos VII y VIII se estudian las cadenas del trigo y la carne. El Capítulo X se destina al estudio de alternativas de política. En el Capítulo XI se concluye.

Gráfico 1 – Esquema de análisis



II DERECHOS (DEX) Y RESTRICCIONES CUANTITATIVAS (REX) SOBRE EXPORTACIONES

II.1 Introducción

Si bien el principal objetivo de este capítulo es presentar una visión resumida de la política de derechos y restricciones cuantitativas sobre las exportaciones agro-industriales, los efectos simétricos sobre los incentivos que pueden ocasionar tanto las barreras a las importaciones como sobre las exportaciones, también hacen necesario ofrecer una breve reseña de las primeras.²

II.2 Barreras sobre las importaciones

En lo que sigue se divide la discusión de lo ocurrido en materia de restricciones cuantitativas y los aranceles de nación más favorecida (NMF) por un lado, y las medidas de protección contingente por el otro.

II.2.1 Restricciones cuantitativas y aranceles de nación más favorecida

Como es bien conocido, de manera prácticamente ininterrumpida desde la década del 40 hasta fines de los 80, Argentina implementó políticas altamente discrecionales y proteccionistas (Díaz Alejandro 1970).³ Entre los años 1988 a 1994, luego de dos intentos fallidos durante los 60 y 70, Argentina abrió su economía de una manera importante. A pesar de la sobrevaluación del peso impuesta por la política de Convertibilidad, la producción y las exportaciones agro-industriales respondieron de una manera vigorosa a la apertura (Regúnaga, sin fecha).

Las características salientes de las políticas adoptadas durante esos años incluyen: i) el desmantelamiento de las restricciones cuantitativas sobre los flujos comerciales, ii) una disminución importante de los aranceles y, iii) la eliminación casi total de los derechos de exportación.⁴ Argentina consolidó esta apertura con el establecimiento del arancel externo común (AEC) del Mercosur, y ante la Organización Mundial de Comercio (OMC) se comprometió a no establecer aranceles de nación más favorecida (NMF) superiores a 35%.

² La simetría de los efectos macroeconómicos entre los aranceles y los derechos de exportación fue inicialmente desarrollada por Lerner (1936) en relación con la discusión del arancel óptimo.

³ Hasta un grado autárquico ya que muchas veces el Gobierno prohibía la importación de lo que se producía domésticamente.

⁴ Unos pocos productos de exportación como los cueros crudos siguieron gravados con tasas muy bajas.

Dos indicadores del grado de liberalización logrado por estas políticas incluyen: i) la disminución de la incidencia de las barreras no arancelarias⁵ sobre las importaciones del 51% en 1987, a prácticamente cero a partir de 1989 y, ii) el arancel promedio paso del 39% en 1987, a un poco mas de 12% para comienzos de los 90 (Nogués y Baracat 2005).

En 2001, punto culminante de la recesión que precedió la devaluación de 2002, Argentina elevó los derechos de importación sobre los bienes de consumo hasta el máximo permitido por los compromisos asumidos durante la Rueda Uruguay (RU).⁶ También se disminuyeron los aranceles sobre los bienes de capital y si bien con estas modificaciones de la política comercial el Gobierno intentaba posponer la devaluación del peso, lo único que logro fue originar un importante desvío de comercio.

A fines de 2002, Argentina repuso los niveles arancelarios acordados ante el Mercosur. Porto y Sanguinetti (2005) han estimado que con esta vuelta a la “normalidad” el arancel promedio de Argentina disminuyo del 18% en 2001, a 14%, que es aproximadamente el promedio que rige en la actualidad. La Tabla 3 presenta la estructura de estas barreras.

Tabla 3 - Estructura arancelaria de Argentina

Tipo de producto	Arancel NMF			
	Promedio	Max	Min	Desvío standard
Bienes primarios	9.23	17.50	0.00	1.42
MOA	12.80	21.50	0.00	1.94
MOI	16.37	35.00	0.00	4.36
Petróleo y otros productos energéticos	0.29	7.50	0.00	0.67
Total	14.25	35.00	0.00	7.08
Bienes de capital	3.31	28.00	0.00	5.96

Fuente: Porto y Sanguinetti (2005), Tabla 3.

II.2.2 Protección contingente

Entre los miembros de la OMC, Argentina es uno de los países en desarrollo que con más intensidad ha usado los tres instrumentos de protección contingente permitidos por las reglas multilaterales: medidas antidumping (AD), aranceles compensatorios y salvaguardias. Dado que estas medidas se pueden aplicar sobre cualquier producto importado y que además los límites para determinar el sobre arancel son bastante laxos particularmente en materia de medidas AD, las mismas han llegado a niveles muy elevados.⁷ Debido a esto, es de interés destacar algunas relacionadas con los productos de la CAI. El objetivo de la

⁵ Medido como el porcentaje de las líneas arancelarias sujetas a licencias previas.

⁶ Dentro del Mercosur, esta violación al arancel externo común (AEC) originó una crisis sin precedentes.

⁷ Ver por ejemplo, Boltuck y Litan (1991). Varias medidas AD de Argentina superan el 100% (Nogués y Baracat 2005).

breve discusión que sigue, no es presentar los resultados de una investigación sino el de resaltar la importancia de no descuidar este tema.

Si bien en materia de medidas AD algunos observadores han criticado el comportamiento de Argentina, los mismos no tienen en cuenta que la intensidad con que las aplicó a partir de fines de los 80, coincidió con el período en que estaba abriendo su economía. Al igual que en muchos otros países de América Latina, hay claros indicios de que durante los 90 nuestro país usó esta política para apaciguar las presiones a favor de una reversión de la apertura que juntamente con la sobrevaluación, estaban dañando las industria sustitutivas de importaciones (Finger y Nogués 2005).

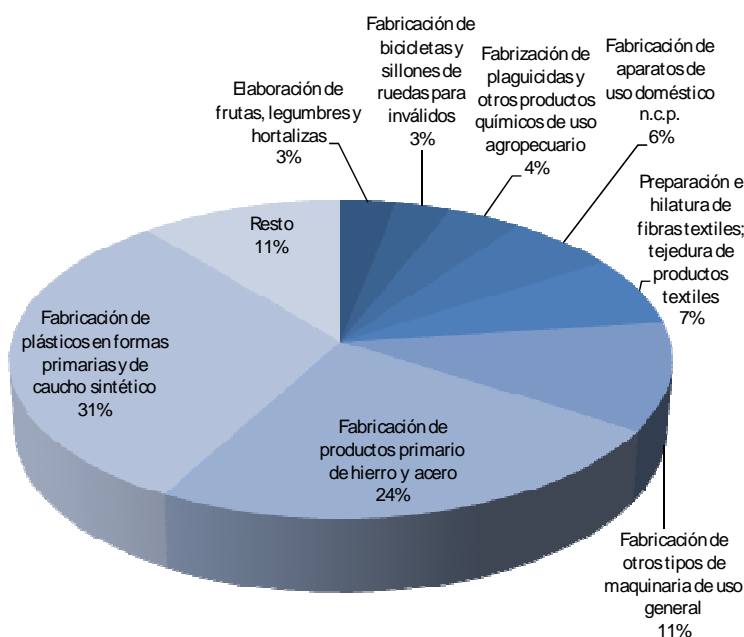
¿Que ha pasado desde 2002? ¿Puede decirse que estas medidas están perjudicando la actividad agro-industrial? Las estadísticas de la OMC indican que entre 2002 y 2006 Argentina inició un total de 9 investigaciones AD⁸ por año contra 26 durante los años de crisis entre mediados de 1998 y 2001. Es decir, se nota una importante disminución de investigaciones hecho que resalta cuando se la compara con los promedios internacionales: mientras en nuestro país el promedio anual disminuyó un 189%, a nivel mundial la disminución durante estos años fue de solo un 40%.⁹

En su informe anual de 2005, la Comisión Nacional de Comercio Exterior (CNCE) publicó el siguiente gráfico con la distribución de las medidas vigentes según su importancia en el valor de las importaciones afectadas por las mismas.

⁸ Nos focalizamos en AD que es el instrumento de protección contingente más usado tanto en Argentina, como en el mundo. Por ejemplo, según la OMC, mientras que entre 2002 y primer semestre de 2006 nuestro país inició 44 investigaciones AD, solo inicio una por salvaguardia.

⁹ Estadísticas de la OMC consultadas en Marzo de 2007 (http://www.wto.org/english/tratop_e/adp_e/adp_stattab2_e.xls).

**Gráfico 2 – Participación en el total de las importaciones involucradas
En valor FOB (Fuente CNCE)**



Se destacan dos hechos. Primero y como era de esperar, prácticamente no hay productos de la CAI beneficiados por estas medidas. Segundo, entre los sectores que recibieron protección AD, hay insumos directos como plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario, e indirectos como productos primarios de hierro y acero, que entran como insumos de maquinaria agrícola. Claramente, en Argentina, el sistema de protección contingente también castiga la producción de la CAI pero esto no quiere decir que la discriminación que se origina por esta fuente sea elevada. Para esto hace falta un análisis con más detenimiento lo cual está alejado de los objetivos de este proyecto.

Cabe destacar que en un caso AD notorio en contra de glifosato importado de China, sobre la base de la cláusula del interés nacional, el Gobierno rechazó la implementación de medidas a pesar de que la investigación encontró que efectivamente estas importaciones entraban a precios de dumping, y ocasionaban daños a la industria local (Nogués y Baracat 2005). Este antecedente es único y no ha vuelto a repetirse.

II.3 Derechos sobre las exportaciones

La discusión sobre derechos de exportación (DEX) la dividimos en dos puntos. Primero se ofrece un breve panorama histórico y luego, se analiza con más detalle lo ocurrido a partir de la devaluación de 2002.

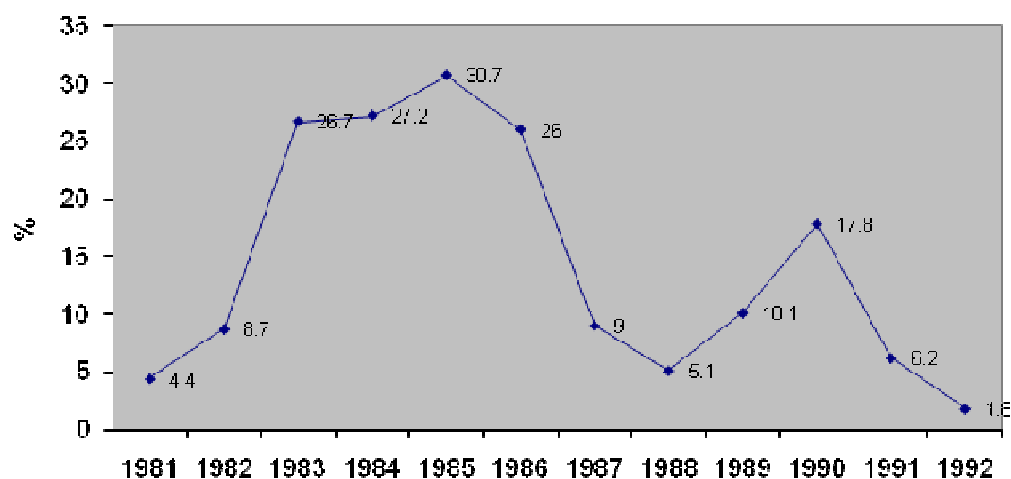
II.3.1 Breve visión histórica

Según Alemann (1981), "...Durante el siglo XIX, los derechos de exportación fueron juntamente con los de importación, los principales recursos del fisco nacional..." (página 19). Posteriormente, entre 1931 y 1958, los DEX estaban encubiertos en los tipos de cambio

múltiples con valores menores para las exportaciones agropecuarias que las industriales. A partir de este año, los impuestos sobre las exportaciones reaparecen bajo el nombre de retenciones y desde entonces, estos impuestos se vienen aplicando con mayor o menor intensidad y como veremos, de una manera particularmente discrecional.¹⁰

El gráfico siguiente muestra la evolución de la recaudación por DEX como proporción de las exportaciones. Se aprecian dos picos: el primero en 1985 asociados con las políticas que acompañaron al Plan Austral y el segundo, durante el período caracterizado por una clara tendencia hacia la hiperinflación entre los años 1989 y 1990.¹¹

**Gráfico 3 – Derechos de exportación como porcentaje de las exportaciones.
Período 1981-1992**



Fuente: Arriazu (1995).

A partir de 1991, los DEX prácticamente se eliminaron y la incidencia de los mismos se mantuvo en mínimos históricos hasta que se reimpusieron en 2002.

II.3.2 Cronología desde 2002

El propósito de este punto es ofrecer un resumen de lo ocurrido durante los últimos años con los DEX.¹² Poco después del comienzo del proceso devaluatorio, la Resolución 11/2002 del Ministerio de Economía estableció DEX del 10% sobre una lista de bienes, y del 5% sobre el resto. En un primer momento esta política estuvo justificada por la severidad de la crisis de 2001/02, y la necesidad de disminuir los costos sociales del ajuste. A pesar de que los derechos establecidos por la mencionada resolución se implementaron con carácter

¹⁰ A los fines del análisis económico, derechos y retenciones sobre las exportaciones son sinónimos.

¹¹ Es importante recordar que durante el Siglo XIX y principios del XX la recaudación aduanera sobre el comercio exterior representaba el grueso de la recaudación total. En 1865 por ejemplo, estos impuestos representaban el 95% del total y de este total, el 68% recaía sobre las importaciones.

¹² Parte de la discusión que sigue se basa en el documento de revisión de políticas de Argentina que la OMC ha publicado recientemente (OMC 2007).

temporal, ni esta ni otras resoluciones posteriores han establecido un cronograma para su eliminación o disminución.¹³ Las señales indican que al igual que en el pasado, los DEX han llegado para quedarse.

Otros hechos incluyen la inestabilidad y discrecionalidad que ha caracterizado esta política durante los últimos años lo cual muestra como la falta de compromisos internacionales y la débil representatividad política interna, han mellado la capacidad del sector para lograr un conjunto de incentivos más equilibrado entre sectores. De esta manera, la CAI se enfrenta nuevamente con el espectro del paquete histórico de políticas comerciales redistribucionistas con dos grandes diferencias con el pasado: i) políticas fiscales más preocupadas con el mantenimiento de equilibrios macroeconómicos¹⁴ y, ii) una política cambiaría más predecible.

Sucesivas reformas a la mencionada Resolución 11/2002 han llevado la estructura de derechos de exportación a siete tasas (%)¹⁵: 5, 10, 15, 20, 25, 27,5 y 45¹⁶. Las seis primeras son aplicadas fundamentalmente sobre las exportaciones de la CAI y la última, sobre las de gas natural. La combinación de estas tasas con una política de tipo de cambio real competitivo y precios internacionales altos, han resultado en una recaudación por DEX muy significativa. Por ejemplo, en promedio durante 2002-2005, esta recaudación ha representado el: i) 2,2% del PBI, ii) 9,2% de las exportaciones y, iii) 9,9% de la recaudación. Asimismo, en 2005 esta recaudación representó el 62% del superávit primario (OMC 2007)¹⁷.

La Tabla 4 muestra, para las secciones de la nomenclatura arancelaria del Mercosur, la evolución de la incidencia de la recaudación por DEX como porcentaje de las exportaciones.¹⁸ Se observa con claridad como las reformas posteriores a 2002 han discriminado contra la CAI de una manera más intensa que contra otros productos. Para las secciones II (plantas y animales vivos), III (grasas y aceites vegetales y animales, preparados de grasas y aceites animales o vegetales) y IV (alimentos y bebidas preparadas; vinagre; tabaco y sus manufacturas), la incidencia de los DEX se ha más que duplicado mientras que para los otros productos, el aumento ha sido mucho menos importante.

¹³ Alemann (1981) señala que históricamente los DEX han sido anunciados como medidas temporales.

¹⁴ Más recientemente y como consecuencia de un rápido crecimiento del gasto público, esta política se está erosionando.

¹⁵ Dados los numerosos cambios que se implementan sobre esta política, es importante aclarar que este capítulo fue redactado durante Marzo y Abril de 2007.

¹⁶ La Tabla 6 del apéndice muestra las tasas aplicadas sobre distintos productos que regían a mediados de 2006.

¹⁷ Según el informe de la OMC (2007), la mencionada incidencia de los derechos sobre el PBI representa el valor más elevado de la serie histórica. Cabe mencionar también que si bien una tercera parte de los Miembros de la OMC implementa derechos de exportación, estos lo hacen sobre lista muy reducida de productos y por lo general, con tasas menores a las aplicadas en nuestro país. Asimismo, una mayoría de los productos afectados por los DEX de estos países son producidos por sus sectores agro-industriales (Piemartini 2004).

¹⁸ El Capítulo III presenta la estructura de DEX para los productos de la canasta básica alimentaria.

Tabla 4 – DEX como porcentaje de las exportaciones. Período 2002-2005 (valores corrientes)

Secciones de la Nomenclatura del MERCOSUR		2002	2003	2004	2005
I	Plantas y animales vivos	4,0	5,6	5,3	5,7
II	Productos de plantas	8,0	17,8	17,2	17,0
III	Grasas y aceites vegetales y animales, preparados de grasas y aceites animales o vegetales	9,0	19,7	17,8	18,2
IV	Alimentos y bebidas preparadas; vinagre; tabaco y sus manufacturas	6,8	15,0	14,7	14,4
V	Productos minerales	6,2	7,8	9,6	13,9
VI	Productos de las industrias químicas	2,8	4,0	3,7	3,8
VII	Plásticos, caucho y sus productos	2,9	4,0	3,7	3,8
VIII	Cueros, pieles y sus artículos	2,9	4,3	4,3	4,3
IX	Madera, corcho y productos de madera; cestería	2,9	3,9	3,3	4,1
X	Pulpa de Madera y fibras celulósicas; papel y cartón	3,1	4,7	4,3	4,2
XI	Textiles y productos textiles	3,0	4,9	4,3	4,2
XII	Calzado, sombreros, paraguas, etc.	2,6	4,5	4,6	4,4
XIII	Artículos de piedra, cemento, arcilla, etc.; vidrio y productos de vidrio	2,9	4,3	3,7	3,7
XIV	Perlas naturales y cultivadas; piedras preciosas y semi preciosas, etc.	0,1	0,2	0,2	0,2
XV	Metales básicos y sus productos	3,0	4,3	4,2	4,0
XVI	Maquinaria y equipos; equipos eléctricos y sus partes; grabadores y reproductores, television, etc.	2,7	3,9	3,8	3,9
XVII	Equipos de transporte	2,9	3,1	3,0	2,8
XVIII	Optica, fotografía, cinematografía, aparatos quirúrgicos, etc.	2,8	3,2	2,9	3,4
XIX	Armas y sus partes y accesorios	2,8	5,0	4,6	4,6
XX	Otras manufacturas	2,5	4,0	4,3	4,3
XXI	Trabajos de arte y piezas de colección	2,0	1,8	2,2	2,3

Fuente: OMC (2007).

Otro ejemplo reciente de discrecionalidad, es el aumento del DEX sobre las exportaciones de soja que pasó a 27,5%. Esta medida se implementó con el propósito de compensar a los productores de algunos productos como trigo -que como se verá más abajo y en el próximo capítulo, es un producto particularmente castigado por las REX-, como también, subsidiar los feedlots y los criadores de pollos quienes durante los últimos meses han sido perjudicados por el acelerado crecimiento del precio internacional del maíz. De esta manera, hay productores que ven los ingresos de sus lotes de soja disminuir mientras esperan que el Estado los compense por los bajos precios del trigo cosechado en otro lote adyacente;¹⁹ precios que a su vez están deprimidos como consecuencia de la prohibición de exportar este productor.

Dado el escalonamiento de tasas introducidas durante los últimos años, el grado de discriminación es claramente más acentuado para los productos primarios que para los procesados. Esta es otra diferencia importante con la política de derechos prácticamente nulos implementada durante los 90. El escalonamiento al beneficiar los productos procesados sobre los primarios incentiva los mecanismos de lobby y por lo tanto, debilita la cohesión del sector frente al Gobierno. A su vez, esta situación es aprovechada por los Gobiernos que favorecen las políticas discriminatorias.

¹⁹ Los subsidios son administrados por el ONCCA (Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario) de la SAGPyA.

II.4 Controles administrativos y restricciones cuantitativas

Desde 2002, la CAI ha sido enfrentada no solo con impuestos crecientes pero también, con controles administrativos y restricciones cuantitativas sobre las exportaciones (REX) incluyendo: i) precios oficiales, ii) controles y restricciones cuantitativas sobre las exportaciones de carne bovina y, iii) controles y restricciones cuantitativas sobre las exportaciones de trigo.²⁰

II.4.1 Precios oficiales

Para un segmento importante de los productos de la CAI, la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPYA) fija precios oficiales sobre los cuales se aplican los DEX.²¹ El propósito de estos precios es el de evitar la subdeclaración de los valores de exportación. Algunos de los productos que están cubiertos por este control incluyen trigo, maíz, sorgo, malta arroz, soja, girasol, aceite de soja, algodón y los derivados de estos como también, otros productos.

II.4.2 REX sobre las exportaciones de carne

Históricamente, pocos productos de exportación han sufrido las consecuencias de la batería de controles y restricciones cuantitativas como la carne bovina durante el último año. El 8 de Marzo de 2006, estas exportaciones fueron suspendidas por 180 días: de esta medida quedaron exceptuadas las exportaciones dentro de la cuota Hilton. La suspensión fue justificada como una manera de contener el alza de precios que se estaba transmitiendo desde los mercados internacionales.²² Poco tiempo después, en Mayo de 2006, ante la airada protesta de los productores, la prohibición fue reemplazada por una cuota equivalente al 40% del volumen registrado en 2005.²³ En la actualidad esta cuota equivale a 40.000 toneladas mensuales. Además, las operaciones tienen que notificarse en el Registro de Exportaciones de Carne (ROE) que funciona dentro de la ONCCA.²⁴

²⁰ Cabe mencionar que estas políticas han levantado quejas por parte de países importadores alegando subsidios escondidos detrás del escalonamiento de los derechos y las restricciones cuantitativas. Por ejemplo, en 1998 la UE solicitó consultas en el marco del Sistema de Solución de Controversias de la OMC por la prohibición de exportar cueros crudos. El Panel que investigó el caso determinó que esta prohibición era inconsistente con el Artículo XI del GATT que impide el establecimiento de prohibiciones de exportar (OMC 2007, párrafo 192). Más recientemente, algunos países vecinos también se han quejado alegando la existencia de subsidios para algunos productos como las harinas de trigo y productos lácteos. En Abril del corriente año, los productores de carne aviar de Chile también levantaron protestas contra la política de subsidios al maíz otorgada por el Gobierno en favor de los productores de carne vacuna en feed lots, y los de carne aviar.

²¹ La Resolución No. 331/01 también especifica los mercados internacionales de referencia para la fijación de los precios oficiales.

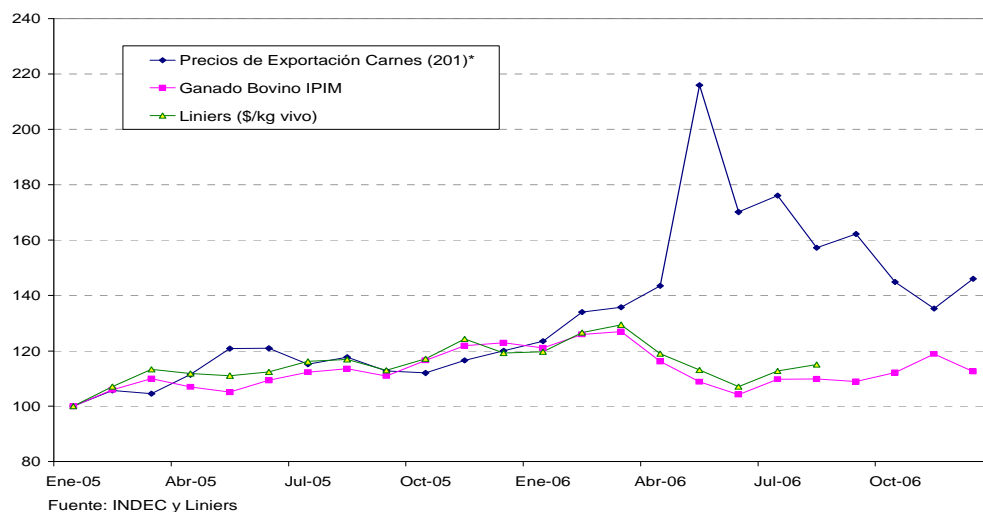
²² En el Capítulo III se presenta un análisis de la transmisión de los precios internacionales a los productores y consumidores locales de carne y otros productos.

²³ Durante el último año el sector agropecuario (y en particular, los productores de ganado vacuno), han realizado varios paros.

²⁴ Ha habido quejas de que en algunos casos, el ROE funciona como una licencia no automática de exportación. De ser así, el mismo se transforma en otro mecanismo burocrático de imponer barreras sobre las exportaciones.

Si bien el análisis de los efectos de las REX sobre los precios se desarrolla en el Capítulo III, es de interés observar como la implementación de estas restricciones cuantitativas perjudicaron de manera muy particular a los productores de carne. Efectivamente, el gráfico siguiente muestra como a partir de Abril de 2006, se abre una brecha importante entre los precios de exportación y los precios pagados a los productores por la carne bovina.

Gráfico 4 – Precios de exportación y precios internos
Enero 2005 = 100



Los efectos negativos de las intervenciones del Gobierno también se han extendido a los principales mercados donde se comercializa la carne bovina.²⁵ Inicialmente la suspensión de exportaciones levantó protestas por parte de los principales países importadores porque la misma rompía muchos contratos comerciales. Más recientemente, el control de precios se aplicó directamente sobre el Mercado de Liniers que por décadas ha sido, por su importancia y transparencia, la principal referencia de los productores (grandes y pequeños) no solo para fijar los precios de su ganado en mercados secundarios pero también, para fijar las condiciones de arrendamiento de las tierras aptas para la ganadería.

Por otro lado y como consecuencia de estos controles directos sobre los mercados concentradores incluyendo Liniers, la participación de los mismos en las ventas de hacienda ha descendido de 21% en Mayo de 2006, a 9% en Enero de 2007 (estadísticas de ONCCA). Sin duda, el daño ocasionado a los consignatarios de hacienda ha sido significativo pero los principales perjudicados con estos controles, son los miles de productores de ganado vacuno que se han quedado sin su principal mercado de referencia.

Mientras tanto, las mejoras salariales continúan determinando un crecimiento de la demanda local e inevitablemente y contra los deseos del Gobierno, las leyes del mercado

²⁵ Como se verá en el próximo capítulo, uno de los efectos incluye una aguda disminución de los precios recibidos por los productores.

han originado un mercado paralelo donde la carne se comercializa a precios mayores a los fijados en Liniers.²⁶

Finalmente, hay dos efectos adicionales ocasionados por el conjunto de estas políticas. Primero como veremos en el próximo capítulo, se ha ensanchado la brecha entre los precios al consumidor y los pagados a los productores con la mayor parte de la pérdida siendo soportada por este eslabón de la cadena de la carne. Segundo, como consecuencia de esto, ha comenzado un proceso de liquidación de vientres que disminuirá la oferta en línea con las condiciones más negativas fijadas por el Gobierno.

II.4.3 REX sobre las exportaciones de trigo

En lo que sigue, se analiza el impacto sobre los productores de los DEX y las REX sobre el trigo a través de dos aproximaciones: i) el tipo de cambio efectivo y, ii) la comparación entre las series de precios local FAS e internacional FOB del trigo. La discusión incluye una descripción de las REX implementadas recientemente y su impacto sobre los indicadores de discriminación comercial.

II.4.3.a Derechos de exportación y control de cambios

El estudio del tipo de cambio efectivo recibido por los productores (pesos por dólar una vez considerados los efectos de las políticas de control de cambio y los derechos de exportación) es una de las formas alternativas a partir de las cuales se puede analizar el impacto de retenciones y tipo de cambio controlado sobre los ingresos del sector (Ciappa, 2005).

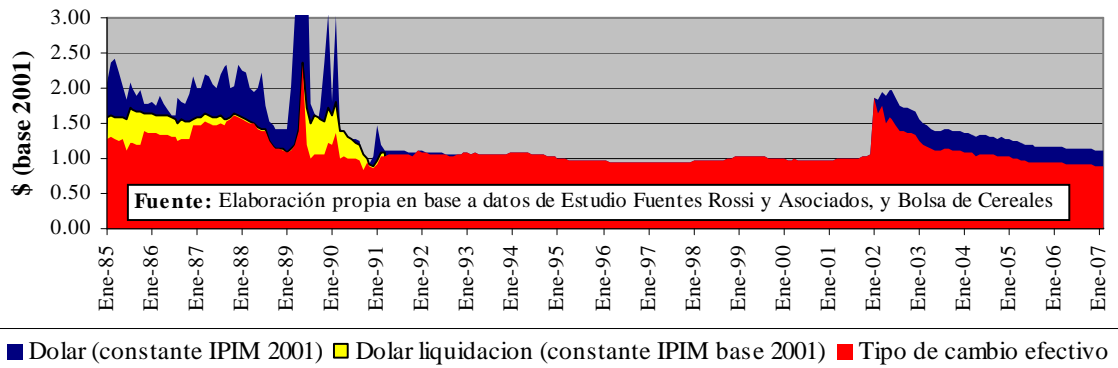
Analizando la serie de tipo de cambio de los últimos 20 años podemos identificar 3 tipos de comportamiento por parte del Estado en cuanto a la intervención en los ingresos del sector.²⁷ Durante la década del 80 y hasta la implementación del programa de convertibilidad en 1991, la intervención se dio a través de dos instrumentos: el uso de un tipo de cambio diferencial para la liquidación de exportaciones de granos, y la imposición de DEX sobre las exportaciones. El Gráfico 5 muestra la serie de tipo de cambio en pesos del 2001 a partir de 1985. Allí se puede observar durante la década del 80 el impacto de las políticas de tipo de cambio selectivo sobre el trigo. La diferencia entre el tipo de cambio de mercado libre (azul) y el recibido por los exportadores de granos antes de contabilizar retenciones y tasa (amarillo) representa la pérdida de poder de compra de cada dólar recibido en concepto de exportaciones de trigo por la existencia de un tipo de cambio regulado sobre el sector. Por último, se aprecia como durante los 80, los DEX determinaban

²⁶ En la actualidad, el conjunto de controles de precios afecta una porción sustancial del PBI y dadas las crecientes presiones inflacionarias, estos se han hecho cada vez más estrictos. La presión ha llegado hasta el punto donde el Gobierno ha fijado algunos precios del índice de costo de vida (IPC) que están por debajo de los precios de mercado. Esto ha su vez, ha generado airadas protestas nacionales e internacionales por parte de ciudadanos y académicos que ven en estas intervenciones un golpe sobre la institucionalidad de las estadísticas públicas administradas por el INDEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos).

²⁷ Como no estamos analizando al tipo de cambio como un indicador de competitividad exterior, a los efectos de la construcción temporal en moneda constante utilizamos la serie del índice de precios mayoristas (IPIM), más asociada a la función de producción sectorial. De esta manera, la serie de tipo de cambio obtenida representa el poder de compra de bienes mayoristas por cada dólar de exportación del grano considerado. Como tal, es independiente del precio internacional de los granos, y en cierta medida expresa la política cambiaria aplicada a estos productos

que el tipo de cambio efectivo recibido por los productores (serie roja) estuviera muy por debajo de las otras.

Gráfico 5 – Evolución del tipo de cambio (1985-2007)



Fuente: Sobre la base de Ciappa (2005).

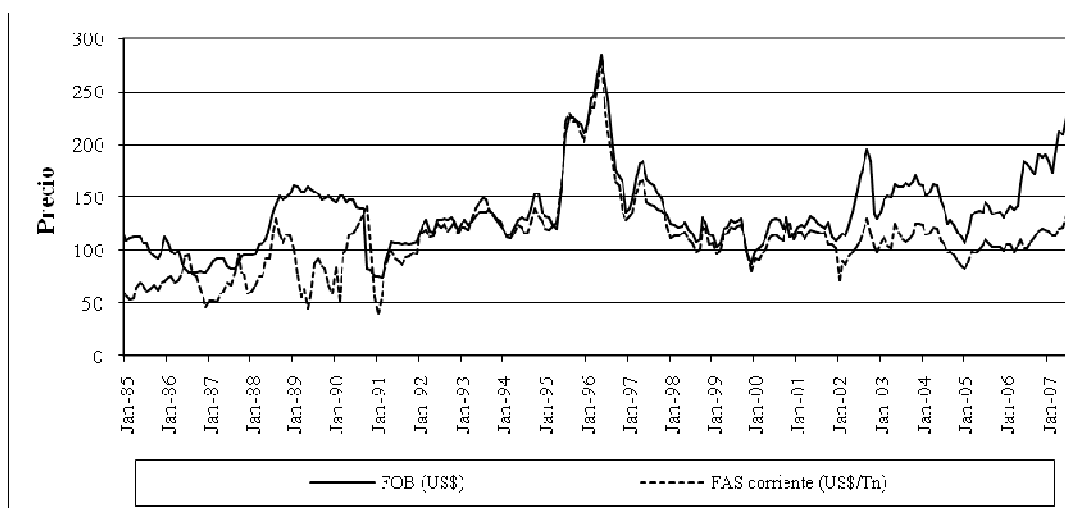
Como es sabido y mencionado más arriba, durante los 90 se dio un importante cambio en el uso de los instrumentos comerciales y cambiarios. La convertibilidad de la moneda y la eliminación de los DEX tuvieron como resultado que el tipo de cambio efectivo fuera el determinado por el mercado.

Más recientemente, la devaluación y la imposición de DEX determinaron un nivel de tipo de cambio efectivo que durante 2002 fue un 50% superior al de 2001. Sin embargo, a diferencia del pasado, los tipos de cambio diferenciales no han vuelto a ser utilizados.

II.4.3.b Precios FOB y FAS

Otra manera alternativa de analizar el efecto de las políticas de DEX y REX es analizando el diferencial de precios que las mismas generan entre el mercado internacional medido por el precio FOB del trigo, y el precio percibido por los productores locales (precio FAS). El gráfico siguiente muestra los promedios mensuales de precios FOB (suministrados por la SAGPyA) y FAS (mercado disponible de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires) en dólares. El efecto de las políticas se aprecia en la brecha entre ambas series particularmente durante los 80 y a partir de 2001.

Gráfico 6 – Precios FOB y FAS del trigo (US\$/Tn)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Bolsa de Cereales de Buenos Aires y SAGPyA.

II.4.3.c Restricciones cuantitativas y subsidios

A las distorsiones entre el precio local y el internacional generadas por los DEX, se han sumado los efectos de otras medidas de intervención. En mayo del 2006 con el objetivo de garantizar el abastecimiento del mercado interno y dado el fuerte crecimiento de las declaraciones de exportaciones de trigo en ese mes, se determinó el cierre del registro de exportaciones de trigo, que acentuó la brecha entre los precios local e internacional del grano.

La divergencia promedio entre el precio doméstico (FAS) y el FOB en pesos entre enero 2002 y mayo de 2006 fue de 25.9%, correspondiendo a la retención a las exportaciones de trigo (20%) y a gastos asociados al fobbing (5,9%), mientras que en los primeros nueve meses del 2001, cuando no había retenciones, la brecha estaba en el 7.8% promedio.

En mayo de 2006 se comenzaron a implementar medidas de restricciones cuantitativas al comercio de trigo a través de cierre temporal del registro de exportaciones del cereal. Si bien la medida tuvo efecto ‘solamente por un día, esto fue suficiente como para generar una ampliación de la brecha entre el precio local FAS y el internacional (FOB). La brecha paso entonces de 25,9% promedio a 39,5% promedio. Esta brecha se ha mantenido estable en ese valor desde entonces. El cierre del registro se volvió a dar pro un solo día en Noviembre del 2006 y a partir de marzo del 2007 el registro fue cerrado permanentemente.

Adicionalmente, en enero del 2007, un mecanismo destinado a otorgar subsidios al consumo interno a través de los industriales y operadores que vendan en el mercado interno productos derivados del trigo, maíz, girasol y soja (Resolución ONCCA 378/07). A través de este mecanismo, los molinos recibirían un subsidio por el trigo que pagaran a un precio interno mayor de \$370 la tonelada (Precio de abastecimiento determinado por la resolución MEyP N° 19/2007), con la condición de mantener la harina destinada al mercado local en precios similares a los de noviembre del 2006. Esto permitiría mantener el precio del pan en niveles similares a los de ese mes.

Esto causo que el precio local se acercara a este nivel principalmente porque los exportadores no competían con los molinos por estar cerrado el registro de exportaciones y por contar los molinos con altos niveles de stock de granos.

La SAGPyA reaccionó días después haciendo extensivo el subsidio a los productores locales que vendieran sus granos a los molinos (Resolución ONCCA 11/07). Adicionalmente se aumentaron las retenciones a las exportaciones de soja para cubrir los costos de dicho subsidio.

El mecanismo consiste en que se le devolvería al productor la diferencia entre el FAS teórico publicado diariamente por la SAGPyA y el precio de venta. Mientras que al molino se le devuelve la diferencia entre el precio de compra y el de abastecimiento. Estas devoluciones se otorgan en forma de un subsidio sobre las cantidades declaradas como compras en el período del grano procesado destinado al mercado interno.

La SAGPyA quiere de este modo asegurarle el precio FAS al productor sobre los granos destinados a la molienda para el mercado interno y el precio de abastecimiento al molino.

II.5 Resumen y conclusiones

Este capítulo ofrece un repaso crítico de las políticas comerciales y en particular, los DEX y las REX más importantes aplicadas sobre las exportaciones de la CAI. Antes de resumir las principales conclusiones, se deja aclarado que detrás de los comentarios críticos está el objetivo de destacar la importancia de establecer reglas claras para la agro industria, y no en una ideología en contra de los DEX aunque si en contra de REX arbitrarias.²⁸ En la actualidad y a pesar de estos y las restricciones cuantitativas, una parte importante de la CAI obtiene ingresos netos positivos (en algunos casos muy positivos) que muestran un sector pujante.²⁹ Sin embargo, las situaciones varían mucho entre productos. A su vez, para aquellos que tienen una rentabilidad importante hay que recordar que está sostenida por el auge de los mercados internacionales, y una política de tipo de cambio real elevado. Esta última sin embargo se viene erosionando, y la historia muestra claramente que la bonanza de los mercados nunca dura para siempre. Cuando en mayor o menor grado se acentúe la

²⁸ Cuatro argumentos han sido esgrimidos a favor de los DEX. El primero y más importante para productos donde el país tiene una elevada participación en los mercados mundiales y por lo tanto algún poder de influenciar sobre precios internacionales, el establecimiento de un DEX puede mejorar los términos de intercambio y de esta manera, generar mayores niveles de PBI. Este es el argumento del arancel o derecho óptimo. El segundo es un argumento de orden práctico y tiene que ver con el escalonamiento de los DEX como una manera de compensar la menor demanda por bienes procesados que se origina en el escalonamiento de los aranceles de importación establecidos por los países importadores proteccionistas como la Unión Europea y Japón. Si bien el Gobierno ha desarrollado esta segunda posición como argumento en favor de su política, no está claro que la fijación de derechos haya sido diseñada con el propósito de contrarrestar determinados niveles de escalonamiento arancelario en países importadores. Otro argumento que algunos autores han desarrollado en favor de los DEX se refiere su potencial como instrumento para disminuir la pobreza que es el tema central de este proyecto (Piermartini 2004). Finalmente a partir de la devaluación, los DEX han sido un pilar importante de la mejora de las cuentas públicas que ha beneficiado a toda la economía. Sin embargo, como se argumentará posteriormente, un sistema con finanzas públicas saneadas no debe sostenerse con impuestos distorsivos como los DEX.

²⁹ Ferias como EXPOAGRO son la cara visible de este auge. Sin embargo, detrás de este progreso y crecimiento se esconden muchos sectores que por causa de los DEX y REX, están pasando por situaciones críticas. Un ejemplo son los miles de productores de carne vacuna y de trigo.

erosión de estos dos pilares de la rentabilidad agroindustrial aumentará la importancia para la CAI de eliminar las REX y si es necesario mantener un esquema de DEX menos discriminatorios e implementados sobre la base de reglas claras y estables.

Con esta aclaración, en lo que sigue se resumen las principales conclusiones de este capítulo. La primera tiene que ver con el contraste entre los aranceles y los DEX. Si bien tradicionalmente han habido períodos en que los primeros han discriminado contra el sector agro-industrial tanto o más que los impuestos sobre las exportaciones, puede decirse que a pesar de las dos grandes crisis que ha enfrentado el país desde que abrió su economía (crisis del tequila, y la devaluación de 2002), la estabilidad de los mismos no tiene precedentes en la historia de los últimos 50 años.³⁰ Este panorama contrasta de manera notable con los DEX y las REX aplicados sobre los productos de la CAI. ¿A qué se debe este contraste?

Parte de la respuesta se encuentra en la naturaleza de los compromisos regionales y multilaterales asumidos por el país. El arancel externo común (AEC) del Mercosur y la obligación consolidada ante la OMC de no elevar el arancel máximo de NMF por encima del 35%, imponen un límite sobre la discrecionalidad de las políticas de importaciones ya que una violación de estos compromisos le impondría costos importantes al país.³¹ De esta manera, la Argentina pasó de ser un país altamente proteccionista donde los lobbies actuaban sobre diversas Secretarías y Ministerios consiguiendo rentas escondidas detrás de medidas oscuras y discrecionales, a un sistema de reglas y compromisos costosos de violar y por lo tanto, mucho más estable. Si bien esta apertura coexiste con medidas de protección contingente que con razón han sido muchas veces tildadas de proteccionistas, los procesos administrativos que deben seguirse y las medidas establecidas no pueden violar las normas multilaterales.

En este sentido fundamental, la CAI está protegida de la discrecionalidad potencial a la que podría estar (y estuvo en el pasado) sometida la política de importaciones. Por otra parte y también en este sentido fundamental, el panorama que se abre por el lado de la política comercial para sus exportaciones, es desolador. No existen reglas ni límites establecidos en acuerdos regionales ni multilaterales sobre el grado de discrecionalidad que puede afectar la estabilidad de las políticas de exportaciones.³²

Si bien en un primer momento el establecimiento de los DEX estuvo justificado por la severidad de la crisis de 2001/02 y la necesidad de disminuir los costos sociales del ajuste y sanear las finanzas públicas, la inestabilidad y discrecionalidad que se han observado durante los últimos años muestra el grado en que la falta de compromisos internacionales puede afectar las políticas sectoriales. Este vacío se monta sobre un sistema político

³⁰ También cabe destacar que la apertura no ha sido revertida por las numerosas medidas de protección contingente que se han implementado (Nogués y Baracat 2005).

³¹ Estos costos pueden estar escondidos en determinadas medidas de los países importadores de nuestros productos (por ejemplo, barreras sanitarias y licencias no automáticas), o determinarse en los procesos de Solución de Controversias de la OMC.

³² Este vacío de la OMC llama la atención por la simetría en los efectos sobre los incentivos productivos entre las políticas de importaciones y exportaciones que como se dijo, ha sido demostrada hace ya mucho tiempo. Por otra parte, cabe mencionar que en algunos casos, el vacío de la OMC no siempre ha contagiado los acuerdos de libre comercio (ALC) algunos de los cuales prohíben el uso de DEX. Entre estos se incluye la Unión Europea (UE), NAFTA, CARICOM, Canadá-Chile y, Canadá-Costa Rica entre otros (Piemartini 2004).

(Poderes Ejecutivo y Legislativo) caracterizado por una llamativa ausencia de representatividad de los intereses agro industriales.³³

Una segunda conclusión, es la total improvisación que ha caracterizado a las políticas de exportación enfrentadas por la CAI desde que se implementó la Resolución 11/02. Esta y las que la siguieron se caracterizan por ser más bien reacciones espasmódicas ante aumentos de precios coyunturales donde el grueso del ajuste recae sobre los controles más que sobre la política fiscal-monetaria-cambiaria que se mantiene expansiva. De esta manera por ejemplo, aumenta el precio de un producto de la canasta básica y el Gobierno aumenta el DEX que recae sobre el mismo, o se prohíbe su exportación. Si los mercados insisten con mostrar la tendencia natural de precios crecientes, se los interviene. Si las restricciones cuantitativas y controles administrativos sobre el comercio y los mercados no alcanzan para contener las alzas, se aumenta el derecho de algún producto con precio internacional elevado con el objeto de subsidiar otros de la canasta básica como ocurrió recientemente con el aumento del DEX sobre las exportaciones de soja. Y todo esto sin ningún preanuncio ni plan de operaciones preestablecido.

Una tercera conclusión se refiere a la creciente discriminación sufrida por un segmento mayoritario de la CAI como consecuencia de los aumentos aplicados sobre los derechos cuya incidencia sobre los valores exportados se ha más que duplicado desde 2002. Esto parece estar asociado con las políticas históricas de extraer la renta de la tierra sin evaluar las consecuencias económicas y sociales que las mismas han tenido y siguen teniendo en el largo plazo.

Una cuarta conclusión se refiere a los efectos de los controles burocráticos y la intensidad de las restricciones cuantitativas. Como se verá en el próximo capítulo, hace muchos años que los productos de la CAI no sufrían las consecuencias de políticas tan extremas y costosas como las implementadas recientemente. Los productores primarios han sido particularmente castigados por las REX que han sido implementadas sobre la carne vacuna y el trigo. Cabe notar que estas restricciones generan rentas que son distribuidas dentro de las cadenas sin tener efecto alguno sobre los ingresos de la tesorería.

Finalmente, cabe mencionar que si bien hay varios países que aplican DEX, la razón de estos está fundada en motivos tales como seguridad, escalonamiento en países importadores, poder de mercado, industria infante y medio ambientales (Piermartini 2004). Esto implica que el número de productos sobre los cuales otros países los imponen es muy reducido y Argentina es el único país que está aplicando DEX de una manera generalizada y discrecional.

Hace ya muchos años Balassa (1970) caracterizaba la política comercial de los países en desarrollo, como: "... el resultado histórico de las decisiones que se tomaron en distintos momentos y por diferentes razones. Estas decisiones surgieron en respuesta a circunstancias especiales y han estado frecuentemente condicionadas por las exigencias de grupos con intereses específicos. Por lo general, las autoridades asumieron una actitud permisiva ante los pedidos de protección sin tener en cuenta el impacto de las medidas aplicadas sobre otras industrias ni la distribución de los recursos en la economía nacional..." (p. XV, traducción de los autores). De lo dicho más arriba, se puede concluir que esto ya no

³³ Cabe recordar que el Ministerio de Agricultura fue eliminado a principios de los 50. Asimismo, los miembros del Congreso que representan los intereses del sector han sido minoría sin ninguna capacidad de imponer un mayor equilibrio de políticas sectoriales.

es tan cierto para las políticas de importación, pero la descripción de Balassa se acerca a lo que ocurre con las políticas de exportación que recaen sobre la CAI. En este sentido, el objetivo de este trabajo es mejorar el grado de conocimiento sobre los efectos económicos y sociales de estas políticas comerciales.

Tabla 5 – DEX vigentes a mediados de 2006

Tasa (%)	Productos	Observaciones
5	Productos no especificados en el Anexo 1 de la Resolución No. 11/2002 del Ministerio de Economía.	Esta tasa se agrega a cualquier derecho existente antes de la Resolución
10	Animales vivos; moluscos o crustáceos vivos o refrigerados; algunas plantas y vegetales como porotos, frutas y bananas, higos, ananás, dátiles, frutilla, peras; leche en polvo; café; arroz, maltas; salchichas; tabaco; algunos minerales como granito y mármol; caucho; algunas pieles y cueros; Madera en bruto; y fibras como lanas y algodón.	Como los cueros estaban sujetos a un derecho del 5%, el derecho total es de 15%.
15	Carne refrigerada y congelada; preparados de carne bovina.	
20	Cereales como trigo, centeno, cebada, avena y maíz; harinas; soya, girasol y aceites; otras grasas y aceites vegetales; papel y cartón reciclados; propano y butano.	El derecho sobre chatarra y desperdicios de metales como cobre, níquel, aluminio y zinc que tenían una tasa del 20% fue aumentado a 40%. Posteriormente la exportación de algunos de estos productos fue prohibida.
25	Petróleo crudo y minerales bituminosos	El derecho es creciente en función del precio internacional (West Texas Intermediate).
45	Gas natural	

Nota: Hasta mediados de 2006, el Cuadro III.7 del estudio de la OMC (2007) presenta una descripción muy detallada de las resoluciones que implementaron muchos de los cambios ocurridos en años recientes.

Fuente: OMC (2007) Cuadro III.7.

III IMPACTOS DE LOS DEX Y LAS REX SOBRE PRECIOS Y CANASTA BÁSICA ALIMENTARIA (CBA)

III.1 Introducción

¿Qué impactos tendría una disminución o eliminación de los DEX y las REX sobre los precios y el costo de la canasta básica de alimentos (CBA)? Para responder a esta pregunta, la discusión en la sección III.2 comienza presentando un esquema simple para analizar el impacto que tienen estas medidas sobre los precios y la distribución de los ingresos.

En una gran mayoría de trabajos analíticos, se supone que la instrumentación de estas políticas tiene un impacto inmediato sobre los precios, pero esto no necesariamente es el caso. Con el propósito de lograr una mejor aproximación a la distribución temporal de los efectos, la sección III.3 analiza, para una muestra de productos, la velocidad de transmisión de las políticas sobre los precios. La sección III.4 presenta estimaciones del impacto sobre los precios y costos de la CBA que tendrían la eliminación de las barreras sobre las exportaciones. Una pregunta de interés relacionada con este proyecto y el diseño de políticas se refiere al origen de las medidas que ocasionan las mayores distorsiones sobre la producción de la CAI: ¿Son las políticas proteccionistas multilaterales, o son los DEX y las REX? Esta pregunta se analiza en la sección III.5. Finalmente, se presenta un breve resumen y las principales conclusiones.

El capítulo también incluye tres apéndices. El primero, ubicado en la sección XII.1.1, presenta tanto una introducción a la CBA y CBT, como la desagregación de la CBA utilizada para medir los impactos de las políticas sobre el costo de la misma. El segundo expone las series utilizadas en el análisis econométrico presentado (sección XII.1.2). Finalmente, en el anexo de la sección XII.1.3 se presentan los datos y estimaciones realizadas para cuantificar los impactos de las políticas sobre el precio del pan que tiene una elevada ponderación en la CBA.

III.2 Esquema teórico simplificado

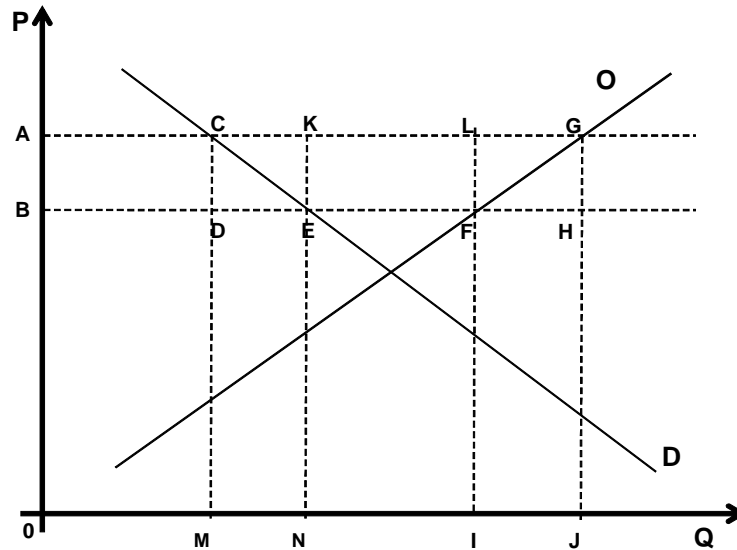
En este punto se ilustra gráficamente los efectos que tienen los DEX y las REX sobre los precios y cantidades producidas como también, sobre la distribución de los ingresos. Se discute primero los efectos estáticos y luego, se presentan algunas consideraciones dinámicas.

III.2.1 Efectos estáticos de los DEX

El Gráfico 7 presenta la forma tradicional de ilustrar los efectos de los DEX como los que se aplican sobre los productos de la CAI. Partiendo de una situación sin derechos, este gráfico

ilustra los efectos que tiene la implementación de un DEX de $d\%$ sobre los precios, la producción, el consumo, y los ingresos del sector.³⁴ Se supone que la producción del bien en cuestión no genera externalidades sobre el resto de la economía, ni que las exportaciones del país tienen influencia sobre los precios internacionales.³⁵

Gráfico 7 – Efectos económicos y redistributivos de los DEX



Inicialmente el precio de venta en el mercado interno se ubica en el punto A que está determinado por:

$$A = P_i \times TC$$

donde P_i es el precio internacional, y TC el tipo de cambio. La introducción del DEX hace descender el precio en el mercado interno al nivel B determinado por:

$$B = P_i \times TC \times (1 - d\%)$$

Como consecuencia de este descenso, el consumo aumenta de BD a BE; las exportaciones descienden de CG a EF, y el nivel de producción pasa de AG a BF. Estos cambios generan un proceso de redistribución cuyas magnitudes relativas dependen de factores específicos al sector incluyendo las elasticidades de demanda y oferta, y el nivel inicial de ventas en el mercado interno versus las exportaciones. En el caso del Gráfico 7, el ingreso bruto de los

³⁴ Se analizan los efectos de los derechos ad-valorem. Los efectos de los derechos específicos son algo distintos pero en Argentina, estos prácticamente no se utilizan.

³⁵ Este segundo supuesto es importante ya que como se dijo en el capítulo anterior, en el caso de que el país tenga poder monopólico en los mercados internacionales, los DEX podrían mejorar su ingreso al restringir la oferta y de esta manera, originar un aumento de los precios internacionales y una mejora en los términos de intercambio.

productores disminuye de OAGJ a OBFJ es decir, en un monto igual a ABGH + IFHJ. Parte de los menores ingresos son redistribuidos: i) a los consumidores en un monto equivalente a ABCD + CDE y, ii) a la tesorería por un valor de EFKL. La política también genera una pérdida económica neta equivalente a la suma de los triángulos CKE más LFG.³⁶ Esta pérdida da sustento a la afirmación de que los DEX son distorsivos.³⁷

Resumiendo, los DEX generan efectos redistributivos y una pérdida económica neta para el país que los impone. Cabe destacar que los consumidores que se benefician pueden ser finales (como los consumidores de carne), o intermedios como la industria textil en el caso de DEX aplicados sobre productos primarios como el algodón o la lana. Asimismo, los factores de producción más afectados por estas políticas, son los directamente empleados por el sector que produce el bien sobre el cual se impone el DEX, mientras que las personas/ industrias que son consumidores netos del mismo, se ven beneficiadas. Es decir, los efectos redistributivos de los DEX se dan: i) entre consumidores, productores y Gobierno, ii) entre sectores y, iii) entre factores de producción. También es probable que los productores pequeños con posibilidades muy limitadas o inexistentes de sustitución en la producción, se vean más afectados que las empresas más grandes que pueden más fácilmente sustituir producción por bienes no afectados o menos afectados con las restricciones a las exportaciones.

III.2.2 Efectos estáticos de las REX

En el caso de las REX, los efectos son más complejos. También hay que diferenciar entre las REX aplicadas en frontera usualmente conocidas como cuotas o licencias de exportación, de las intervenciones administrativas que también limitan las exportaciones. En Argentina, ejemplos de la primera incluyen las cuotas impuestas sobre las exportaciones de carne, trigo y maíz, mientras que un ejemplo de la segunda es el Registro de Operaciones de Exportación (ROE) administrado por el ONCCA, y que se aplica sobre la carne vacuna.

En el caso de una REX extrema como es una prohibición de exportar, el precio interno desciende al nivel de equilibrio entre la oferta y la demanda local. En este caso, parte de la pérdida de los productores es transferida a los consumidores y/ o comerciantes,³⁸ parte se distribuye en forma de rentas y otra parte representa pérdidas de eficiencia.

Las exportaciones también pueden ser limitadas por regulaciones administrativas restrictivas. Por ejemplo, en la actualidad las exportaciones de carne no pueden superar las 40.000 toneladas mensuales (incluyendo cuota Hilton).³⁹ El Gráfico 8 ilustra como las cuotas generan rentas intra sectoriales que son distribuidas por decisiones burocráticas del Gobierno y dentro de la cadena de producción, en función de poderes relativos de negociación.

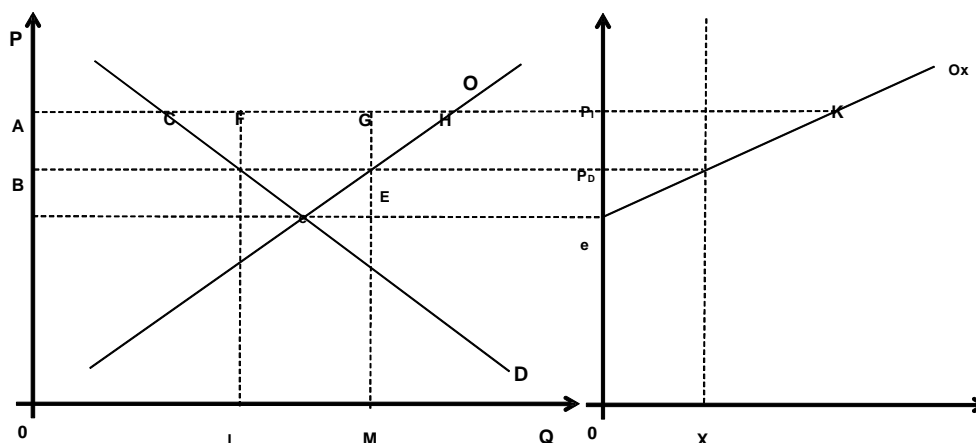
³⁶ Estos triángulos no son transferidos a otros sectores y por lo tanto, representan una pérdida económica neta.

³⁷ Cabe destacar que los DEX no necesariamente son los impuestos más distorsivos.

³⁸ Como se discute más abajo, en el largo plazo el consumidor también puede verse perjudicado por una prohibición de exportar o de manera más general, por una REX muy restrictiva si esta eventualmente incentiva un descenso importante de la cantidad producida.

³⁹ Obsérvese que una mala asignación de las cuotas como es probable que ocurra en ausencia de remates transparentes de las mismas a los mejores oferentes, puede originar la existencia de empresas que por su ineficiencia no podrían subsistir bajo un régimen más competitivo.

Gráfico 8 – Efectos económicos y redistributivos de las REX



Partiendo de una situación de libre comercio, supongamos que el Gobierno establece una cuota de exportación equivalente a FG. Debido a que la medida restringe la demanda externa, el precio interno desciende a OB mientras que el precio internacional se mantiene en OA. Si bien los productores pierden un monto equivalente a AHEB, los grandes beneficiarios de la medida son el grupo de exportadores a quienes el Gobierno les asigna la cuota ya que estos producen a un costo marginal EM pero venden en el mercado internacional a un precio de GM. De esta manera en términos de estática comparada, una limitación no prohibitiva de las exportaciones, redistribuye ingresos de los productores a los consumidores y al grupo de empresas beneficiadas con las cuotas de exportación.⁴⁰

El lado derecho muestra la curva de oferta excedente por encima de donde la oferta interna satisface la demanda. En esta representación, la cuota $FG=OX$ y se observa como un aumento de la misma, va acercando el precio doméstico al internacional. En el límite $CH=PK$ que es la cantidad exportada en ausencia de derechos y restricciones cuantitativas.

Las cuotas también generan una pérdida económica neta que es mayor que la ocasionada por un DEX que restringe las exportaciones en cantidades similares. Esto se debe a que la generación de rentas ocasionada por las REX incentiva a las potenciales empresas exportadoras a invertir recursos humanos y materiales para intentar conseguir el permiso de exportar dentro de la cuota. Por su parte, el Gobierno también debe invertir recursos para administrar la asignación de cuotas. Estos aspectos implican costos sociales asociados con las cuotas que son más elevados (o mucho más elevados) que los que ocasionan los DEX.

III.2.3 Efectos dinámicos

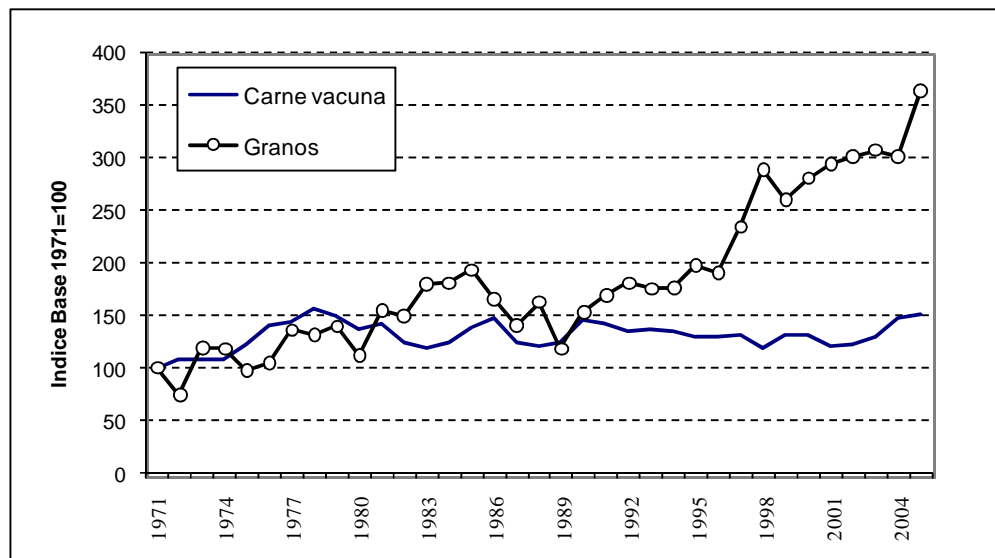
Los efectos dinámicos de los DEX y las REX son difíciles de pronosticar y mucho dependerá de cómo se administren. Si las políticas se aplican de una manera transparente y predecible, es de esperar que la disminución de precios que enfrentan los productores, los

⁴⁰ Una estimación muestra que las rentas de la Cuota Hilton asciende a unos 80 millones de dólares anuales (Nogués y otros 2006).

incentive a invertir en sustitución productiva aumentando la producción de aquellos bienes menos afectados por los DEX y con buenos pronósticos de precios internacionales. Si por otra parte, las políticas se aplican de manera discrecional e impredecible, los productores enfrentan riesgos crecientes y aunque en ambos casos la inversión reproductiva disminuye, es más probable que esta disminución sea más aguda cuanto más erráticas son las medidas.

Las tendencias de largo plazo en la producción de cereales y carne en Argentina ayudan a ilustrar parcialmente el fenómeno. Como muestra el Gráfico 9, durante las últimas décadas, las políticas gubernamentales han discriminado mucho más contra las exportaciones de carne vacuna, que contra los cereales. Si bien ha existido otras razones que explican el crecimiento relativo de la producción cerealera, incluyendo el desarrollo de semillas genéticamente modificadas, la discriminación de las políticas contra la producción ganadera parece ser un factor central en la explicación. Esto es así porque otros productores como Brasil y Uruguay que no han discriminado de manera tan aguda contra este sector, han experimentado tasas de crecimiento en la producción de carnes elevadas o muy elevadas (ver análisis sobre la cadena de la carne vacuna en el Capítulo VIII).

Gráfico 9 – Producción de carnes y granos



Nota: Los números índices se confeccionaron en base al volumen físico en toneladas de la producción de carne vacuna y de granos definidos como la suma de las cosechas de cereales, oleaginosos y algodón.

Fuente: Elaborado sobre la base a datos de la SAGPyA y la ONCCA.

III.3 Velocidad de transmisión

Una premisa básica del análisis económico es que el funcionamiento de los mercados es eficiente, y que los mismos transmiten de manera adecuada las señales de precios. ¿Es esto así? El grado en que un shock de precios proveniente de los mercados mundiales o de

políticas como las DEX y REX se transmite a los productores, es un indicador aproximado del funcionamiento de los mercados. En los extremos se encuentran los casos en que estos funcionan de manera eficiente transmitiendo rápidamente las señales, y aquellos en los que no hay transmisión de precios, o la misma es muy lenta.

Hay dos causas principales que pueden frenar el proceso de transmisión. La primera está asociada a estructuras de mercados oligopólicas. Por ejemplo, hay evidencias de que en otros países de América Latina, la cadena láctea tiene características que impiden una rápida transmisión a los productores locales. Por ejemplo, Melo y Díaz Furmento (2007) muestran como en Chile, cuatro empresas procesan el 75% de la producción de leche. En el caso de Costa Rica, una sola empresa procesa el 85% de la producción (Trejos y otros 2007). Estimaciones econométricas realizadas para ambos países muestran como la transmisión de los precios internacionales a los productores es muy baja. Cabe destacar que en el caso de Chile, no son tanto las políticas comerciales las que pueden mejorar la velocidad de transmisión pero si el Tribunal de Defensa de la Competencia que ha intervenido para aumentar el grado de competencia dentro de la cadena láctea.

Una segunda barrera a la transmisión de precios está asociada con los impactos de algunas políticas públicas. Por ejemplo, las prohibiciones de importar o exportar rompen de una manera muy clara el lazo que une los precios domésticos con los internacionales. Como se dijo, las restricciones cuantitativas generan rentas y pueden distorsionar de manera grave la estructura de los precios internos. Asimismo los controles de precios en la medida que son cumplidos, también debilitan la relación de precios.

Estos hechos destacan la importancia de las estimaciones de transmisión. El análisis que sigue intenta cuantificar el grado y velocidad con que un cambio en las políticas de DEX y REX se refleja en los precios recibidos por los productores. Cuanto más veloz es la transmisión, más rápidamente se hará notar el impacto de las políticas sobre los productores y consumidores. En particular, cuanto más veloz sea la transmisión a los productores, más rápidamente responderán estos ajustando los planes de producción, y su demanda por insumos intermedios y factores productivos.

En lo que sigue, se plantea el modelo econométrico usado para responder a la pregunta planteada, y luego se presentan los resultados obtenidos. Dada la magnitud de las cadenas agroindustriales y los principales objetivos de este proyecto, el análisis se ha realizado para una muestra representativa de productos

III.3.1 Modelo econométrico

Como se dijo más arriba, en una economía abierta y competitiva, se espera que la implementación de un DEX sea transmitido más rápidamente al sistema de precios internos que en otras reguladas con cuotas y mecanismos burocráticos de asignación. En productos específicos, el resultado depende de la naturaleza de la intervención gubernamental como también como se dijo, de la estructura de mercados.⁴¹

Dado que la variación de las políticas como los DEX son eventos ocasionales, no se cuenta con una serie histórica que permita testear la hipótesis de que la velocidad de transmisión de las mismas es alta o baja. Por lo tanto, se ha recurrido a un paralelo que consiste en

⁴¹ Véase Conforti (2004) para una discusión de otros determinantes de la velocidad de transmisión de precios.

suponer que las políticas mencionadas representan shocks de precios en frontera de la misma manera que lo representan los precios internacionales. Por consiguiente, si estos precios se transmiten rápidamente a los precios internos, puede suponerse que la variación de los DEX también se transmitirá rápidamente a los precios internos. Obviamente, la ventaja de utilizar precios internacionales se debe a la existencia de series temporales.

La velocidad de transmisión puede ser evaluada de distintas maneras una de las cuales consiste en la estimación de un modelo simple de ajuste de precios como lo hacen Baffes y Gardner (2003).⁴² En el modelo de estos autores, la diferencia de precios domésticos expresados en logaritmos (Pd) entre dos períodos consecutivos, está explicado por:

$$(\ln Pdt - \ln Pdt-1) = C(1) + C(2)(\ln Pit-1 - \ln Pdt-1) + C(3)(\ln Pit - \ln Pit-1) + ut$$

donde C(2) indica el porcentaje de la diferencia de precios en el período anterior que es eliminado en el período actual, y C(3) es el porcentaje de la variación en el precio internacional del bien en el período corriente (Pit) que es transmitido al precio doméstico. Cuanto más cerca de la unidad están estos parámetros, mayor es la velocidad con que los precios internacionales o los cambios en las políticas de DEX, son transmitidos al mercado doméstico.

Los autores mencionados también demuestran que el porcentaje del ajuste a la variación de los precios en frontera que es transmitido al mercado interno en el primer período (K) está determinado por:

$$K = 1 - (1 - C(2)) \times (1 - C(3))$$

Por lo tanto, un valor unitario de K implica que en el primer período se logra un ajuste del 100% de los precios domésticos a las variaciones de los precios internacionales.

III.3.2 Resultados

El modelo econométrico descrito más arriba fue estimado para cuatro productos (carne, trigo, maíz y soja), con observaciones trimestrales para el período comprendido entre 2002:2 y 2006:4. Salvo que se mencione lo contrario, los precios internacionales son los publicados por el Banco Mundial.⁴³

Todos los precios están expresados en dólares. El anexo de la sección XII.1.2 presenta las series temporales de precios internos e internacionales utilizadas en esta sección.

⁴² Quiróz y Soto (1995) es otra referencia importante.

⁴³ <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTDECPROSPECTS/0,,menuPK:476941~pagePK:51084723~piPK:51084722~theSitePK:476883,00.html>

III.3.2.a Carne

Como precio doméstico, se tomó el precio de Liniers correspondiente al kilo vivo del novillo.⁴⁴ Los resultados se presentan en la Tabla 6:

Tabla 6 - Transmisión de Precios en el Mercado de la Carne Vacuna

	Coeficiente	Error Std.	t
C(1)	-0.146718	0.142151	-1.032127
C(2)	0.140554	0.110558	1.271320
C(3)	-0.027400	0.272823	-0.100431
R cuadrado	0.126478		
R cuadrado ajustado	0.017287		
Durbin Watson	1.616532		

Fuente: Elaboración propia según datos y metodología explicada en texto.

En este caso, el R cuadrado ajustado es muy bajo (0,017) y ninguna de las variables explicativas es significativa a los niveles estadísticos usuales. Por lo tanto, de acuerdo a estos resultados se debería concluir que la transmisión de los precios internacionales a los locales es baja. Sin embargo, antes de saltar a esta conclusión, es importante mencionar dos limitaciones de los resultados presentados en la Tabla 6: i) la existencia de restricciones cuantitativas durante parte de 2006, y ii) el uso de precios internacionales que pueden no ser relevantes para el mercado internacional de carne vacuna enfrentado por la Argentina.

Veamos en primer lugar el tema de las restricciones cuantitativas que como se ha dicho han sido muy distorsivas. Para incorporar los efectos de esta política se han incluido dos variables binarias sobre los coeficientes C(2) y C(3) que toman un valor unitario durante los tres últimos trimestres de 2006. A priori se espera que esta modificación eleve la significancia estadística de estos coeficientes.

En la Tabla 7, se identifican los coeficientes de las nuevas variables como C(4) y C(5). Como se observa a través del R cuadrado ajustado, la inclusión de las variables binarias solo mejora marginalmente el ajuste.

Tabla 7 - Transmisión de Precios en el Mercado de la Carne Vacuna con REX

	Coeficiente	Error Std.	t
C(1)	-0.087534	0.146553	-0.597283
C(2)	0.098727	0.113071	0.873139
C(3)	-0.099932	0.276062	-0.361990
C(4)	-0.078894	0.054352	-1.451528
C(5)	2.891442	2.160716	1.338187
R cuadrado	0.248909		
R cuadrado ajustado	0.034311		
Durbin-Watson	1,816019		

Fuente: Elaboración propia según datos y metodología explicada en texto.

⁴⁴ Recuérdese que la intensidad de los controles sobre los precios de Liniers aumentó en 2007 año que no está cubierto en las regresiones que se han estimado.

El segundo problema con el ajuste presentado en la Tabla 6 se refiere a los precios internacionales que son relevantes para el mercado de Argentina. En este sentido, cabe destacar que los precios publicados por el Banco Mundial corresponden a cortes exportados por Australia y Nueva Zelanda que son dos países que están libres de aftosa sin vacunación. Argentina y de manera más general los países del MERCOSUR, están clasificados por la OIE (Organización Internacional de Epizootias) como libres de aftosa con vacunación.

Como consecuencia de esto y de la fuerte preferencia de los consumidores de algunos importadores, el mercado mundial de la carne está segmentado. Países como Japón y Corea del Sur solo importan carne de países libres de aftosa sin vacunación mientras que hay otros que importan de ambos. De esta manera, Australia y Nueva Zelanda le pueden vender a cualquier país mientras que debido a su status sanitario, los países del MERCOSUR solo pueden vender en el resto del mundo a precios que son muy inferiores (Nogués y otros 2006). Asimismo, los brotes de aftosa tienen consecuencias de largo plazo que se evidencia en cierres de mercados. Estos hechos ocasionan que los precios de exportación de Argentina son diferentes y pueden comportarse de manera asincrónica con los de Australia y Nueva Zelanda. También pueden diferir de los precios de exportación de otros países como Uruguay que tienen una tradición profesional de los temas sanitarios.

Para enfrentar estos hechos, en un trabajo en elaboración, Nogués y otros (2006) utilizaron los precios unitarios de exportación como un indicador más adecuado de los precios internacionales que enfrenta Argentina como consecuencia de su status sanitario. Con datos semestrales para el período 1992-2005, estos autores estimaron la siguiente regresión:

$$(\ln Pdt - \ln Pdt-1) = 0,429 + 0,137 (\ln Pwt-1 - \ln Pdt-1) + 0,614 (\ln Pwt - \ln Pwt-1) + Ut$$

(0,453) (0,190) (0,109)

R cuadrado ajustado = 0,574 (entre paréntesis se indican los desvíos estándar).

Como se observa, en relación a los resultados presentados en las tablas anteriores, el ajuste mejora de una manera importante. Por otra parte, el coeficiente K indica que el 67% de la variación de los precios internacionales relevantes es transmitido a los productores dentro del primer semestre de ocurrido. Por lo tanto, se concluye que bajo condiciones relativamente competitivas como las que imperaban entre 1992 y 2005 mientras el proceso de transmisión no estuvo afectado por las REX, el mercado de la carne difundía de manera relativamente rápida a los productores domésticos las señales provenientes del segmento del mercado internacional que es relevante para Argentina. Esto apoya la hipótesis de que hasta la implementación de estas restricciones, este mercado funcionaba competitivamente

III.3.2.b Trigo

Como precio enfrentado por los productores de trigo, se han usado los de pizarra de Rosario. La Tabla 8 presenta los resultados obtenidos.

Tabla 8 - Transmisión de Precios en el Mercado del Trigo

	Coeficiente	Error Std.	t
C(1)	-0.006210	0.015634	-0.397240
C(2)	0.108594	0.212511	0.511004
C(3)	0.600733	0.145896	4.117533
R cuadrado	0.514476		
R cuadrado ajustado	0.453785		
Durbin-Watson	2,207905		

Fuente: Elaboración propia según datos y metodología explicada en texto.

En este caso, el ajuste es satisfactorio y el coeficiente C(3) es estadísticamente significativo. Asimismo, el coeficiente K indica que un 64% de la variación de los precios internacionales son transmitidos a los productores dentro del primer trimestre de ocurrencia. Si bien durante 2006, hubo algunas intervenciones sobre el mercado de trigo, estas no fueron tan serias como en el caso de la carne y el grueso del período analizado estuvo caracterizado por un proceso relativamente libre de interferencias burocráticas.

III.3.2.c Maíz

Para el maíz también se usó el precio de pizarra de Rosario como precio enfrentado por los productores y la Tabla 9 presenta los resultados obtenidos. Nuevamente el ajuste es satisfactorio y en este caso, tanto C(2) como C(3) son estadísticamente significativos. Asimismo, con un valor del coeficiente K de 0,85 se concluye que los precios internacionales se transmiten muy rápidamente al mercado local.

Tabla 9 - Transmisión de Precios en el Mercado de Maíz

	Coeficiente	Error Std.	t
C(1)	-0.380607	0.128571	-
			2.960281
C(2)	0.549043	0.180934	3.034500
C(3)	0.673881	0.226900	2.969954
R cuadrado	0.487065		
R cuadrado ajustado	0.422948		
Durbin-Watson	1.571188		

Fuente: Elaboración propia según datos y metodología explicada en texto.

III.3.2.d Soja

Nuevamente haciendo uso de los precios de pizarra de Rosario como precios relevantes para los productores, la Tabla 10 presenta los resultados obtenidos. Al igual que lo observado para el maíz, en el caso de la soja el modelo utilizado explica muy bien la transmisión de precios. Un valor de C(3) de 0,979 indica una velocidad elevada. Con un valor del coeficiente K de 0,99, el mercado de la soja resulta ser el que más rápidamente transmite a los productores las señales de los mercados internacionales.

Tabla 10 – Transmisión de Precios en el Mercado de la Soja

	Coeficiente	Error Std.	t
C(1)	-0.278705	0.059317	-4.698554
C(2)	0.637076	0.138066	4.614285
C(3)	0.979414	0.103208	9.489730
R cuadrado	0.859038		
R cuadrado ajustado	0.841418		
Durbin-Watson	1.458661		

Fuente: Elaboración propia según datos y metodología explicada en texto.

III.3.3 Resumen

La principal conclusión de esta sección es que los mercados agropecuarios de Argentina transmiten adecuadamente y de una manera relativamente rápida, las señales de precios provenientes de los mercados internacionales sustentando la hipótesis de un funcionamiento competitivo de los mercados agropecuarios.⁴⁵ En segundo lugar, se concluye que para algunos productos que enfrentan mercados internacionales segmentados como la carne vacuna, el precio internacional que enfrentan los productores, no es obvio. Finalmente y de manera no sorprendente, los productos que tradicionalmente están más afectados con intervenciones gubernamentales como la carne y el trigo, tienen una velocidad de transmisión relativamente más baja que otros que están más libres.

Estos resultados dan apoyo al supuesto que se utilizará en este trabajo a saber, de que cambios en las políticas de DEX y REX se reflejarían de una manera relativamente rápida sobre los precios internos enfrentados por los productores.

III.4 Derechos de exportación y el costo de la canasta básica de alimentos

En esta sección estimamos el efecto que sobre el costo de la canasta básica de alimentos (CBA), podría tener tanto una eliminación de los DEX y las REX. En lo que sigue, se discute primero la CBA y la desagregación que hemos hecho de la misma. Luego se analizan los supuestos que se han usado para estimar el impacto de las políticas sobre los precios de la CBA correspondientes a productos que no se comercializan internacionalmente. Posteriormente se discute brevemente los valores de los DEX que son equivalentes a los impactos de las REX implementadas por el Gobierno. Acá también se analiza el impacto que tienen las REX sobre los precios a los productores y los pagados por los consumidores. Finalmente se presentan las estimaciones de impactos sobre el costo de la CBA asociado con la eliminación de las barreras sobre las exportaciones.

III.4.1 Canasta básica de alimentos

La Tabla 11 presenta la CBA que se ha usado para estimar el impacto sobre los precios de eliminar o reducir las barreras estudiadas. Cabe señalar que para algunos productos

⁴⁵ Lema y Brescia (1998) muestran como la velocidad de transmisión aumentó a partir de la liberalización comercial de fines de los 80 y principios de los 90. Cabe también mencionar que para otros países y otros períodos, la transmisión ha sido mucho más baja que lo que muestra los mercados de Argentina (Baffes y Gardner 2003).

incluidos los dulces, las legumbres secas, las hortalizas, las frutas, las carnes y los quesos, se ha procedido a desagregarlos de acuerdo a las ponderaciones que tienen en el índice de precios al consumidor (IPC). Esto permite una cuantificación más precisa de las políticas sobre el costo de los alimentos (ver anexo de este capítulo en la sección XII.1.1).

La CBA corresponde a un hombre adulto entre 30 y 59 años. Para otras edades y para las mujeres, el INDEC estima el costo de la CBA de acuerdo a una tabla de equivalencias.⁴⁶ La canasta ha sido valorizada con los precios vigentes en Diciembre de 2006 evitando de esta manera, las distorsiones ocasionadas por los controles de los precios incluidos en el índice de costo de vida del INDEC. Se incluye la ponderación correspondiente a los distintos productos tanto de la CBA, como de la canasta básica total (CBT). Se observa como dentro de la CBT, los alimentos y bebidas tenían una ponderación de 46%.⁴⁷

Respecto a la importancia de los productos como determinante de las variaciones en el costo de la CBA, sobresale la ponderación que tiene la carne que asciende a 30%. Le siguen, en orden de importancia, el pan y la leche.

⁴⁶ Ver anexo de la sección XII.1.1.

⁴⁷ Con la información correspondiente a la CBA, la CBT se estima de manera indirecta a través del coeficiente de Engel (anexo de la sección XII.1.1). El estudio de la cadena de la carne presentado en el Capítulo VIII argumenta que en relación a otros países de similar estadio de desarrollo, la ponderación de los alimentos y bebidas en el IPC de Argentina es relativamente elevada.

**Tabla 11 – Canasta básica alimentaria (hombre adulto, 30 a 59 años, actividad moderada)
Gran Buenos Aires**

COMPONENTE	ESPECIFICACIONES	GRAMOS	PRECIO DIC. 2006	VALORIZAC ION CBA	Distrib CBA	Distrib CBT
PAN FRANCES TIPO FLAUTA		6500	2.71	17.62	11.9	5.5
GALLETAS DE AGUA ENVASADAS -130 gr		650	0.9	0.59	0.4	0.2
GALLETAS DULCES SIN RELLENO ENVASADAS -150gr		850	1.26	1.07	0.7	0.3
ARROZ BLANCO SIMPLE - Kg		630	2.52	1.59	1.1	0.5
HARINA DE TRIGO COMUN - Kg		1030	0.98	1.01	0.7	0.3
HARINA DE MAIZ COCIMIENTO RAPIDO		210	1.63	0.34	0.2	0.1
FIDEOS SECOS TIPO TALLARIN - 500GR		1290	2.87	3.70	2.5	1.2
PAPAS		7050	1.02	7.19	4.9	2.2
BATATA		690	1.19	0.82	0.6	0.3
AZUCAR		1440	1.54	2.22	1.5	0.7
HUEVOS DE GALLINA -DOCENA		630	2.61	1.64	1.1	0.5
LECHE ENTERA EN SACHET		9000	1.54	13.86	9.4	4.3
DULCES	240					
	DE BATATA - Kg	120	4.03	0.48	0.3	0.2
	MERMELADA	120	3.5	0.42	0.3	0.1
LEGUMBRES SECAS	300					
	LENTEJAS	150	2.23	0.33	0.2	0.1
	ARVEJAS LATA 380 GR	150	1.20	0.18	0.1	0.1
HORTALIZAS	6000					
	ACELGA	700	0.90	0.63	0.4	0.2
	CEBOLLA	700	0.89	0.62	0.4	0.2
	LECHUGA CRIOLLA	700	2.59	1.81	1.2	0.6
	TOMATE REDONDO	700	2.3	1.61	1.1	0.5
	ZANAHORIA	700	1.39	0.97	0.7	0.3
	ZAPALLO	700	1.41	0.99	0.7	0.3
	TOMATE EN LATA240 GR	1800	1.56	2.81	1.9	0.9
FRUTAS	3900					
	BANANA	1300	2.39	3.11	2.1	1.0
	MANZANA DELICIOSA	1300	3.36	4.37	3.0	1.4
	NARANJA	1300	1.44	1.87	1.3	0.6
CARNES	6300					
	ASADO	780	8.60	6.71	4.5	2.1
	CARNAZA	780	6.70	5.23	3.5	1.6
	CARNE PICADA	780	7.57	5.90	4.0	1.8
	CUADRIL	780	10.76	8.39	5.7	2.6
	FALDA	780	4.5	3.51	2.4	1.1
	NALGA	780	10.64	8.30	5.6	2.6
	PALETA	780	8.35	6.51	4.4	2.0
	POLLO ENTERO	840	4.34	3.65	2.5	1.1
QUESO	330					
	CUARTIROLO - Kg	180	10.38	1.87	1.3	0.6
	REGGIANITO - KG	150	27.01	4.05	2.7	1.3
						0.0
ACEITE MEZCLA 1 1/2 LITRO		1200	4.41	5.29	3.6	1.7
GASEOSA BASE COLA		2000	2.71	5.42	3.7	1.7
AGUA ENVASADA		3450	1.71	5.90	4.0	1.8
SAL FINA -500GRS		300	0.95	0.29	0.2	0.1
SAL GRUESA - Kg		90	1.27	0.11	0.1	0.0
VINAGRE DE VINO		90	2.5	0.23	0.2	0.1
CAFÉ ENVASADO - 250 GRS		240	3.73	0.90	0.6	0.3
TE EN SAQUITOS -CAJA DE 50 UNIDADES		120	3.19	0.38	0.3	0.1
YERBA MATE -500GRS		1200	2.46	2.95	2.0	0.9

Valorización de la CBA en diciembre de 2006

147.44 100.0 46.1

Coefficiente de Engel diciembre 2006: 2.17

0.0

Valorización de la CBT en diciembre de 2006

319.95 100.0

Fuente:

Evolución reciente de la pobreza en el Gran Buenos Aires 1980-1991.Doc. de trabajo n° 2

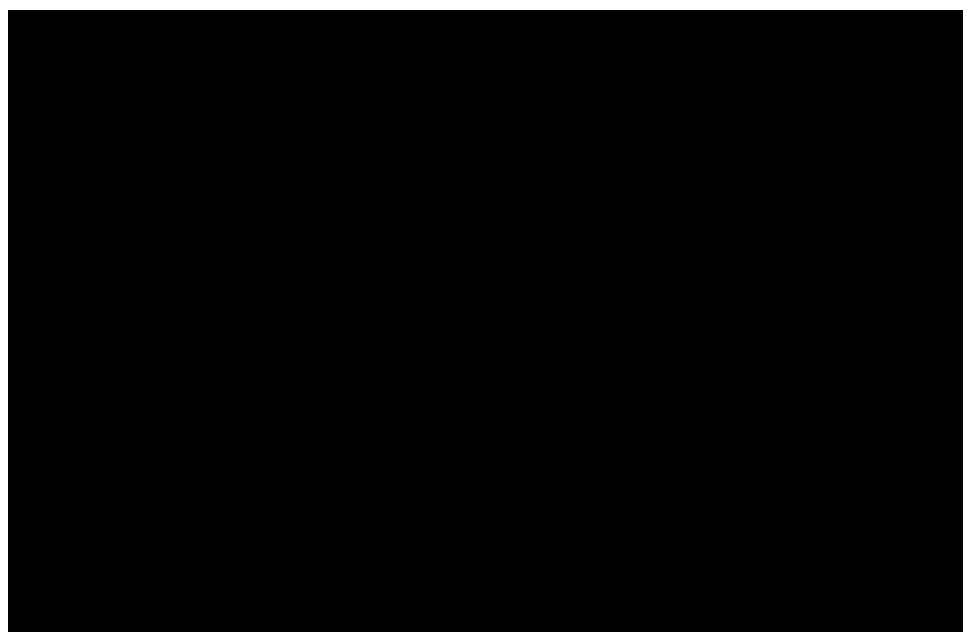
Canasta Básica Alimentaria. Lic en Nutrición Alicia Lopresti

Canasta Básica de alimentos del área metropolitana. Lic Segio Britos

INDEC: Información de Prensa "Índice de precios al Consumidor, base 1999 = 100 - Diciembre 2006"

Con el propósito de ofrecer un contexto de las tendencias recientes, el Gráfico 10 presenta la evolución de un índice del costo de la CBA, y del IPC.

Gráfico 10 – Evolución del IPC (base 1999=100) y los costos de la CBA y CBT (pesos)



Fuente: INDEC

III.4.2 Supuestos para el caso de productos no transados internacionalmente

El supuesto básico subyacente en las estimaciones que se presentan en el punto d es que concluido el período de ajuste, los precios domésticos aumentarán en función de la proporción en que se reducen los DEX. Definiendo al precio doméstico (Pd) como:

$$Pd = Pi \cdot TC \cdot (1 - d\%)$$

donde Pi es el precio internacional y TC es el tipo de cambio. Definiendo las unidades para que TC=1, la eliminación de un derecho de d%, aumenta el precio del producto a su valor internacional:

$$Pi = Pd / (1 - d\%)$$

Por ejemplo, si la exportación de un bien de la CAI tributa 10% y su precio interno es \$0,9, al eliminar el DEX, el precio doméstico se incrementará a \$1 es decir, un 11%. Obsérvese que este es un supuesto de máxima porque si los productos que se venden internamente no son idénticos a los exportados, el aumento sería menor.

Sin embargo, para los productos no transados internacionalmente, este supuesto debe modificarse. El pan es el ejemplo clásico de un producto importante de la CBA que no es transado internacionalmente y cuyo precio interno se determina por oferta y demanda como también, por regulaciones gubernamentales. Para este producto, se ha supuesto que sus

variaciones de precios son proporcionales a la incidencia que sobre sus costos tienen los insumos transados internacionalmente. Algebraicamente el precio unitario del pan se puede expresar como:

$$P_{pan} = VA_{pan} + xhPh(1 - dh) + \sum_i xiPi$$

donde P_{pan} es el precio del pan antes de implementar las políticas, VA es el valor agregado en pan, xh es el coeficiente del insumo harina necesario para producir una unidad de pan, Ph es el precio internacional de la harina, dh es el DEX sobre la harina, xi son los coeficientes de producción de otros insumos y Pi son los precios de los mismos.⁴⁸ La eliminación de dh eleva el precio del pan a:

$$P^*_{pan} = VA_{pan} + xhPh + \sum_i xiPi$$

Por lo tanto el DEX implícito en el precio del pan (dp) se estima como:

$$dp = (P^*_{pan} - P_{pan}) / P_{pan}$$

La variación del precio del pan $(P^*_{pan} - P_{pan}) / P_{pan}$ ha sido usada para analizar el impacto de las políticas sobre el costo de la CBA. Las estimaciones muestran que cuando el DEX sobre la harina y el trigo se eliminan, el precio del pan se eleva en 3,5%. Adicionalmente, si se consideran la eliminación de los REX sobre el trigo, el incremento en el precio del pan sería de 5,9% (ver anexo sección XII.1.3 y la discusión en el Capítulo II).

III.4.3 Supuestos para el caso de la carne

Sobre la base del análisis presentado en el Capítulo II, se concluye que el DEX que es equivalente a la distorsión de precios originada por las REX sobre la carne vacuna, ha tenido efectos diferenciales importantes sobre los precios pagados al productor y al consumidor.

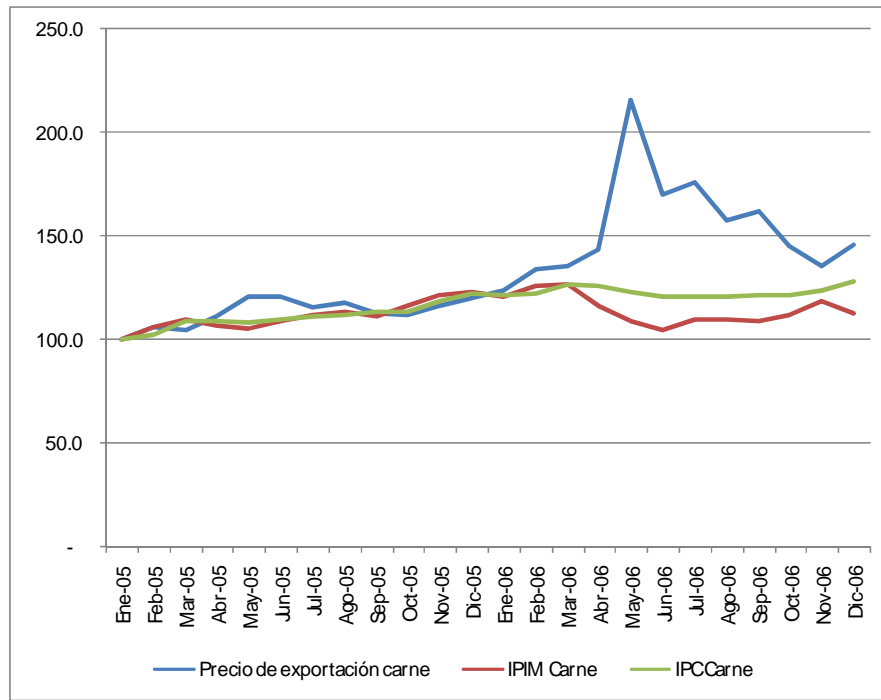
El Gráfico 11 muestra como a partir de la implementación de la prohibición de exportar carne vacuna en Marzo de 2006 y posteriormente el establecimiento de una cuota, los precios en distintas etapas de comercialización muestran una tendencia a divergir que no caracterizaba el período anterior cuando no había REX. En particular, mientras que los precios de exportación aumentan, los precios al productor se deterioran de manera importante.⁴⁹ Si bien más recientemente estas diferencias han tendido a achicarse, siguen

⁴⁸ El supuesto implícito para el caso de que los otros insumos estén afectados por DEX es que su eliminación y consiguiente aumento de costos es absorbida por menor valor agregado.

⁴⁹ Inicialmente, solo los cortes Hilton estaban exentos de la prohibición y como es sabido, los mismos tienen precios de exportación muy superiores al resto. A medida que se aflojó la restricción y la prohibición fue reemplazada por una cuota que en la actualidad es de 40.000 toneladas mensuales

persistiendo brechas que antes no existían cuyo origen se encuentra en los controles cuantitativos.

Gráfico 11 – Precios de la carne vacuna en distintas etapas de comercialización



Una causa de estas diferencias, es que al desaparecer la competencia de numerosos frigoríficos por la carne producida y ser sustituida por cuotas de exportación asignadas por el Gobierno, los frigoríficos beneficiados con las mismas han internalizado la renta generada por la menor competencia y como se dijo en el Capítulo II, los grandes perjudicados dentro de la cadena han sido los productores que es donde se encuentra la mayor atomización de la oferta y la menor capacidad de lobby.

¿Cuál hubiera sido el precio de la carne al consumidor en un escenario en que no se hubiera introducido la cuota de exportación? Hay dos razones por las cuales la respuesta a esta pregunta no es obvia. Primero, está el hecho de que la carne de exportación no es exactamente igual a la vendida en el mercado doméstico. En segundo lugar, no puede suponerse que la oferta que de otra manera se hubiese destinado a la exportación, se ha volcado al mercado interno. Esto puede haber ocurrido en un primer momento pero por otra parte, aparentemente la restricción cuantitativa y en general las intervenciones sobre este mercado están generando un proceso incipiente de liquidación de vientres.

Inicialmente, en Marzo de 2006, solo los cortes Hilton estaban exentos de la prohibición y como es sabido, los mismos tienen precios de exportación muy superiores al resto. A medida que se aflojó la restricción y la prohibición fue reemplazada por una cuota que en la

(incluyendo Hilton), la brecha de precios ha tendido a achicarse. Por lo tanto, la serie de precios de exportación está distorsionada por la composición variable que han tenido las exportaciones durante los últimos meses.

actualidad es de 40.000 toneladas mensuales (incluyendo Hilton), la brecha de precios ha tendido a achicarse. Por lo tanto, la serie de precios de exportación esta distorsionada por la composición variable que han tenido las exportaciones durante los últimos meses.

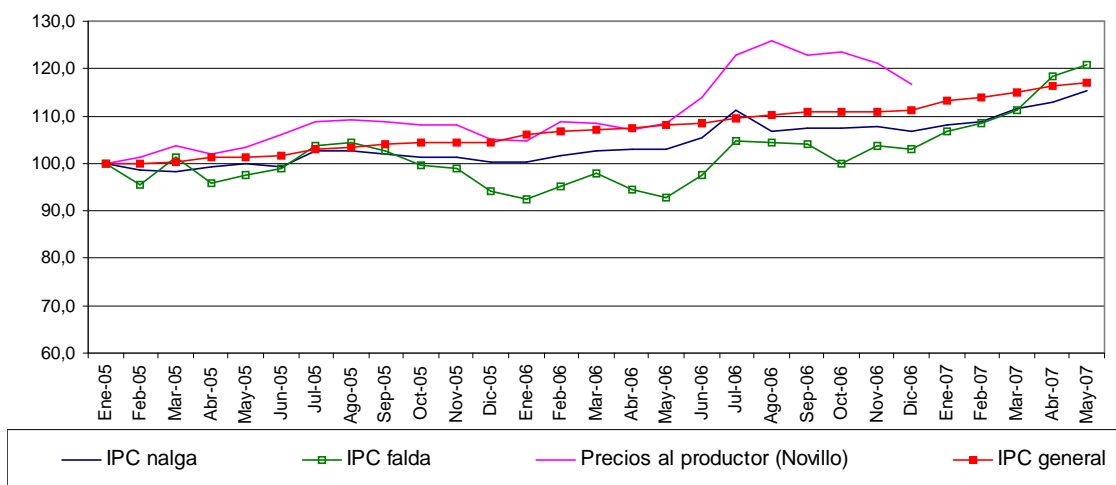
Es decir, el precio unitario de las exportaciones en ausencia de la cuota hubiera sido menor al efectivamente observado y por lo tanto, no puede concluirse que la cuota fue totalmente exitosa en evitar un traslado de los precios internacionales sobre los consumidores. Por otra parte, la cuota habría logrado mantener los precios de los cortes más baratos que tradicionalmente son los consumidos con mayor intensidad en el mercado interno. En este sentido, no llama la atención que según los datos más recientes, los menores precios relativos de estas carnes originaron un aumento del consumo per cápita de 61,8 Kg. en 2005, a 63,9 Kg. en 2006, y una proyección de 65,3 Kg. para este año.

Dado este conjunto de distorsiones, es útil preguntarse que ocurrió con la estructura de precios en los países exportadores que siguen políticas libres para el comercio de su carne vacuna. Para el caso de Uruguay, el Gráfico 12 presenta la evolución de varios precios desde Enero de 2005. Se destacan los siguientes hechos. Primero, la tendencia creciente de los precios pagados a los productores no siempre se ha trasladado a los cortes más populares. Segundo, no es casualidad que el aumento de los precios pagados a los productores coincida con la introducción de las restricciones. Cuando el Gobierno de Argentina introdujo las restricciones, los importadores se vieron obligados a dirigir su demanda hacia otros proveedores. Por lo tanto, puede afirmarse que parte de la pérdida sufrida por los productores de Argentina, ha sido transferida a los productores de otros países como muestran las estadísticas de Uruguay.

En resumen, las restricciones cuantitativas sobre las exportaciones de carne generaron efectos contrapuestos sobre el precio pagado por los consumidores. Obviamente, la principal fuerza impulsando una importante disminución de los precios pagados a los productores y en mucha menor medida los precios pagados por los consumidores, fue la mayor oferta interna generada por la cuota.

Este análisis aún no permite responder a la pregunta sobre cuál sería el impacto sobre los precios asociado con la eliminación de las restricciones cuantitativas. Con el propósito de contar con una cuantificación más precisa, los colaboradores de este estudio se reunieron con varios dirigentes y analistas del mercado de carne vacuna. En la discusión surgió un acuerdo de que dadas las tendencias descriptas más arriba, se puede presumir que la eliminación de los DEX y las REX sobre las exportaciones de carne originarían un aumento máximo de los precios pagados por los consumidores de un 25%. Sobre esta base, se presentarán tres simulaciones centrales para los impactos que tendría un desmantelamiento de las barreras sobre el precio de la carne al consumidor: 15%, 20%, y 25%.

Gráfico 12 – Precios de la carne al productor y al consumidor en Uruguay



III.4.4 Impactos de reducir los DEX y las REX sobre los precios y el costo de la CBA

Se supone que el impacto de eliminar o reducir los DEX es igual a: $P_d/(1-d\%)$ donde P_d es el precio doméstico que regía previo a la disminución/ eliminación de los DEX, y $d\%$ es el valor del DEX que se elimina. Más arriba se explicó cómo se estimará el impacto que la eliminación del DEX y la REX sobre el trigo tendrán sobre el precio del pan al consumidor. En el caso de la carne, se supone que la eliminación de los DEX sobre distintos cortes se traslada totalmente a precios y por razones explicadas en el punto anterior, se supone que el máximo valor equivalente DEX de las REX es 10% con valores mínimos e intermedios de 5%, y 10%.

Con estos supuestos, se ha estimado el impacto de eliminar los DEX y las REX equivalentes sobre el costo de la CBA como:

$$Z^* = \sum w_i P_{di}/(1-d_i) + w_p P_{pan}(1-d_p) + w_{ccarne}(1-d_c)$$

donde salvo por el pan y la carne, los w_i son los ponderadores de los productos no afectados por REX; w_p y w_c son los ponderadores correspondientes al pan y la carne vacuna; d_p es el derecho de exportación que está implícito en el precio del pan (ver punto b), d_c es el DEX correspondiente a la carne y d_i son los DEX correspondientes al resto de los productos. La Tabla 12 presenta las estimaciones a nivel de producto mientras la Tabla 13 presenta un resumen de los principales resultados. En esta última Tabla se aprecia que una eliminación de los DEX aumentaría el costo de la CBA en 9,6% que representa el valor de mínima. Por otro lado, el máximo impacto sobre el costo de la CBA asociado con la eliminación de los DEX y las REX es de 14,5% mientras que el valor central de esta variación es de 12%. Para estimar el costo de la CBT y sus variaciones se supuso que el costo de la canasta no alimentaria permanecía inalterada.

Tabla 12 - Impactos de la Eliminación de los DEX y las REX sobre los Costos de la CBA y CBT

COMPONENTE	Valor 12/06	DEX (REX)	Variación eliminación DEX	Variación eliminación DEX y REX
PAN FRANCESCO TIPO FLAUTA	17,62	0,05 (0,035)	18,26	18,26
GALLETAS DE AGUA ENVASADAS -130 gr	0,59	0,05	0,62	0,62
GALLETAS DULCES Y RELLENO ENVASADAS -150gr	1,07	0,05	1,13	1,13
ARROZ BLANCO SIMPLE - Kg	1,59	0,05	1,67	1,67
HARINA DE TRIGO COMUN - Kg	1,01	0,1	1,12	1,12
HARINA DE MAIZ COCIMIENTO RAPIDO	0,34	0	0,34	0,34
FIDEOS SECOS TIPO TALLARIN - 500GR	3,7	0,05	3,89	3,89
PAPAS	7,19	0,05	7,57	7,57
BATATA	0,82	0,05	0,86	0,86
AZUCAR	2,22	0,05	2,34	2,34
HUEVOS DE GALLINA - DOCEÑA	1,64	0,05	1,73	1,73
LECHE ENTERA EN SACHET	13,86	0,05	14,59	14,59
DULCES (batata, mermelada)	0,9	0,05	0,95	0,95
LEGUMBRES SECAS (lentejas, arvejas)	0,51	0,05	0,54	0,54
HORTALIZAS (acelga, lechuga, tomate, zapallo, etc)	9,44	0,05	9,94	9,94
FRUTAS (banana, manzana)	7,48	0,1	8,31	8,31
FRUTAS Naranja	1,87	0,05	1,97	1,97
CARNE vacuna	44,55	0,15 (0,2 y 0,25)	52,41	55,69 (59,40)
CARNE pollo	3,65	0,05	3,84	3,84
QUESO cuartirido	1,87	0	1,87	1,87
QUESO regianito	4,05	0,05	4,26	4,26
ACEITE MEZCLA 1 1/2 LITRO	5,29	0,2	6,61	6,61
GASEOSA BASE COLA	5,42	0,05	5,71	5,71
AGUA ENVASADA	5,9	0,05	6,21	6,21
SAL FINA - 500GRS	0,29	0,1	0,32	0,32
SAL GRUESA - Kg	0,11	0,1	0,12	0,12
VINAGRE DE VINO	0,23	0,05	0,24	0,24
CAFÉ ENVASADO - 250 GRS	0,9	0,05	0,95	0,95
TE EN SAQUITOS - CAJA DE 50 UNIDADES	0,38	0,05	0,4	0,4
YERBA MATE - 500GRS	2,95	0,05	3,11	3,11
TOTAL CBA	147,44		161,88	165,16 (168,87)
TOTAL CBT	319,95		334,39	337,67 (341,38)

Nota: Según se explica en el texto, en el caso del pan se utilizó un DEX implícito de 3,5% y para el caso de la carne vacuna, la última columna presenta estimaciones suponiendo REX equivalentes a 5% y 10% entre paréntesis. Para la estimación del costo de la CBT se supone que el componente no alimentario no varía con las políticas comerciales analizadas.

Tabla 13 - Impacto de la eliminación de los DEX y las REX sobre los Costos de la CBT y CBT

Política	CBA (\$)	Variación (%)	CBT (\$)	Variación CBT (%)
Eliminación de DEX	161,9	9,6	334,4	4,5
Eliminación de DEX mas:				
- REX 5% s/ carne vacuna	165,2	12,0	337,7	5,6
- REX 10% s/ carne vacuna	168,9	14,5	341,4	6,7

Notas:

1) las variaciones porcentuales son en relación a los valores a Diciembre de 2006 (\$147,44 para la CBA y \$319,50 para la CBT),

2) se supone que el costo de la canasta no alimentaria permanece inalterada.

Fuente: Elaboración propia

III.5 Derechos de exportación versus proteccionismo agrícola: ¿cuál ocasiona mayores costos de asignación?

Existe la impresión bastante extendida por cierto, de que el proteccionismo agrícola mundial le ocasiona daños serios a la economía Argentina y sin ninguna duda, esto es así. En contraste, no parece existir una noción igualmente clara de la magnitud del costo relativo, en términos de una mala asignación de recursos, ocasionado por los DEX y las REX. ¿Cuál de estas políticas le ocasiona mayores daños a la Argentina?

De manera general, el costo ocasionado por las políticas comerciales es una función directa de la distorsión que la misma origina sobre los precios y por consiguiente, sobre la asignación de recursos. Es decir, cuanto mayor la distorsión de un precio en relación al que regiría bajo un comercio más libre, mayor el costo en términos de ingresos perdidos que dicha distorsión ocasiona.

Existen muchas estimaciones simulando los precios agroindustriales que regirían bajo una situación caracterizada por un menor proteccionismo agrícola mundial. Por ejemplo, la Tabla 14 muestra una estimación reciente del Banco Mundial para el caso de un escenario –totalmente irrealista por cierto-, de una liberalización completa del proteccionismo agrícola mundial. Se observa como de acuerdo a estas estimaciones, el proteccionismo que afecta el comercio mundial de arroz, los cereales, los productos lácteos, y la carne bovina ocasiona las distorsiones más importantes en relación a los precios internacionales. En algunos casos como el arroz, la distorsión es más elevada que la correspondiente al DEX aplicado por la Argentina (10%), pero para otros productos, ocurre lo contrario.

Tabla 14 - Efectos sobre la variación de los precios mundiales ocasionados por una liberalización agrícola multilateral (%)

Producto	Variación
Primarios	6,1
Arroz	22,2
Trigo	9,0
Cereales	12,2
Procesados	2,8
Carne	8,4
Otras carnes	3,4
Aceites vegetales	3,4
Productos lácteos	11,8
Arroz procesado	7,7

Fuente: Elliot (2006), sobre la base de Hertel e Ivanic (2006)

Cualquier liberalización que pueda llegar a acordarse en las negociaciones de Doha, tendrá efectos diferenciales sobre los precios domésticos en cada país. Esto se debe a que las variaciones de precios dependen no solo de la disminución de las políticas proteccionistas de otros países y sus efectos sobre los precios internacionales pero también, del cambio en las políticas comerciales de cada país y sus efectos sobre los precios internos. Haciendo uso de un modelo que tiene en cuenta estas diferencias, Nogués y otros (2006) estimaron

las variaciones de precios internos indicadas en la Tabla 15.⁵⁰ A nivel del consumidor, las variaciones más importantes se observan para productos lácteos, la carne vacuna, y el trigo.⁵¹

Tabla 15 - Variación de los precios asociados con una liberalización agrícola multilateral: Argentina (%)

Precios	Carne Bovina	Carne Ovina	Carne Aviar	Leche Conc.	Manteca	Queso	Trigo	Maíz	Azúcar	Aceites Veget.
Escenario 1										
Consumidor	8.98	4.85	4.75	29.86	22.7	18.17	12.67	5.78	11.67	9.08
Productor	12.39	5.03	5.02	29.99	23.27	18.55	12.68	5.83	11.71	9.15

Fuente: Nogués y otros (2006).

Para una muestra más extensa de productos que incluye casi todos los de la CBA, estos mismos autores estimaron que una liberalización agrícola total elevaría su costo en un 13%⁵² (Nogués y otros 2006, Tabla VI 2 1). Este valor se ubica dentro del rango de variación de esta canasta para el caso de la eliminación de las barreras sobre las exportaciones entre 9,6% y 14,5%.

Por lo tanto, de acuerdo a las estimaciones presentadas y otras vigentes en la literatura sobre los efectos de una liberalización agrícola multilateral, es probable que para varios productos de importancia, las políticas agroindustriales que están siendo aplicadas a través de los DEX y las REX le ocasionan costos mayores a la economía Argentina que el proteccionismo agrícola mundial que está siendo negociado en la Rueda de Doha.⁵³ Otra evidencia de que esto es así surge de los resultados publicados en Anderson y Valenzuela (2007) que muestran como la eliminación de los DEX de Argentina aumentaría el valor agregado en una proporción más alta de lo que ocurriría frente a una liberalización agrícola multilateral. Este tema se discute más detenidamente en el próximo capítulo.

⁵⁰ Se usó el Agricultural Trade Policy Simulation Model (ATPSM) de UNCTAD (UNCTAD 2004).

⁵¹ Cabe destacar también que mientras un derecho de exportación puede ocasionar una distorsión de precios idéntica a la producida por el proteccionismo mundial, la liberalización de este no tiene efectos tributarios directos como tienen la eliminación de los derechos. Esta es una diferencia importante que este trabajo analiza con detalle.

⁵² Obviamente, para escenarios más realistas de liberalización agrícola, los impactos sobre los precios internacionales que puede llegar a tener un acuerdo en la Ronda Doha son menores y en algunos casos como la asociada con la propuesta de la UE, bastante menores. Giordano y otros (2007) cuantifican los impactos asociados con las distintas propuestas de liberalización agrícola que se han presentado en la Ronda Doha incluyendo la de Estados Unidos, el G-20 y la UE.

⁵³ La simulación de los efectos de una liberalización agrícola multilateral sobre los precios varían según la naturaleza del modelo, y la base de datos usadas. Por ejemplo, en una revisión de la literatura, Mitchell y Hope (2006) encuentran, para un grupo de productos, variaciones importantes como consecuencia de una liberalización multilateral. Para el caso de la carne, el rango se ubica entre 2% y 22%, y para el caso del trigo, entre 2% y 18%. Los valores presentados en la Tabla 15 se ubican dentro de estos rangos.

III.6 Conclusiones

Este capítulo comenzó resaltando algunos aspectos de estática comparada asociada con las políticas de DEX y REX. Al respecto se enfatizan dos aspectos: 1) representan impuestos distorsivos que si bien disminuyen los precios de corto plazo, en el largo plazo pueden originar una disminución de la oferta y revertir el impacto inicial y, 2) las REX originan redistribuciones que tienen más que ver con los poderes de lobby que con la eficiencia empresarial. En los casos extremos, la discreción puede originar rentas que permitan la subsistencia de empresas que bajo un sistema más competitivo, no existirían originando pérdidas netas a la comunidad. Las restricciones cuantitativas sobre las exportaciones de carne vacuna podrían estar ocasionando estos efectos.

Es usual suponer que los mercados agropecuarios transmiten adecuadamente y de una manera relativamente rápida, las señales de precios ocasionadas por cambios de políticas, o por variaciones de los precios internacionales. ¿Es esto así? La discusión y las mediciones econométricas presentadas más arriba sobre velocidad de transmisión de los precios internacionales avalan una respuesta afirmativa. Asimismo y de manera no sorprendente, se concluye que los productos que tradicionalmente están más afectados con intervenciones gubernamentales como la carne vacuna y el trigo, tienen una velocidad de transmisión relativamente más baja que otros cuyos mercados están menos controlados.

Con esta base, el análisis se concentra en la CBA, y en como las políticas sobre los DEX y las REX podrían influir sobre el costo de la misma. Para ello se construye una CBA lo mas desagregada posible (valorizada con precios de Diciembre de 2006) y se analizan los impactos de los DEX sobre los alimentos que no se transan internacionalmente como también, el posible impacto de las restricciones cuantitativas sobre el precio al consumidor de la carne vacuna. Se concluye que el dismantelamiento de estas políticas elevaría el costo de la CBA en un rango que se ubica entre 9,6% y 14,5%.

El capítulo también presenta una breve discusión sobre el origen de las principales distorsiones de precios que afectan a la CAI. ¿Son las políticas domésticas o es el proteccionismo agrícola multilateral? De acuerdo a las estimaciones presentadas y otras vigentes en la literatura referidas a los efectos de una liberalización agrícola multilateral, se concluye que para varios productos de importancia, las políticas agroindustriales que están siendo aplicadas a través de los DEX y las REX le ocasionan a la economía Argentina costos mayores que el proteccionismo agrícola mundial.

Finalmente, es de interés destacar que la composición de la CBA que está actualmente siendo utilizada para medir la incidencia de la pobreza fue construida sobre la base de la información de la Encuesta de Gastos de 1986. Dado que durante 2005 se completó otra Encuesta de Gastos, es importante actualizar la CBA con esta información para reflejar con mayor precisión los actuales patrones de consumo. De lo contrario, las variaciones de pobreza que se están detectando pueden reflejar solo distorsiones estadísticas y no la realidad que la EPH y la CBA buscan cuantificar.

IV POLÍTICAS, CRECIMIENTO Y POBREZA

IV.1 Introducción

La literatura no ha llegado a un acuerdo sobre la mejor manera para evaluar el impacto de las políticas comerciales sobre la pobreza. La razón de esto radica fundamentalmente en el hecho de que las interrelaciones entre estas dos variables son complejas ya que en las mismas intervienen impactos sobre los mercados de bienes, como sobre los de factores productivos.

Predominan dos estrategias o metodologías que facilitan el entendimiento de estas relaciones. La primera es esencialmente macroeconómica y consiste en determinar el impacto de las políticas sobre el PBI y de este, sobre la pobreza. La segunda de naturaleza esencialmente microeconómica consiste en determinar primero, el impacto de la liberalización sobre los precios e ingresos de las familias y personas y con esta información, evaluar los efectos sobre la incidencia de la pobreza. Esta metodología es conocida con el nombre de microsimulación dado el hecho de que trabaja con información microeconómica como es la provista por la CBA, y la encuesta de hogares (EPH).

Este capítulo ofrece estimaciones basadas en el primer enfoque es decir, el macroeconómico, mientras que el próximo presenta las microsimulaciones. Antes de entrar en el análisis, la sección IV.2 presenta algunas consideraciones sobre las relaciones entre políticas comerciales, pobreza y desigualdad. La sección IV.3 presenta estimaciones de la literatura referidas al impacto que tendría el crecimiento económico sobre la incidencia de la pobreza. También se construyen escenarios sobre los posibles impactos que tendría la eliminación de las barreras a las exportaciones sobre la incidencia de la pobreza en Argentina. La sección IV.4 analiza la relación entre políticas comerciales y crecimiento económico en general como también, en la Argentina de los años recientes. Finalmente, la sección IV.5 resume las principales conclusiones.

IV.2 Consideraciones sobre crecimiento, pobreza y distribución

Si bien la magnitud de los impactos varía según los períodos y países estudiados, las principales investigaciones han encontrado una relación inversa entre crecimiento económico e incidencia de la pobreza. Por ejemplo, el Gráfico 13 muestra la relación entre el crecimiento del ingreso per cápita del quintil más pobre, y el crecimiento promedio del ingreso per cápita. Las observaciones corresponden a distintos países en distintos períodos de tiempo.

Cabe notar, que si bien hay una relación positiva entre crecimiento y los ingresos del quintil más pobre, también hay observaciones que se ubican en el cuadrante sudeste donde el crecimiento del ingreso promedio es positivo, pero el correspondiente a los más pobres es negativo. En estos casos, la pobreza aumenta debido a que el crecimiento viene acompañado por un empeoramiento en la distribución del ingreso.

Las observaciones en este cuadrante ayudan a entender porque algunos observadores critican la globalización como determinante de un aumento en la desigualdad mundial y al interior de muchos países. Al igual que en varios países de América Latina, la desigualdad también ha empeorado en Argentina (Gasparini y otros, 2007).⁵⁴ Sin embargo, no existen evidencias contundentes de que las políticas comerciales mejoren o empeoren la distribución del ingreso. Si bien la distribución depende de muchos factores, el hecho es que muchos de los procesos de liberalización implementados durante los últimos 20 años, han estado acompañados por un empeoramiento en la distribución. A partir de acá, muchos observadores han saltado a la conclusión de que estas políticas han contribuido a que esto ocurra.

Si bien la literatura no es clara en un sentido u otro, cabe señalar que hay trabajos que concluyen que en algunos casos, la liberalización ha mejorado la distribución. Por ejemplo, uno de los estudios más recientes afirma que: "... en países bien dotados de mano de obra con estudios primarios completos, la liberalización ha sido acompañada por mejoras en la distribución del ingreso..." (Gourdon y otros 2006). El análisis de este tema en países con crisis recurrentes como la Argentina, es particularmente complicado debido a que sistemáticamente las mismas han empeorado la distribución del ingreso (Harrison 2006).⁵⁵ En condiciones de seria inestabilidad macroeconómica, es difícil o imposible desentrañar la contribución que políticas específicas como la eliminación de las barreras a las exportaciones, tendrían sobre la distribución.

Por lo tanto, en lo que sigue se evaluará la relación entre políticas comerciales y crecimiento económico⁵⁶ por un lado, y de este con la incidencia de la pobreza por el otro. Sobre esta base, la discusión analiza como la eliminación de las barreras a las exportaciones podría afectar la pobreza sin detenerse en el posible impacto sobre la distribución del ingreso que dependerá no solo de la respuesta de los mercados a estas medidas pero también, de las políticas públicas que puedan diseñarse e implementarse para amortiguar posibles efectos negativos.⁵⁷

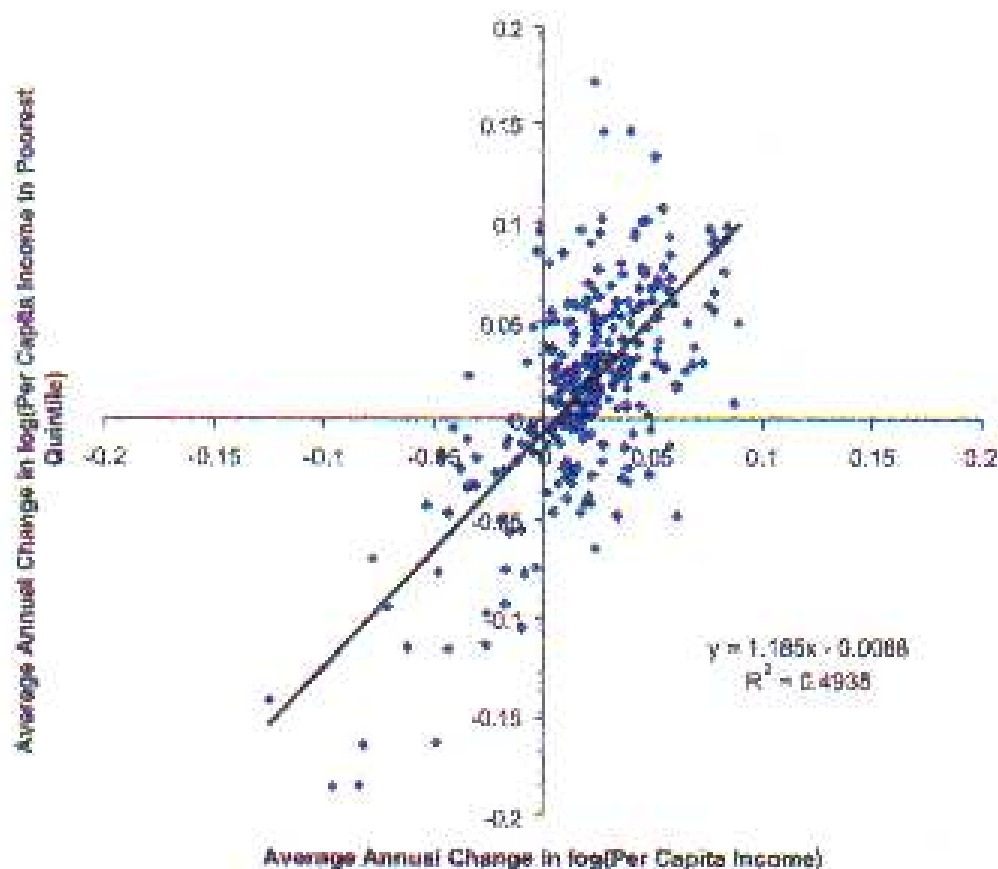
⁵⁴ Según el INDEC, durante los últimos años, se observa una leve mejoría de indicadores de distribución como la brecha de la pobreza, y el coeficiente de Gini.

⁵⁵ Las evidencias sobre la distribución geográfica de los costos y beneficios es más clara. Las zonas cuyas exportaciones aumentan como consecuencia de la liberalización se benefician mientras aquellas que compiten con las importaciones, se perjudican (Harrison 2006, y Nicita 2004 para el caso de México).

⁵⁶ La liberalización agrícola propia y/o la de otros países aumentaría las exportaciones de Argentina acelerando su crecimiento económico. La Sección IV.4 analiza este tema con mayor detenimiento.

⁵⁷ Sin embargo, caben un par de consideraciones. Primero, la eliminación de las barreras sobre las exportaciones puede mejorar la distribución debido a que aumentarían los ingresos agropecuarios del que dependen muchas personas con bajos niveles de educación como son los peones, capataces, molineros y alambradores (Capítulo VI referido a impactos sobre el empleo). En este sentido, la mejora en la calidad y distribución de la educación rural es una política complementaria de gran importancia (Llach y otros 2006). Por otra parte, la eliminación de los derechos de exportación elevará la renta de la tierra, y este segundo efecto podría empeorar la distribución de los ingresos (Londoño 1996).

Gráfico 13 – Relación entre crecimiento económico y pobreza



Fuente: Dollar y Kraay (2001)

IV.3 Barreras sobre las exportaciones y pobreza en Argentina: análisis macroeconómico

Esta es la principal sección de este capítulo y tiene el siguiente orden. Primero se revisa la literatura referida al impacto de políticas comerciales alternativas sobre la pobreza, efectuadas sobre la base de la metodología macroeconómica. Los dos puntos subsiguientes cuantifican los parámetros claves necesarios para simular los posibles impactos de las barreras sobre la pobreza. El primero cuantifica la elasticidad pobreza-ingreso mientras el siguiente analiza los posibles impactos de la eliminación de las barreras sobre el PBI. Finalmente, se presentan simulaciones del impacto que tendría la eliminación de las barreras sobre la pobreza en Argentina.

IV.3.1 Políticas comerciales, PBI y pobreza: experiencia mundial

Antes de entrar al análisis de Argentina, es importante resaltar algunos aspectos de las proyecciones realizadas con la metodología macroeconómica para analizar la relación entre políticas comerciales y pobreza. Entre estos temas se destacan las bases de datos y los

efectos dinámicos. En lo que sigue, la atención se centra sobre la base de datos mientras que los impactos dinámicos se discuten en la sección IV.4.⁵⁸

Con respecto a la base de datos, es instructivo comentar un trabajo reciente de Van der Mensbrughe (2006) quien compara las proyecciones que el Banco Mundial publicó en “Global Economic Prospects de 2002” (World Bank 2002), con las más recientes. Estas proyecciones se refieren al impacto que la liberalización del comercio tendría sobre los ingresos y la pobreza. Dado que el modelo utilizado es el mismo en ambas proyecciones, la diferencia en los impactos cuantificados se explica fundamentalmente por diferencias en las bases de datos. ¿Cuál es la magnitud de estas diferencias, y que datos las explican?

Las bases estadísticas utilizadas en 2002, y la más reciente, se conocen como GTAP5 y GTAP6 (GTAP es la sigla de Global Trade Analysis Project). La primera tiene como base la estructura de protección, producción y comercio internacional de la economía mundial en 1997, mientras que GTAP6 es una base que incluye la misma información pero para 2001⁵⁹. La Tabla 16 presenta las ganancias de ingreso a nivel mundial y regional asociadas con una liberalización multilateral total del comercio.

Tabla 16 - Ganancias de ingresos asociadas con una liberalización total del comercio mundial de bienes (miles de millones de dólares)

Base de datos y sector	Ganancias para		
	Países en desarrollo	Países desarrollados	Total
GTAP6			
Agricultura y Alimentos	54	128	182
Manufactura	32	73	105
Total	86	201	287
GTAP5			
Agricultura y Alimentos	128	109	237
Manufactura	49	127	176
Total	177	236	413

Fuente: Simulaciones en Van der Mensbrughe (2006)

En los dos casos se aprecia como la liberalización del proteccionismo agrícola es la que genera las mayores ganancias. Sin embargo, el hecho más destacable, se refiere a la importante diferencia en las magnitudes de los impactos sobre los ingresos: \$413 mil millones de dólares con GTAP5, y \$287 mil millones con GTAP6 es decir, una diferencia de 31%. La principal explicación de esta diferencia se encuentra en la importante disminución de los niveles de protección promedio imperantes en 2001 cuando ya se había concluido el

⁵⁸ También se han formulado críticas a los propios modelos de equilibrio general. Algunos de los trabajos destacando estos aspectos incluyen The Economist (2006), y Vos (2007).

⁵⁹ Estas bases de datos son mantenidas y actualizadas por la Universidad de Purdue (<https://www.gtap.agecon.purdue.edu/>).

grueso de la liberalización acordada en la Rueda Uruguay, y China había reingresado a la OMC (van del Mennsbrughe 2006).

La Tabla 17 presenta las proyecciones referidas a impactos sobre la pobreza con estas dos bases. Se aprecia que entre las proyecciones con GTAP5 y las del GTAP6 hay una diferencia de 214 millones las personas. ¿A qué se debe esta diferencia tan significativa? La causa menos importante que solo explica el 7%, está asociada con el menor número de pobres en 2001 respecto a 1997. Las grandes diferencias están en las menores ganancias de ingreso ya comentadas que explican el 49%, y las menores elasticidades pobreza-ingreso que explican el 44% restante. Por ejemplo, en el caso de África sub sahariana esta elasticidad ha disminuido de 2,0 a 0,9 y debido a esto, en este continente, el impacto sobre la pobreza de una liberalización del comercio ha disminuido de 113 millones a solo 20 millones de personas. Como se aprecia en esta tabla, para América Latina, las diferencias son menos importantes.

Tabla 17 - Disminución de la pobreza mundial asociada con una liberalización total del comercio de bienes (millones de personas)

Región	Reducción de la pobreza		Factores que explican diferencia de 214 millones de personas(%):		
	GTAP6	GTAP5	Niveles Pobreza	Variaciones de Ingreso	Elasticidad Pobreza-Ing
Pacífico y Este Asiático	23,6	77,7	---	---	---
Europa y Asia Central	1,8	4,0	---	---	---
América Latina	4,1	6,4	---	---	---
Oriente Medio y Nor África	6,0	16,3	---	---	---
Sur de Asia	9,6	62,5	---	---	---
África SSA	20,4	113,3	---	---	---
Total Países en Desarrollo	65,6	280,2	7%	49%	44%

Nota: La línea de pobreza corresponde a un dólar por día.

Fuente: van der Mensbrughe (2006) Tabla 3.

Una segunda línea de críticas a estos modelos se refiere a su naturaleza esencialmente estática. En las proyecciones comentadas, no hay efectos dinámicos ya que no hay ganancias de productividad. Algunos modelos incorporan efectos dinámicos como los asociados a mayores niveles de inversión pero por lo general, los supuestos son ad-hoc. Es de interés notar sin embargo que en algunos modelos, los impactos dinámicos sobre los ingresos representan un múltiplo de entre dos y cuatro respecto a las proyecciones basadas en las versiones estáticas. Por ejemplo, bajo GTAP5 la versión dinámica del modelo estimado por el Banco Mundial arroja ganancias de ingresos que son 2,3 veces superiores a las estimadas con la versión estática (World Bank 2002). La sección IV.4 discute este aspecto con mayor detalle.

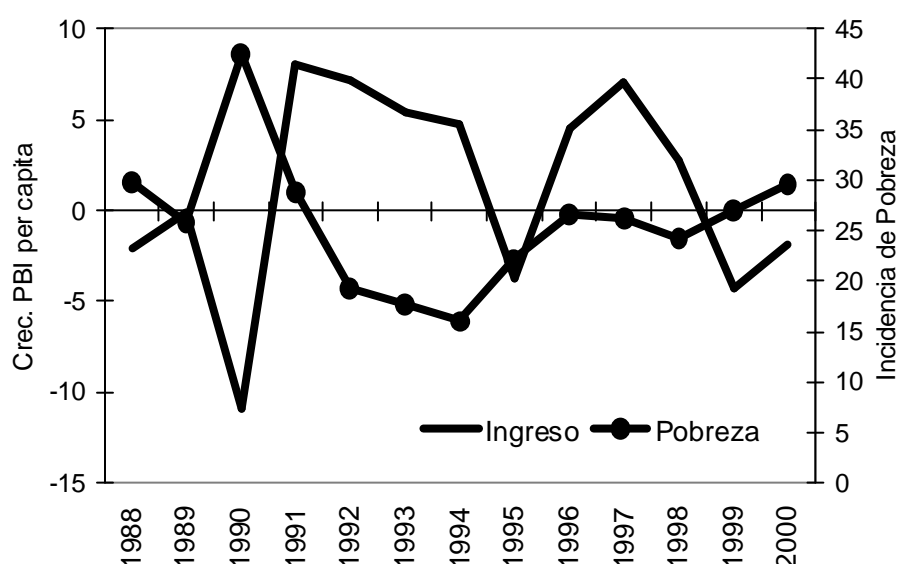
IV.3.2 Crecimiento y pobreza en Argentina

Como se vio en el punto anterior, la metodología macroeconómica para analizar el impacto de las barreras comerciales sobre la pobreza tiene dos pasos principales: i) estimar la elasticidad pobreza – ingresos y, ii) determinar en cuanto aumentarían los ingresos como

consecuencia de la eliminación de las barreras sobre las exportaciones. En este punto se cuantifica la elasticidad pobreza-ingresos que surge de la experiencia de Argentina.

Al igual que muchos otros países, la relación entre comercio y crecimiento ha sido inestable. El Gráfico 14 muestra que durante la década de los 90, la relación entre variaciones del ingreso per cápita y la incidencia de la pobreza fue prácticamente nula. La razón en este caso, está asociada a las numerosas reformas estructurales implementadas durante la vigencia de la Convertibilidad. Si bien estas impulsaron el crecimiento económico de algunos sectores incluyendo varios agroindustriales, también originaron un importante proceso de relocalización de la producción que fue acompañado de mayores tasas de desempleo y de pobreza.

Gráfico 14 – Crecimiento y pobreza: Argentina durante los 90



Más recientemente, la relación entre crecimiento e incidencia de la pobreza ha sido más clara. Para el período 1998-2006, se observa una clara relación inversa entre ingreso per cápita e incidencia de la pobreza. Con posterioridad al comienzo de la recesión en la segunda mitad de 1998, mientras el ingreso per cápita disminuía, la pobreza aumentaba. Posteriormente, el crecimiento económico que siguió a la crisis y devaluación de 2002 fue acompañado por una importante disminución de la pobreza desde 54,3% en 2002 hasta 25,6% a fines de 2006.

¿Cuál ha sido la relación estadística entre crecimiento económico y la incidencia de la pobreza durante estos años? ¿Dónde puede ubicarse esta relación en el futuro? Con el propósito de dar una respuesta más precisa a estas preguntas, se estimaron relaciones econométricas entre estas variables con datos semestrales del PBI y PBI per cápita (PBI/pob) como variables explicativas alternativas de la incidencia de la pobreza (Ipobr). Las siguientes regresiones presentan los resultados obtenidos con las variables expresadas en logaritmos⁶⁰ (entre paréntesis, se muestra el valor del estadígrafo t):

⁶⁰ El anexo de la sección XII.2.1 presenta las series utilizadas cubriendo el período 1998-2006.

$$\ln \text{Ipobrt} = 17,629 - 1,906 \ln \text{PBI} + u_t; \quad R \text{ cuadrado ajustado} = 0,485$$

$$(4,515) \quad (-4,122)$$

$$\ln \text{Ipobrt} = 8,561 - 2,472 \ln \text{PBI/pob} + u_t; \quad R \text{ cuadrado ajustado} = 0,738$$

$$(11,894) \quad (-6,992)$$

Los ajustes son buenos y todos los coeficientes son estadísticamente significativos. El valor absoluto de la elasticidad de la pobreza con respecto al PBI per cápita de 2,47 es relativamente elevado.⁶¹ La experiencia internacional muestra que la relación entre estas variables depende mucho de las circunstancias y los lugares.⁶² Por ejemplo, en un trabajo reciente Gasparini y otros (2007), encuentran que para América Latina el valor absoluto de esta variable se ubica en el orden de 1,5.

En el caso de Argentina, los resultados están parcialmente influenciados por la profundidad de la crisis de 2002, y la recuperación posterior. Es decir, partiendo de un valor de la incidencia de la pobreza superior al 50%, era de esperar que el crecimiento tuviera un impacto importante en su disminución. De la misma manera, es probable que a medida que la economía se acerca al pleno empleo, esta elasticidad irá disminuyendo. Para analizar posibles rendimientos decrecientes del crecimiento sobre la pobreza, en una regresión con las variables definidas en niveles, se introdujo un término cuadrático. Con este agregado, la elasticidad de la incidencia de la pobreza con respecto al ingreso se transforma en una función lineal de este:

$$\text{Ipobr} = a + b\text{PBI} + c\text{PBI}^2 + u_t \quad \text{con lo cual:}$$

$$d\text{Ipob}/d\text{PBI} = b + 2c\text{PBI}$$

Por lo tanto, si c es negativo la disminución en la incidencia de la pobreza se acelera con el crecimiento del ingreso y si es positivo, la disminución se desacelera. La siguiente regresión estimada con los niveles absolutos de las variables confirma la existencia de rendimientos decrecientes del crecimiento sobre la pobreza:

⁶¹ El valor más elevado de la elasticidad cuando el PBI per cápita en lugar del PBI es usado como variable explicativa, se debe a que la primera crece más lentamente que la segunda.

⁶² Por ejemplo, en sus proyecciones más recientes sobre el impacto de una liberalización multilateral del comercio sobre la pobreza, el Banco Mundial ha disminuido estas elasticidades para las distintas regiones del mundo (van der Menssbrughe 2006). Los nuevos valores son más bajos que los utilizados anteriormente no solo por el propio Banco sino también, por otros analistas como Cline (2004). Como se verá, con estos ajustes, las proyecciones del Banco respecto del impacto sobre la pobreza de una liberalización multilateral del comercio ha disminuido (van der Menssbrughe 2006).

$$lpobrt = 356,081 - 72,385PBI_t + 3,957PBI_{2t} + ut \quad \text{y R cuadrado ajustado} = 0,772$$

$$(3,112) \quad (-2,402) \quad (2,003)$$

Otra razón importante para ser conservadores radica en el hecho de que como se dijo, el crecimiento económico tiene efectos diferenciales sobre la pobreza dependiendo del origen de la misma. Hay crecimientos cuyos cimientos tienen más impacto en reducir la pobreza que otros. Dado que el probable crecimiento que ocurriría en Argentina como consecuencia de la eliminación de las barreras sobre las exportaciones estaría impulsado por un aumento del precio de los productos primarios y los alimentos, es posible que el mismo tenga efectos más reducidos sobre la pobreza que otros tipos de crecimiento.

Por lo tanto, y a pesar de que las estimaciones econométricas muestran una elasticidad pobreza - ingresos de -2,5, las simulaciones que se presentaran se estimaron con valores más bajos: -0,5, -1, y -1,5.

IV.3.3 Barreras a las exportaciones y PBI: el caso de Argentina⁶³

En este punto se cuantifica el probable impacto que tendría la eliminación de las barreras a las exportaciones sobre el PBI. Esta medición se apoya en un trabajo de Anderson y Valenzuela (2007) que evalúa los efectos de la eliminación de trabas al comercio internacional utilizando un modelo de equilibrio general multi-regional desarrollado por el Banco Mundial. El modelo conocido como GTAP-Agr, está específicamente diseñado para estimar impactos de políticas que afectan a los sectores agropecuarios de las distintas economías. La base de datos es GTAP6 y por lo tanto, está calibrado para representar la economía mundial en el año 2001. El mismo consta de 27 regiones (que en algunos casos como Argentina representan países individuales), y 29 sectores económicos, de los cuales la agroindustria abarca 22 sectores (13 primarios y 9 industriales).

En este modelo, los factores productivos incluyen tierra, trabajo calificado, trabajo no calificado, y capital. La tierra es un factor específico de las actividades agropecuarias de cada región / país, y se asume que puede reasignarse (aunque sin movilidad perfecta) entre actividades del sector primario. Por su parte, el trabajo y el capital son utilizados en todas las actividades productivas aunque entre el sector agropecuario y el no-agropecuario hay una limitada movilidad.

Anderson y Valenzuela (2007) simulan varios escenarios de liberalización, i) políticas unilaterales, ii) liberalización en los países desarrollados, iii) liberalización en los países en desarrollo y, iv) liberalización multilateral. El estudio también distingue entre liberalización de la agro-industria, y de las manufacturas.

Dada la resonancia internacional de las barreras sobre las exportaciones agroindustriales que aplica la Argentina, los autores mencionados también evaluaron los impactos que tendría su eliminación en relación al desmantelamiento de otras barreras comerciales. Los resultados agregados par Argentina se resumen en la Tabla 18 que presenta las variaciones porcentuales en el valor agregado agro-industrial bajo diferentes escenarios de liberalización. De acuerdo a estos valores, la eliminación de los derechos de exportación

⁶³ Los autores agradecen a Kym Anderson y Ernesto Valenzuela del Banco Mundial, el haber compartido resultados no publicados del trabajo citado en esta sección.

elevaría el valor agregado agro-industrial en un 32,6%. Por otra parte, la eliminación de las barreras mundiales de acceso a productos agro-industriales mejorarían los ingresos de este sector en 21,4% (4,9% está asociado a la liberalización de los países en desarrollo y 16,5%, a la de los países desarrollados). Es decir, de acuerdo a estos resultados, la eliminación de los derechos de exportación trae aparejada ganancias que para la cadena agro-industrial son más importantes que la asociada con la liberalización multilateral de las barreras comerciales de los otros países lo cual confirma una de las conclusiones del Capítulo III.

Tabla 18 - Cambios en valor agregado agropecuario Argentino ante escenarios alternativos (porcentajes)

Liberalización Sector Agro-Industrial	
Propia	32,6
Otros Países en Desarrollo	4,9
Países Desarrollados	16,5
Liberalización Otros Sectores	
Propia	0,3
Otros Países en Desarrollo	-0,6
Países Desarrollados	0,3
Liberalización Total (*)	
Propia	32,9
Otros Países en Desarrollo	21,1
Todos los Países	54,0 (6,8)

(*) Entre paréntesis el aumento porcentual en el valor agregado de sectores no-agropecuarios.

Fuente: Anderson y Valenzuela (2007).

Cabe destacar que para algunos sectores, los derechos cuya eliminación simulan Anderson y Valenzuela, no coincide totalmente con los que rigen actualmente. Estas diferencias se discuten en el Capítulo VI donde se concluye que probablemente el promedio ponderado de los derechos utilizados por estos autores subestiman el valor actual de estas barreras. En tal caso, el modelo estaría subestimando el impacto sobre los ingresos.⁶⁴

A pesar de esta posible subestimación, las simulaciones que se presentan más abajo se realizan suponiendo que el impacto de la eliminación de los DEX y las REX sobre el valor agregado agroindustrial fluctúa entre 15% y 25% con un valor central de 20%. Es decir, se usan supuestos conservadoras.

⁶⁴ Se aprecia como en algunos sectores (incluyendo arroz, productos animales nc, leche, lana, pesca, productos de carne nc, productos lácteos, arroz procesado y azúcar) los derechos utilizados por Anderson y Valenzuela son un poco más elevados que los vigentes. Sin embargo, en otros sectores de importancia como trigo, maíz, oleaginosos, producción de carne, carnes procesadas, y aceites y grasas vegetales, la tasa implícita de las barreras sobre las exportaciones es más elevada que los valores utilizados por los autores mencionados (Capítulo VI).

¿Cómo se traduciría este crecimiento sobre el PBI? Durante 2006, la participación del sector agropecuario y las manufacturas de origen agropecuario en el PBI fue 18,5%. Por lo tanto, se supondrá que el crecimiento del PBI asociado con la eliminación de las barreras sobre las exportaciones fluctúa entre 2,8% cuando el sector agroindustrial crece 15%, y 4,6% cuando este sector crece 25%.

IV.3.4 Eliminación de barreras y pobreza en Argentina: un ejercicio de simulación

Con los parámetros cuantificados en los dos puntos anteriores, se pueden realizar ejercicios de simulación del posible impacto que tendría la eliminación de las barreras a las exportaciones sobre la pobreza. En la Tabla 19, se presentan horizontalmente las posibles tasas de crecimiento del PBI, mientras que verticalmente se indican los impactos asociados con valores alternativos de la elasticidad pobreza-ingreso.⁶⁵

De acuerdo a los valores de los parámetros, el rango de variación de los efectos de la eliminación de las barreras sobre la incidencia de la pobreza fluctúa entre -1,4% y -6,9% (estos valores están en línea con las estimaciones que se presentan en el próximo capítulo). Para los aglomerados cubiertos por la EPH, en el segundo semestre de 2006, la incidencia de la pobreza estaba en 26,9% lo que equivalía a 6.458.000 de personas de los aproximadamente 24.000.000 que vivían en los mismos. De estos, 8,7% eran indigentes.

Tabla 19 - Simulación de los impactos de la eliminación de las barreras a las exportaciones sobre la variación de la incidencia de la pobreza (%)

Elasticidad Pobreza-Ingreso	Crecimiento del PBI		
	2,8%	3,7%	4,6%
-0,5	-1,40 (0,38)	- 1,85 (0,50)	- 2,30 (0,62)
-1,0	-2,80 (0,75)	- 3,70 (1,00)	- 4,60 (1,24)
-1,5	-4,20 (1,12)	- 5,55 (1,49)	- 6,90 (1,86)

Nota: Entre paréntesis se indica el valor absoluto del impacto sobre la incidencia de la pobreza (puntos porcentuales), en el segundo semestre de 2006 cuando estaba en 26,9%

Fuente: Elaboración propia según texto.

Sobre esta base, la Tabla 20 presenta las simulaciones sobre el número de personas que se beneficiarían con la eliminación de las barreras sobre las exportaciones. Dado que la actual estimación sobre tamaño de la población asciende a unas 38 millones de personas, para extender los resultados al total, habría que aumentar los valores en aproximadamente un 58%.

Los autores insisten que las simulaciones deben interpretarse con cuidado y teniendo en cuenta los supuestos subyacentes no solo respecto a los parámetros centrales utilizados en la construcción de las tablas anteriores pero también, respecto a otros que están implícitos incluyendo: 1) crecimiento uniforme de los ingresos, 2) efectos uniformes sobre los costos de las canastas de alimentos enfrentadas por las familias en distintos deciles y, 3) modelo de equilibrio general realista. Esta es una aproximación macroeconómica a un fenómeno

⁶⁵ De manera implícita se supone que las ganancias de ingresos se distribuyen uniformemente en los distintos deciles es decir, no hay cambios en la distribución del ingreso.

que es esencialmente microeconómico donde los precios e ingresos a nivel de familias son los determinantes principales. Por ejemplo, el crecimiento económico impulsado por la disminución de las barreras a las exportaciones puede no ser neutral como se ha supuesto pero sesgado a favor de los cultivos en las mejores tierras requiriendo personal calificado. Sin embargo, la evidencia que se presenta en el Capítulo VI hace presumir lo contrario.

Tabla 20 - Simulación de los impactos de la eliminación de las barreras a las exportaciones sobre el número de personas que saldrían de la pobreza en los aglomerados de la EPH

Elasticidad Pobreza-Ingreso	Crecimiento del PIB		
	2,8%	3,7%	4,6%
-0,5	91.200	120.000	148.800
-1,0	180.000	240.000	297.600
-1,5	268.800	357.600	446.400

Fuente: Elaboración propia según texto y datos de la tabla anterior.

IV.4 Políticas comerciales y crecimiento económico

Desde la crisis de 1930 han predominado dos estrategias para integrar una economía a los flujos de comercio internacional: el multilateralismo usado principalmente por las economías desarrolladas, y el unilateralismo al que han recurrido muchos países en desarrollo. La eliminación de los derechos y restricciones cuantitativas sobre las exportaciones representaría una política de liberalización unilateral de importancia. Esto se debe a que el promedio ponderado de estas restricciones equivale a una disminución del 13% sobre los precios recibidos por los productores de las cadenas agroindustriales. Este valor, no está muy alejado del promedio de protección arancelaria implícito en el arancel externo común del MERCOSUR que se ubica en el orden del 14-15%.

Dado que las estimaciones presentadas en la sección anterior, como otras que se presentarán referidas por ejemplo a impactos sobre empleo, se basan en ejercicios de estática comparada, es importante recordar que también hay efectos dinámicos que deberían ser incorporados en futuros estudios. Esta sección analiza las principales evidencias sobre la relación entre liberalización económica y crecimiento como también, algunas críticas que se han hecho a estas contribuciones. El análisis sustenta la hipótesis de que muy probablemente las estimaciones de impacto que se han presentado y presentan en capítulos subsiguientes, representan subestimaciones de los efectos que se lograrían en el mediano y largo plazo si la tasa de crecimiento económico aumentara.

La sección sigue el siguiente orden. El primer punto discute la literatura general sobre liberalización y crecimiento mientras que el segundo, resume algunas de las principales conclusiones referidas a América Latina y la Argentina.⁶⁶ El último punto se focaliza en la experiencia post-devaluación.

⁶⁶ En períodos más recientes, también han florecido los acuerdos regionales y bilaterales de comercio pero salvo para la Unión Europea, el impacto sobre el crecimiento económico de los mismos no es aún evidente.

IV.4.1 Experiencia internacional entre liberalización y crecimiento

Durante la posguerra, la estrategia unilateral de liberalización ha sido adoptada fundamentalmente por los países en desarrollo; inicialmente por varios países del sudeste de Asia y más recientemente a partir de mediados de los 80, por América Latina (AL). Muchos estudios sobre estos procesos han encontrado evidencias en favor de una relación positiva entre la apertura unilateral y el crecimiento económico. Entre los trabajos pioneros, deben incluirse las contribuciones de Balassa (1970), y Krueger (1978).

Los principales canales a través de los cuales estos autores argumentaron en favor de la existencia de un impacto positivo entre crecimiento económico y la liberalización comercial incluyen: i) aumentos de productividad incentivados por la mayor competencia internacional, ii) mejoras en la asignación de los recursos y, iii) aumentos de la inversión para explotar las oportunidades comerciales que surgen como consecuencia de la apertura económica. Los pioneros en el estudio de estos procesos incluyendo los autores mencionados, utilizaron de manera intensa la comparación entre países para resaltar estas fuentes de crecimiento. De esta manera, hace ya más de tres décadas que se viene documentando el crecimiento que la apertura comercial produjo en países como China, Corea del Sur, Singapur, Tailandia y Malasia entre otros.

La relación entre crecimiento y apertura también ha sido objeto de estudios econométricos. Entre estos, probablemente el trabajo que ha recibido mayor atención, es de Sachs y Warner (1995) que se destaca por ser el primero en desentrañar la existencia de fuerzas de convergencia (tasas de crecimiento más elevadas en los países en desarrollo que en los desarrollados), más claras que en otras economías cerradas donde la convergencia no existe.

Con respecto al segundo punto, el Gráfico 15 muestra que los países que en 1970 tenían los niveles más bajos de producto por trabajador y que fueron clasificados como economías abiertas, tuvieron tasas de crecimiento mayor que aquellos cuya productividad laboral estaba más cerca de los niveles de los países desarrollados.⁶⁷

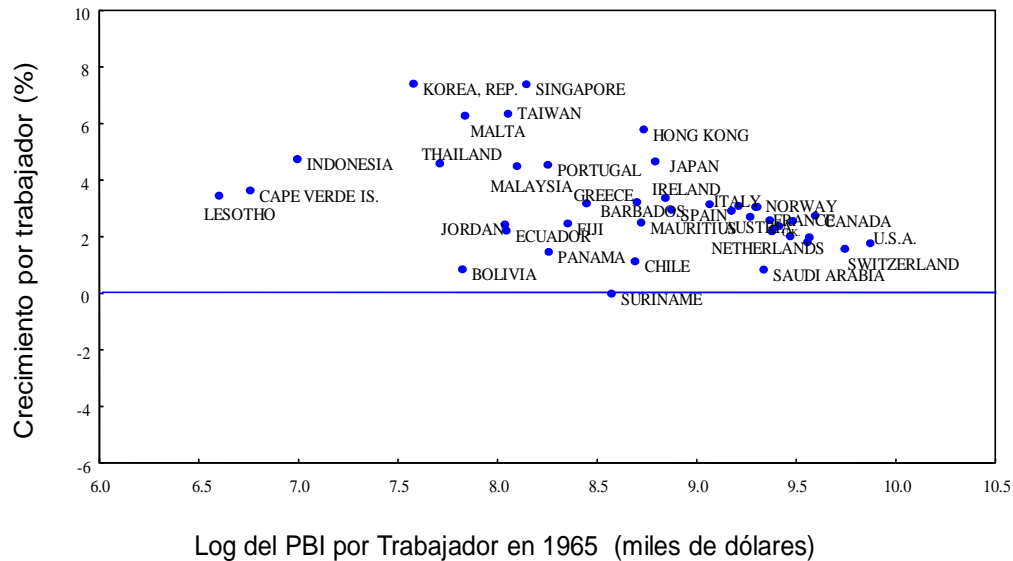
Estos trabajos no han estado exentos de críticas. Entre estos cabe mencionar la contribución de Rodríguez y Rodrik (2001) quienes criticaron algunos aspectos de la metodología econométrica transversal incluyendo los indicadores de protección. También observaron las dificultades que surgen al intentar medir la contribución de la liberalización al crecimiento económico debido al hecho de que estas medidas no se implementan aisladamente sino que por lo general, son parte de un paquete más ambicioso de reformas. Cuando esto ocurre, la contribución de cada reforma al crecimiento económico se transforma en una tarea compleja y a menudo imposible de realizar con cierta precisión.

A pesar de estas críticas, el trabajo de Sachs y Warner ha pasado el test del tiempo y muchos otros más recientes continúan aportando evidencias sobre la existencia de una relación positiva entre liberalización y crecimiento. Por ejemplo, Wacziarg y Welch (2003), determinaron las fechas de liberalización de varios países en desarrollo y analizaron el comportamiento de estas economías antes y después de la implementación de estas políticas. Sobre la base del análisis econométrico, los autores concluyen que: **"...los países**

⁶⁷ De acuerdo a la regresión que ajusta estas observaciones, una duplicación de los ingresos de 1970, disminuye la tasa de crecimiento per cápita en 0,92 puntos porcentuales (Sachs y Warner 1995).

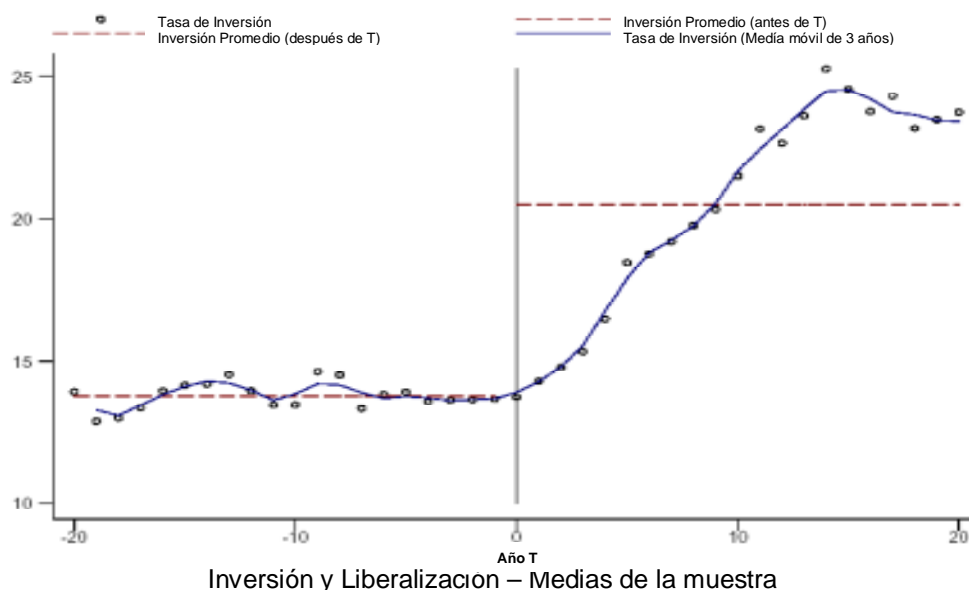
que liberalizaron mejoraron sus tasas de crecimiento económico en 1,5 puntos porcentuales en relación al período pre-liberalización..." (página 28, traducción de los autores).

Gráfico 15 - Crecimiento y nivel inicial de ingreso per cápita para el grupo de economías relativamente abiertas, 1965-90



Wacziarg y Welch (2003) sustentan esta conclusión en los importantes efectos de la liberalización sobre las tasas de inversión, y sobre la relación de comercio a PBI. El Gráfico 16 muestra un claro aumento de la inversión durante los 20 años posteriores a la implementación de las políticas de liberalización.

Gráfico 16 - Tasa de Inversión en Economías que se Liberalizan en el Período t⁶⁸



Finalmente, cabe mencionar dos factores multiplicadores de los efectos positivos de la apertura sobre el crecimiento económico: nivel de educación (Banco Mundial 2002), y calidad institucional. Sobre calidad institucional, se destacan el respeto por la ley; la calidad burocrática y el grado de corrupción entre otros (Hall y Jones 1999).⁶⁹

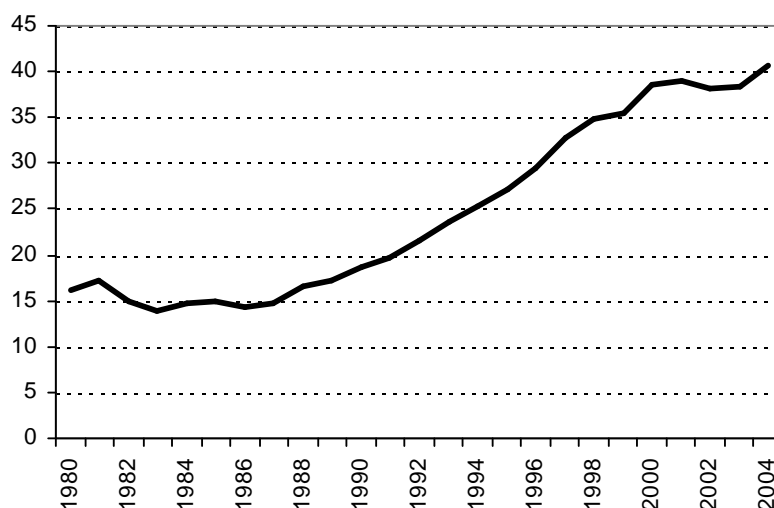
IV.4.2 Argentina y América Latina durante los 90

Como es bien conocido, a partir de mediados de los 80, los países de AL implementaron una agresiva política de apertura de sus economías que como muestra el Gráfico 18 elevó su coeficiente agregado de comercio a PBI. No llama la atención que bajo estas circunstancias, el aumento de las exportaciones como así también la disminución de precios de los bienes de capital importados, se transformaron en importantes motores del crecimiento (Coe y Helpman 1995).

⁶⁸ Fuente: Wacziarg y Welch (2003).

⁶⁹ En el trabajo de Hall y Jones, la calidad institucional esta medida por indicadores construidos por una firma privada: "Political Risk Analysis".

**Gráfico 17 - Coeficientes $(X+M)/PIB$ (%) de América Latina
(dólares constantes de 1995)⁷⁰**



¿Qué puede decirse de la relación entre apertura económica y crecimiento en Argentina? La breve discusión que sigue debe tomarse como un esfuerzo ilustrativo más que un resultado de investigación.

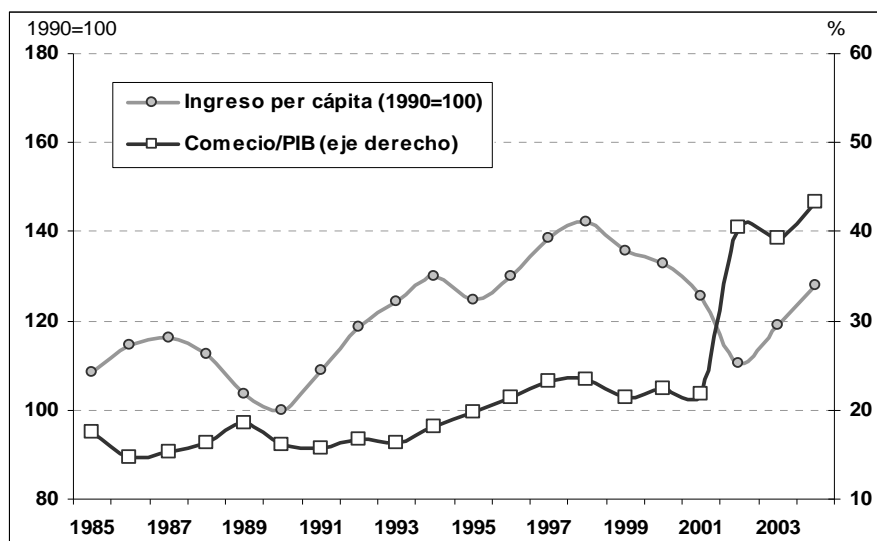
El Gráfico 18 presenta el ingreso per cápita, y la relación entre el comercio (exportaciones mas importaciones), y el PBI.⁷¹ Puede apreciarse en primer lugar, que durante los años posteriores a la apertura comercial de 1988-1994, la relación entre comercio y PBI creció de manera bastante sostenida.⁷² Mientras el promedio de esta relación para el período 1985-1989 fue del 16,5%, este valor aumenta al 22,4% en el período 1995-2001 es decir, un aumento del 36%. Luego en 2002, Argentina abandona la Convertibilidad y el peso se deprecia rápidamente por lo cual la relación entre comercio y PBI aumenta de manera importante.

⁷⁰ Elaborado por la CEPAL.

⁷¹ La relación de comercio y apertura también es usada como indicador de apertura si bien esta depende de otras políticas (Dollar y Kraay 2001).

⁷² Para análisis históricos de la experiencia de Argentina entre comercio y crecimiento ver Berlinski (2003), y Arriazu (1996).

Gráfico 18 - Ingreso per cápita y Relación Comercio a PBI, Argentina⁷³



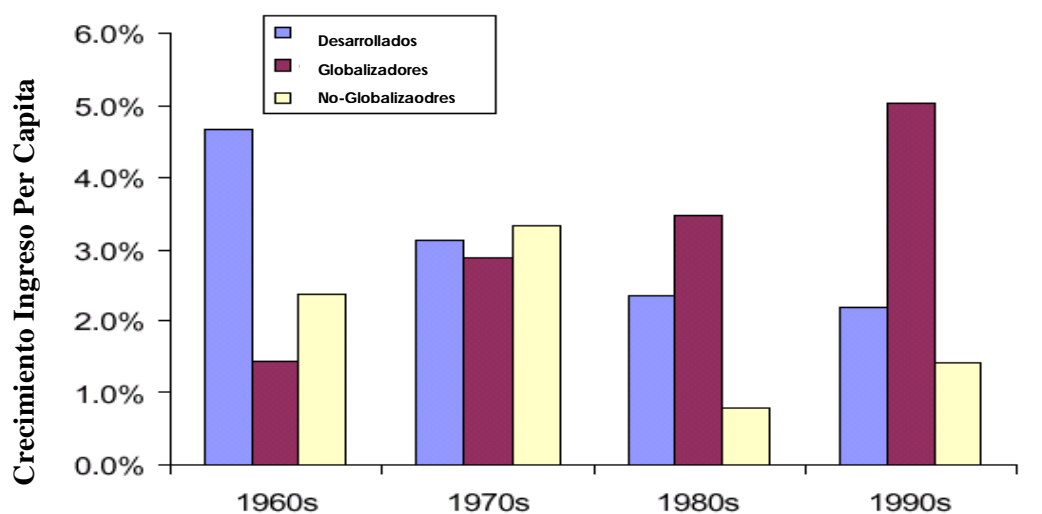
Surge de acá que en promedio, el aumento de los flujos comerciales que siguió a la liberalización estuvo acompañado por mayores tasas de crecimiento. Entre 1985 (economía cerrada) y 2001 (economía más abierta), la relación de comercio a PBI aumentó un 23% mientras que el ingreso per capita lo hizo en un 16%. Durante los 90, este crecimiento estuvo en parte impulsado por el sector agroindustrial. Al respecto es importante recordar que a pesar de la importante sobrevaluación del peso, el aumento de las exportaciones estuvo impulsado más por las cantidades que por los precios.⁷⁴ Por ejemplo, mientras que el valor de las exportaciones primarias y las MOA (manufacturas de origen agropecuario) crecieron 68% y 62% entre 1990 y 2000, las cantidades exportadas lo hicieron en 88% y 74% respectivamente. Estas diferencias reflejan principalmente un aumento importante de la productividad agroindustrial asociada a la tecnificación del campo que a su vez, fue posibilitada por la apertura de la economía (Regúnaga sin fecha).

En un estudio analizando la relación entre comercio y crecimiento, Dollar y Kraay (2001) incluyen a la Argentina entre los países que se globalizaron durante y después de los 80. A diferencia de los estudios econométricos mencionados en el punto anterior, este trabajo analiza liberalización a través del coeficiente de comercio a PBI. Como muestra el Gráfico 19, a lo largo de las últimas décadas, los países globalizadores han venido mejorando su tasa de crecimiento económico.

⁷³ Elaborado con datos del INDEC.

⁷⁴ Previamente desde alrededor de 1930, el sector agropecuario fue discriminado por varias políticas domésticas y comerciales (Cavallo y Mundlak 1980, y Sturzenegger 1990).

Gráfico 19 – Crecimiento y globalización



Fuente: Dollar y Kraay (2001)

IV.4.3 Argentina durante los últimos años

¿Cuánto han contribuido las exportaciones y el comercio de Argentina a su PBI y tasa de crecimiento? La siguiente regresión busca responder la primer parte de la pregunta. En la misma, el logaritmo del PBI es función del logaritmo de las exportaciones de bienes y servicios (los datos semestrales para el período 1995-2006 se presentan en el anexo incluido en la sección XII.2.2:

$$\ln \text{PBI}_t = 9,172 + 0,322 \ln \text{Expot} + u_t; \quad R\text{-cuadrado ajustado} = 0,430$$

(11,741) (4,283)

Los resultados indican que por cada 10% de aumento en las exportaciones totales, el PBI aumenta 3,2%.⁷⁵

Además de este impacto de estática comparada, la experiencia señalada más arriba indica que existiría un impacto positivo de mayores flujos comerciales sobre la tasa de crecimiento económico. Para analizar de manera muy preliminar este aspecto se supuso que la tasa de crecimiento económico es función de los niveles de comercio internacional (Com) en

⁷⁵ Cabe señalar que para un grupo de 64 países en desarrollo, Cline (2004) estima para las décadas del 80 y 90 la siguiente relación entre tasa de crecimiento económico (Gy), y tasa de crecimiento de las exportaciones (Gx):

$$Gy = 1,58 + 0,153 Gx \quad (\text{entre paréntesis se indica el estadígrafo } t).$$

(6,8) (6,1)

La relación indica que por cada punto adicional de crecimiento de las exportaciones, la tasa de crecimiento del PBI aumenta en 0,15 puntos porcentuales.

relación al PBI. Los resultados obtenidos con datos trimestrales del período 2001-2006 fueron los siguientes (los datos se presentan en el anexo incluido en la sección XII.2.3:

$$\text{VarPBI}t = -0,529 + 2,468\text{Com/PBI}t + ut$$

(-3,374) (3,706)

Los resultados indican una relación positiva entre niveles relativos de comercio y tasa de crecimiento económico que a priori está asociado a los factores señalados más arriba que operan estimulando crecimientos de la productividad asociados tanto por las exportaciones como las importaciones. Claramente esta es una relación muy preliminar, que debe ser objeto de análisis más focalizados. El crecimiento depende de varios factores no necesariamente relacionados con el comercio algunos de los cuales como los aumentos en la demanda interna operaron durante el breve período analizado. Por otra parte, la relación entre niveles de comercio y tasas de crecimiento puede no ser lineal. A pesar de estas limitaciones, los resultados muestran un aspecto de la economía de Argentina que merece ser analizado en mayor profundidad. Por ejemplo, si en el futuro será la competitividad más que el tipo de cambio elevado el motor del comercio, es importante preguntarse cuales serían las condiciones requeridas para mejorar la productividad agroindustrial.

En resumen, la experiencia reciente de la Argentina respecto a la relación entre comercio y crecimiento no parece ser muy disímil a la internacional. Al respecto, Dollar y Kraay concluyen que ***“un aumento de la relación entre comercio y PBI de 20 puntos porcentuales aumenta el crecimiento del ingreso per cápita entre 0,5% y 1% anual”***. La experiencia internacional y la de Argentina avalan la hipótesis de que aumentos de comercio no solo elevan el nivel del PBI pero también su tasa de crecimiento. Debido a esto, es probable que en el mediano plazo, las estimaciones cuantitativas sobre los impactos positivos de una política de reducción de los derechos y las barreras sobre las exportaciones de Argentina que se presentan en este trabajo, representen subestimaciones de los efectos de mediano y largo plazo.

IV.5 Resumen y conclusiones

El análisis de este capítulo comienza con una discusión de la relación entre el crecimiento, la pobreza y la distribución. Se concluye que si bien en promedio la experiencia internacional muestra que la pobreza disminuye con el crecimiento económico, ha habido casos y períodos de tiempo en que esto no ha sido así. Esto ocurre cuando el crecimiento está acompañado por un empeoramiento en la distribución del ingreso lo suficientemente importante como para contrarrestar sus efectos benéficos sobre la pobreza. Los estudios generales que han intentado indagar más en profundidad los efectos distributivos de crecimientos económicos impulsados por aperturas comerciales, no han llegado a resultados concretos ni en uno ni otro sentido.

A pesar de una leve mejora en los años recientes, en el mediano plazo, la desigualdad también ha empeorado en Argentina pero tampoco existen evidencias de que las políticas comerciales hayan contribuido en uno u otro sentido. Los estudios indican que los resultados dependen fundamentalmente de condiciones iniciales de cada país incluyendo las dotaciones de factores. Debido a esto, el análisis de este capítulo se concentra en impactos sobre pobreza.

El enfoque macroeconómico para analizar el posible impacto de la eliminación de las barreras a las exportaciones sobre la pobreza tiene dos etapas básicas. En primer lugar, es necesario determinar el impacto que el crecimiento tiene sobre la incidencia de la pobreza. La segunda etapa consiste en determinar el impacto que la eliminación de las barreras podría tener sobre el PBI. Con estos parámetros se construyen escenarios de los efectos que la eliminación de las barreras puede tener sobre la pobreza.

Respecto a la primera etapa, la experiencia de Argentina durante los últimos 20 años muestra períodos en que su crecimiento económico estuvo acompañado por aumentos de la pobreza (1990-1998), y otros más recientes, donde ocurrió lo contrario. Un análisis econométrico más detallado indica que entre 1997 y 2006 la elasticidad pobreza-PBI se ubica en $-2,5$. Se reconoce que este valor comparativamente elevado, está determinado por condiciones muy particulares incluyendo la profundidad de la recesión y crisis de 2002, y el despegue acelerado de los últimos años. Las estimaciones también muestran la existencia de rendimientos decrecientes del crecimiento sobre la incidencia de la pobreza.

Debido a esto y al hecho de que el crecimiento que ocurriría como consecuencia de la eliminación de las barreras sobre las exportaciones se sustentaría en parte sobre mayores precios de los alimentos, las simulaciones de impacto se efectúan con valores de la elasticidad pobreza-PBI sustancialmente menores al estimado para el período 1998-2006 (0,5; 1,0 y 1,5).

Para determinar el impacto de la eliminación de las barreras sobre el PBI (segunda etapa del análisis macroeconómico), se utilizó un modelo de equilibrio general desarrollado por el Banco Mundial específicamente diseñado para analizar los efectos de políticas comerciales alternativas sobre los sectores agroindustriales (GTAP-Agr). Una cuantificación especial de este modelo muestra que la eliminación de las barreras sobre las exportaciones aumentaría el valor agregado de los sectores agroindustriales en 32,6%. También en este caso, y con el

propósito de presentar estimaciones conservadoras, se utilizaron valores menores a los sugeridos por este modelo.

Con los valores de estos parámetros se simularon nueve escenarios posibles. Los resultados muestran que para la población cubierta por los aglomerados de la EPH (equivalente al 63% de la población total), la eliminación de los derechos de exportación disminuiría la incidencia de la pobreza entre 1,4%, y 6,9%.

Por las razones mencionadas, estos valores son conservadores y es probable que estén subestimados. Otra razón por lo cual esto sea así se debe a que las estimaciones presentadas se basan en ejercicios de estática comparada que desconocen los posibles efectos dinámicos de las políticas comerciales sobre la tasa de crecimiento económico. Sobre este punto, la última sección del capítulo revisa la literatura referida a la experiencia internacional sobre liberalización y crecimiento económico. También se presentan estimaciones preliminares para Argentina que cubren esencialmente los años de tipo de cambio alto. La evidencia presentada indica que por el lado de la asignación de recursos, es altamente probable que una eliminación de los derechos de exportación contribuya a un aceleramiento del crecimiento económico. Obviamente, para sustentar este crecimiento, es fundamental mantener el equilibrio fiscal por lo cual el impacto fiscal de eliminar los derechos de exportación es un tema fundamental de este proyecto que será tratado en capítulos subsiguientes.

V MICROSIMULACIONES DE IMPACTO

SOBRE POBREZA E INDIGENCIA

V.1 Introducción

En esta sección se estudia el impacto de la eliminación (reducción) de los REX y DEX sobre la pobreza y la indigencia. El método es el de microsimulaciones utilizando informaciones de la estructura de la canasta de consumos alimentaria (CBA) y total (CBT), la estructura productiva de la economía y los datos de ingresos de la encuesta permanente de hogares (EPH).

La eliminación de los DEX y REX tiene un efecto negativo sobre la situación de pobreza e indigencia debido al incremento del costo de las CBA y CBT. Este efecto aumenta la línea de indigencia directamente, e indirectamente, la línea de pobreza por ser uno de los componentes de la CBT. Este efecto negativo puede ser compensado, total o parcialmente, ya que también aumentan los precios que perciben los productores y los ingresos laborales.⁷⁶

V.2 Metodología

El cálculo de los hogares y personas bajo la Línea de Pobreza (LP) se elabora en base a datos de la EPH. A partir de los ingresos de los hogares se determina si tienen capacidad de satisfacer (por medio de la compra de bienes y servicios) un conjunto de necesidades alimentarias y no alimentarias consideradas esenciales. El procedimiento parte de utilizar una CBA y ampliarla con la inclusión de bienes y servicios no alimentarios (vestimenta, transporte, educación, salud, etc.) con el fin de obtener el valor de la CBT.⁷⁷

Para calcular la incidencia de la pobreza se analiza la proporción de hogares cuyo ingreso no supera el valor de la CBT; para el caso de la indigencia, la proporción cuyo ingreso no superan la CBA.

El procedimiento consiste en calcular los ingresos mensuales de cada uno de los hogares relevados a través de la EPH, y compararlos luego con la CBA y la CBT correspondientes a cada hogar, teniendo en cuenta su composición en términos de adultos equivalentes, es decir, considerando los valores “equivalentes” de todos sus miembros. Para determinar el costo de la CBA y la CBT correspondientes a cada hogar, se utiliza una tabla de equivalencias que permite calcular las unidades consumidoras en términos del adulto equivalente dentro de cada hogar.

⁷⁶ Otro efecto que puede compensar es el aumento del empleo (disminución del desempleo) que se cuantifica en el capítulo VI.

⁷⁷ Ver anexo en la sección XII.1.1.

En esta sección, para la cuantificación del efecto pobreza/indigencia se utiliza la EPH del **cuarto trimestre del año 2006**.⁷⁸ En lo referente a la valorización de las CBA y CBT, se utiliza información a diciembre de 2006, que se presenta en la Tabla 21.

Tabla 21 - Valores de Canasta Básica Alimentaria y Canasta Básica Total a diciembre de 2006 (fuente: INDEC)

Región	CBA	Inversa coeficiente de Engel	CBT
Gran Buenos Aires	134.14	2.17	291.08
Cuyo	119.79	2.12	253.95
NEA	120.46	2.14	257.78
NOA	118.04	2.13	251.43
Pampeana	126.63	2.08	263.39
Patagonia	138.83	1.99	276.27

Se estiman los niveles de pobreza e indigencia utilizando los valores de la CBA y la CBT de acuerdo a las siguientes alternativas:⁷⁹

- Aumento de 9,6% en la CBA producto de la eliminación de los DEX. Tabla 22.
- Aumento de 12% en la CBA producto de la eliminación de DEX y REX en su versión de mínimo efecto de las restricciones cuantitativas sobre la carne (denominada REX1). Tabla 23.
- Aumento de 14,5% en la CBA producto de la eliminación de DEX y REX en su versión de máximo efecto de las restricciones cuantitativas sobre la carne (denominada REX2). Tabla 24.

Tabla 22 - Valores de la CBA y la CBT con eliminación de DEX

Región	CBA	Inversa coeficiente de Engel	CBT
Gran Buenos Aires	147.28	2.07	304.22
Cuyo	131.52	2.02	265.69
NEA	132.26	2.04	269.58
NOA	129.60	2.03	262.99
Pampeana	139.03	1.98	275.79
Patagonia	152.43	1.90	289.87

⁷⁸ Se efectúa una estimación puntual para diciembre de 2006, por lo que los valores de incidencia de pobreza e indigencia difieren de los oficiales para el segundo semestre.

⁷⁹ Los impactos sobre precios y costos de las CBA y CBT se realizaron en base a datos hasta mayo de 2007, cuando el subsidio al consumo interno del trigo estaba vigente legalmente pero en términos prácticos no operaba dado que el precio interno del cereal fluctuaba alrededor del precio de abastecimiento determinado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos. Para un cálculo más detallado del impacto del subsidio en fechas posteriores ver capítulo VII.

Tabla 23 – Valores de la CBA y la CBT con eliminación de DEX y REX1

Región	CBA	Inversa coeficiente de Engel	CBT
Gran Buenos Aires	150.26	2.04	307.21
Cuyo	134.19	2.00	268.35
NEA	134.94	2.02	272.26
NOA	132.23	2.01	265.61
Pampeana	141.85	1.96	278.61
Patagonia	155.52	1.88	292.96

Tabla 24 - Valores de la CBA y la CBT con eliminación de DEX y REX2

Región	CBA	Inversa coeficiente de Engel	CBT
Gran Buenos Aires	153.64	2.02	310.58
Cuyo	137.20	1.98	271.37
NEA	137.97	2.00	275.29
NOA	135.20	1.99	268.58
Pampeana	145.04	1.94	281.80
Patagonia	159.01	1.86	296.45

V.3 Impacto sobre el costo de las CBA y Canasta Básica Total (CBT) y sobre la pobreza y la indigencia

V.3.1 Sobre pobreza

En la Tabla 25 se presenta la variación de la tasa de incidencia de la pobreza para los distintos aglomerados urbanos relevados por la EPH de diciembre de 2006.

Tabla 25 – Impacto de la variación de precios sobre la incidencia de pobreza

Agglomerado	Situación actual	Eliminación DEX	Eliminación DEX y REX1	Eliminación DEX y REX2	Variación porcentual		
	[1]	[2]	[3]	[4]	[2]/[1]-1	[3]/[1]-1	[4]/[1]-1
2 Gran La Plata	15.5%	16.3%	17.2%	17.4%	5.3%	11.2%	12.4%
3 Bahía Blanca	12.1%	13.3%	13.3%	13.3%	9.5%	9.5%	9.5%
4 Gran Rosario	19.6%	21.8%	22.3%	22.7%	11.3%	14.0%	16.0%
5 Gran Santa Fe	23.4%	26.1%	26.1%	26.5%	11.2%	11.2%	13.1%
6 Gran Paraná	27.9%	30.1%	30.4%	30.4%	8.0%	8.9%	8.9%
7 Posadas	41.9%	43.7%	44.5%	44.5%	4.3%	6.2%	6.2%
8 Gran Resistencia	43.4%	45.3%	47.0%	47.4%	4.2%	8.1%	9.1%
9 Cdro Rivadavia	10.2%	11.0%	11.0%	11.0%	7.8%	7.8%	7.8%
10 Gran Mendoza	18.3%	20.3%	20.7%	21.0%	10.9%	12.9%	14.7%
12 Corrientes	38.5%	39.8%	40.2%	40.5%	3.2%	4.2%	5.1%
13 Gran Córdoba	21.0%	22.9%	23.0%	23.8%	8.9%	9.7%	13.2%
14 Concordia	31.3%	34.8%	35.5%	36.1%	11.2%	13.4%	15.3%
15 Formosa	42.1%	45.1%	46.7%	47.7%	7.3%	11.0%	13.3%
17 Neuquén	18.8%	20.1%	20.3%	21.0%	7.0%	7.9%	11.6%
18 S.del Estero	42.3%	43.7%	43.7%	44.4%	3.2%	3.2%	4.9%
19 Jujuy	42.2%	44.8%	45.2%	45.9%	6.1%	7.1%	8.7%
20 Río Gallegos	5.3%	6.3%	6.5%	6.5%	19.1%	23.8%	23.8%
22 Gran Catamarca	35.3%	36.6%	36.7%	36.9%	3.7%	4.1%	4.7%
23 Salta	40.4%	43.1%	43.1%	44.0%	6.8%	6.8%	9.0%
25 La Rioja	29.1%	31.0%	31.0%	31.2%	6.6%	6.6%	7.1%
26 San Luis	27.0%	28.6%	28.7%	30.0%	6.0%	6.5%	11.0%
27 Gran San Juan	37.5%	39.2%	39.5%	39.7%	4.5%	5.1%	5.7%
29 Gran Tucumán	33.1%	34.5%	35.2%	35.3%	4.3%	6.3%	6.7%
30 Santa Rosa	19.0%	19.8%	19.8%	20.3%	4.3%	4.3%	6.9%
31 Ushuaia	5.0%	5.0%	5.4%	5.4%	0.0%	9.0%	9.0%
32 Ciudad de Bs As	9.3%	10.1%	10.1%	10.6%	9.4%	9.4%	14.7%
33 Partidos del GBA	28.1%	29.7%	30.3%	31.1%	5.9%	7.8%	10.6%
34 Mar del Plata	12.5%	13.7%	14.1%	14.5%	9.3%	12.3%	16.0%
36 Río Cuarto	17.4%	19.1%	19.1%	19.2%	9.7%	9.7%	10.3%
38 San Nicolás	13.3%	13.5%	13.8%	14.0%	1.3%	3.7%	5.4%
91 Rawson	20.0%	22.4%	22.9%	22.9%	12.1%	14.7%	14.7%
93 Viedma	23.4%	24.0%	24.0%	24.3%	2.7%	2.7%	4.0%
Total	24.6%	26.2%	26.6%	27.2%	6.5%	8.2%	10.5%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la EPH (último trimestre 2006) y estimaciones de este trabajo.

La incidencia promedio país de la pobreza pasa de 24,6% a 27,2% en la alternativa más desfavorable. Se incrementa entre un 6,5% y un 10,5% en las diferentes alternativas consideradas.

Los incrementos son heterogéneos entre los aglomerados. Los aglomerados más sensibles son Río Gallegos, Rosario y Mar del Plata, con incrementos superiores al 16%.⁸⁰

En la Tabla 26 se presenta el mismo análisis pero en términos de la cantidad de pobres.

⁸⁰ La heterogeneidad del resultado entre los aglomerados se debe a la diferente distribución de la población alrededor de la línea de pobreza e indigencia.

Tabla 26 – Impacto de la variación de precios sobre la cantidad de pobres

Agglomerado	Situación actual	Eliminación DEX	Eliminación DEX y REX1	Eliminación DEX y REX2	Variación absoluta		
	[1]	[2]	[3]	[4]	[2]-[1]	[3]-[1]	[4]-[1]
2 Gran La Plata	104 270	109 569	114 440	115 568	5 299	10 170	11 298
3 Bahía Blanca	34 362	37 599	37 599	37 599	3 237	3 237	3 237
4 Gran Rosario	228 035	252 894	259 253	263 687	24 859	31 218	35 652
5 Gran Santa Fe	112 301	124 947	124 947	127 053	12 646	12 646	14 752
6 Gran Paraná	72 214	78 005	78 650	78 650	5 791	6 436	6 436
7 Posadas	114 777	119 463	121 672	121 672	4 686	6 895	6 895
8 Gran Resistencia	152 112	158 398	164 377	165 791	6 286	12 265	13 679
9 Cdoro Rivadavia	14 122	15 217	15 217	15 217	1 095	1 095	1 095
10 Gran Mendoza	160 020	177 493	180 622	183 482	17 473	20 602	23 462
12 Corrientes	125 019	129 089	130 349	131 471	4 070	5 330	6 452
13 Gran Córdoba	276 966	301 285	303 475	312 700	24 319	26 509	35 734
14 Concordia	45 469	50 538	51 560	52 419	5 069	6 091	6 950
15 Formosa	93 591	100 385	103 843	106 042	6 794	10 252	12 451
17 Neuquén	45 391	48 630	49 040	50 675	3 239	3 649	5 284
18 S.del Estero	144 641	149 237	149 237	151 647	4 596	4 596	7 006
19 Jujuy	123 024	130 490	131 734	133 713	7 466	8 710	10 689
20 Río Gallegos	4 492	5 350	5 560	5 560	858	1 068	1 068
22 Gran Catamarca	64 895	67 250	67 526	67 911	2 355	2 631	3 016
23 Salta	204 041	217 891	217 891	222 313	13 850	13 850	18 272
25 La Rioja	47 898	51 041	51 041	51 272	3 143	3 143	3 374
26 San Luis	49 213	52 154	52 378	54 522	2 941	3 165	5 309
27 Gran San Juan	166 969	174 451	175 491	176 406	7 482	8 522	9 437
29 Gran Tucumán	253 410	264 099	269 031	270 131	10 689	15 621	16 721
30 Santa Rosa	20 986	21 885	21 885	22 437	899	899	1 451
31 Ushuaia	5 516	5 516	6 013	6 013	-	497	497
32 Ciudad de Bs As	256 602	280 572	280 572	294 417	23 970	23 970	37 815
33 Partidos del GBA	2 623 384	2 773 743	2 823 601	2 895 627	150 359	200 217	272 243
34 Mar del Plata	70 917	76 669	78 833	81 414	5 752	7 916	10 497
36 Río Cuarto	27 690	30 384	30 384	30 548	2 694	2 694	2 858
38 San Nicolás	21 596	21 854	22 376	22 756	258	780	1 160
91 Rawson	24 520	27 479	28 129	28 129	2 959	3 609	3 609
93 Viedma	16 571	17 022	17 022	17 222	451	451	651
Total	5 705 014	6 070 599	6 163 748	6 294 064	365 585	458 734	589 050

Fuente: elaboración propia en base a datos de la EPH (último trimestre 2006) y estimaciones de este trabajo.

La cantidad de pobres se incrementa entre 365 mil y 590 mil, de acuerdo a la alternativa considerada. En la alternativa más desfavorable la cantidad de pobres pasa aproximadamente de 5,7 millones a 6,29 millones de personas. Es importante mencionar que de los 590 mil nuevos pobres, un 50,6% se encuentran en la provincia de Buenos Aires.⁸¹

⁸¹ Aglomerados La Plata, Bahía Blanca, GBA, Mar del Plata y San Nicolás.

V.3.2 Sobre indigencia

En la Tabla 27 se presenta la variación de la tasa de incidencia de la indigencia para los distintos aglomerados urbanos relevados por la EPH de diciembre de 2006.

Tabla 27 - Impacto de la variación de precios sobre la incidencia de indigencia

Aglomerado	Situación actual	Eliminación DEX	Eliminación DEX y REX1	Eliminación DEX y REX2	Variación porcentual		
	[1]	[2]	[3]	[4]	[2]/[1]-1	[3]/[1]-1	[4]/[1]-1
2 Gran La Plata	4.4%	4.8%	4.8%	5.7%	9.3%	9.3%	29.0%
3 Bahía Blanca	5.4%	6.7%	7.0%	8.7%	23.9%	29.8%	61.7%
4 Gran Rosario	5.9%	6.7%	6.9%	7.3%	14.2%	17.6%	24.6%
5 Gran Santa Fe	10.3%	12.4%	12.6%	12.6%	20.7%	22.9%	22.9%
6 Gran Paraná	9.8%	11.7%	11.7%	11.7%	19.3%	19.3%	19.3%
7 Posadas	15.2%	17.9%	17.9%	18.5%	18.1%	18.1%	22.1%
8 Gran Resistencia	19.9%	22.3%	22.9%	23.6%	12.4%	15.2%	19.1%
9 Cdro Rivadavia	3.7%	3.7%	4.3%	4.6%	0.0%	18.7%	26.8%
10 Gran Mendoza	4.5%	4.8%	4.9%	5.3%	7.7%	10.3%	19.6%
12 Corrientes	15.5%	18.1%	19.0%	19.8%	17.4%	22.7%	27.7%
13 Gran Córdoba	5.3%	6.4%	7.0%	7.6%	21.3%	32.4%	44.1%
14 Concordia	10.9%	11.2%	11.4%	11.4%	2.6%	4.8%	4.8%
15 Formosa	12.0%	15.3%	16.0%	16.8%	28.2%	33.8%	40.2%
17 Neuquén	5.8%	8.6%	8.6%	8.6%	47.0%	47.0%	47.0%
18 S.del Estero	14.0%	18.3%	18.6%	19.1%	31.2%	33.1%	36.4%
19 Jujuy	15.1%	18.1%	18.3%	18.3%	19.8%	20.8%	20.8%
20 Río Gallegos	0.5%	0.8%	0.8%	0.8%	55.8%	55.8%	55.8%
22 Gran Catamarca	9.1%	10.4%	11.6%	12.4%	14.9%	27.9%	36.5%
23 Salta	13.6%	15.8%	17.2%	17.5%	15.7%	26.2%	28.6%
25 La Rioja	6.6%	8.0%	8.0%	8.4%	22.6%	22.6%	27.4%
26 San Luis	4.9%	5.6%	5.6%	6.1%	16.2%	16.2%	26.5%
27 Gran San Juan	10.6%	12.9%	13.2%	14.1%	22.5%	24.7%	33.6%
29 Gran Tucumán	11.8%	13.6%	14.1%	14.6%	15.3%	19.6%	23.3%
30 Santa Rosa	6.4%	7.3%	7.7%	8.1%	13.5%	20.0%	26.4%
31 Ushuaia	1.3%	2.1%	2.3%	3.3%	61.3%	83.3%	161.2%
32 Ciudad de Bs As	1.9%	2.5%	2.5%	2.5%	31.8%	31.8%	31.8%
33 Partidos del GBA	7.8%	8.7%	9.1%	9.2%	11.6%	15.9%	17.3%
34 Mar del Plata	6.2%	6.5%	6.5%	6.5%	4.7%	4.7%	4.7%
36 Río Cuarto	3.4%	4.6%	5.2%	5.2%	34.8%	52.5%	52.5%
38 San Nicolás	4.5%	5.0%	5.4%	5.7%	10.8%	20.2%	25.5%
91 Rawson	6.0%	7.5%	7.9%	8.2%	25.9%	33.0%	37.5%
93 Viedma	8.0%	10.3%	10.3%	10.7%	29.1%	29.1%	34.4%
Total	7.3%	8.5%	8.8%	9.1%	15.5%	19.6%	23.3%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la EPH (último trimestre 2006) y estimaciones de este trabajo.

La incidencia promedio-país de la indigencia pasa de 7,3% a 9,1% en la alternativa más desfavorable. Se incrementa entre un 15,5% a un 23,3% en las diferentes alternativas consideradas.

Los incrementos son marcadamente heterogéneos según aglomerados. Los más sensibles son Ushuaia, Bahía Blanca, Río Gallegos y Río Cuarto, con incrementos superiores al 50%.

En la Tabla 28 se presenta el análisis en términos de la cantidad de indigentes.

Tabla 28 - Impacto de la variación de precios sobre la cantidad de indigentes

Agglomerado	Situación actual	Eliminación DEX	Eliminación DEX y REX1	Eliminación DEX y REX2	Variación absoluta		
	[1]	[2]	[3]	[4]	[2]-[1]	[3]-[1]	[4]-[1]
2 Gran La Plata	29 984	32 831	32 831	38 930	2 847	2 847	8 946
3 Bahía Blanca	15 369	19 109	19 892	24 680	3 740	4 523	9 311
4 Gran Rosario	68 967	78 793	81 283	85 868	9 826	12 316	16 901
5 Gran Santa Fe	49 392	59 476	60 580	60 580	10 084	11 188	11 188
6 Gran Paraná	25 370	30 338	30 338	30 338	4 968	4 968	4 968
7 Posadas	41 646	49 281	49 281	50 947	7 635	7 635	9 301
8 Gran Resistencia	70 565	79 347	81 245	84 004	8 782	10 680	13 439
9 Cdro Rivadavia	5 075	5 075	6 010	6 420	-	935	1 345
10 Gran Mendoza	39 123	42 114	43 149	46 769	2 991	4 026	7 646
12 Corrientes	50 912	59 598	62 298	64 838	8 686	11 386	13 926
13 Gran Córdoba	70 087	84 733	92 388	100 385	14 646	22 301	30 298
14 Concordia	15 832	16 244	16 584	16 584	412	752	752
15 Formosa	26 598	34 115	35 606	37 288	7 517	9 008	10 690
17 Neuquén	14 416	21 018	21 018	21 018	6 602	6 602	6 602
18 S.del Estero	48 275	63 280	64 200	65 838	15 005	15 925	17 563
19 Jujuy	44 135	52 855	53 303	53 303	8 720	9 168	9 168
20 Río Gallegos	466	726	726	726	260	260	260
22 Gran Catamarca	16 881	19 350	21 523	22 963	2 469	4 642	6 082
23 Salta	68 921	79 728	87 006	88 654	10 807	18 085	19 733
25 La Rioja	10 805	13 269	13 269	13 797	2 464	2 464	2 992
26 San Luis	8 918	10 380	10 380	11 294	1 462	1 462	2 376
27 Gran San Juan	46 992	57 543	58 583	62 750	10 551	11 591	15 758
29 Gran Tucumán	90 702	104 485	108 236	111 630	13 783	17 534	20 928
30 Santa Rosa	7 109	8 063	8 523	8 983	954	1 414	1 874
31 Ushuaia	1 411	2 285	2 600	3 698	874	1 189	2 287
32 Ciudad de Bs As	53 320	69 907	69 907	69 907	16 587	16 587	16 587
33 Partidos del GBA	740 590	825 793	857 962	868 006	85 203	117 372	127 416
34 Mar del Plata	35 048	36 788	36 788	36 788	1 740	1 740	1 740
36 Río Cuarto	5 406	7 292	8 252	8 252	1 886	2 846	2 846
38 San Nicolás	7 473	8 292	9 006	9 366	819	1 533	1 893
91 Rawson	7 347	9 249	9 774	10 104	1 902	2 427	2 757
93 Viedma	5 679	7 334	7 334	7 634	1 655	1 655	1 955
Total	1 722 814	1 988 691	2 059 875	2 122 342	265 877	337 061	399 528

Fuente: elaboración propia en base a datos de la EPH (último trimestre 2006) y estimaciones de este trabajo.

Se observa que la cantidad de indigentes se incrementa entre 266 mil y 400 mil, de acuerdo a la alternativa considerada.

En la alternativa más desfavorable la cantidad de indigentes pasa aproximadamente de 1,7 millones a 2,1 millones de personas. En este caso de los 400 mil nuevos pobres un 37,4% pertenecen a la provincia de Buenos Aires.

V.4 Impacto positivo de la variación de ingresos

La eliminación de los DEX y REX aumenta los precios que perciben los productores de bienes de la CAI. Los ingresos de los trabajadores (salarios) aumentarán dependiendo del valor de la elasticidad salarios-precios a los productores. Se supone, como es usual en modelos de equilibrio general, que esos aumentos de salarios se trasladan luego a toda la economía.

El primer paso es calcular el efecto de la eliminación de los DEX y REX sobre los precios promedio a los productores. En el anexo de la sección XII.3.1 se presenta la cuantificación correspondiente. Se obtienen los siguientes resultados:

- La eliminación de la DEX incrementa los precios de productores en 10,3%.
- Si se agregan los REX 1 (con el efecto sobre la carne de 5%), el incremento en los precios de los productores es de 12,5%.
- Si se agregan los REX 2 (con el efecto sobre la carne de 10%), el incremento en los precios de los productores es de 13,5%.

El segundo paso es calcular el impacto sobre los salarios suponiendo valores alternativos para la elasticidad salarios-precios al productor. Este es un paso crucial. Como una guía puede utilizarse la estimación de Porto y Sanguinetti (2005) que obtienen económicamente un valor del orden de 0,7; el cálculo lo realizaron para el aumento del precio de los bienes agroindustriales debido a la liberalización del comercio (Ver detalles en el anexo de la sección XII.3.2).

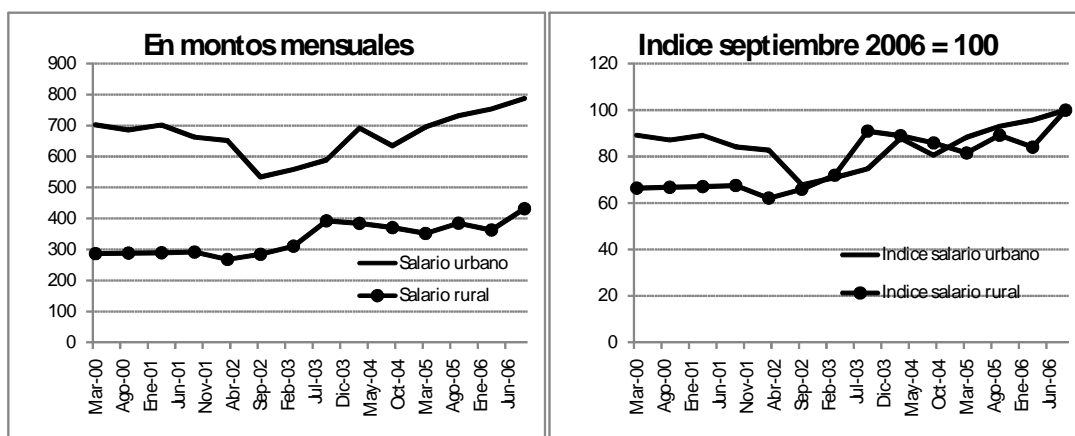
Las estimaciones de estos autores corresponden al periodo 1992-1999. Un resultado interesante de ese trabajo es que las elasticidades estimadas no son muy diferentes entre regiones y entre individuos con diferentes niveles de educación. En ese periodo la economía creció a menor ritmo que en la actualidad y la tasa de desocupación era más alta y, por momentos, creciente. Por esa razón en una segunda alternativa se simula el cambio en los salarios con una elasticidad unitaria que reflejaría la etapa actual de mayor tasa de crecimiento y tasa de desocupación decreciente (Nogués et.al., 2006). Como el ajuste de salarios no es instantáneo se supone que se completa en tres años, a razón de un tercio por año. Esta definición de las etapas intenta reflejar el efecto paulatino del incremento de ingresos, frente al impacto casi inmediato del incremento del costo de la CBA.

V.4.1 Salarios urbanos vs rurales

En las cuantificaciones que aquí se efectúan se utiliza como fuente de información la EPH. Como dicha encuesta releva los ingresos de aglomerados urbanos, es conveniente indagar la relación entre la evolución de los salarios urbanos y los rurales, dadas las características del sector bajo análisis.

La información disponible permite deducir que existe una relación estrecha en la evolución del salario urbano y rural en la argentina, sobre todo a partir de fines del año 2002. En los gráficos a continuación se muestran las dinámicas salariales urbanas y rurales.

Gráfico 20 – Comparación evolución salarios urbanos y rurales⁸²



Fuente: elaboración propia, ver detalles en el anexo de la sección XII.3.4.

La relación existente entre los salarios urbanos y rurales posibilita avanzar con la utilización de la EPH para la realización de los cálculos siguientes. Para más detalles sobre salarios urbanos y rurales, ver el anexo de la sección XII.3.4.

V.4.2 Efecto sobre pobreza con elasticidad salarios-precios 0,7

En la Tabla 29 se observa el impacto sobre la incidencia de pobreza en el caso de un valor de elasticidad salarios-precios de 0,7. Se aprecia que a partir de la aplicación de 2/3 de la elasticidad, el efecto ingreso compensa el efecto precio de eliminación de DEX y REX2.

⁸² El salario urbano corresponde al obrero industrial y el rural al peón. Los valores se encuentran expresados en pesos constantes a enero de 2000.

**Tabla 29 – Impacto sobre incidencia de pobreza de incremento de ingresos
Con elasticidad salarios-precios = 0.7**

Aglomerado	Situación actual	Eliminación DEX/REX2 (elasticidad salarios-precios 0.7)			
		Sin efecto ingreso	Efecto ingreso inicial	Efecto ingreso medio	Efecto ingreso final
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
2 Gran La Plata	15.5%	17.4%	16.2%	15.5%	14.5%
3 Bahía Blanca	12.1%	13.3%	13.1%	12.2%	12.1%
4 Gran Rosario	19.6%	22.7%	21.4%	19.6%	19.3%
5 Gran Santa Fe	23.4%	26.5%	25.5%	23.9%	23.4%
6 Gran Paraná	27.9%	30.4%	29.5%	28.1%	27.5%
7 Posadas	41.9%	44.5%	43.7%	42.6%	41.3%
8 Gran Resistencia	43.4%	47.4%	45.0%	43.7%	42.5%
9 Cdro Rivadavia	10.2%	11.0%	10.7%	10.4%	9.5%
10 Gran Mendoza	18.3%	21.0%	19.7%	18.4%	17.9%
12 Corrientes	38.5%	40.5%	39.4%	39.1%	36.9%
13 Gran Córdoba	21.0%	23.8%	22.4%	21.1%	20.7%
14 Concordia	31.3%	36.1%	34.7%	31.3%	30.5%
15 Formosa	42.1%	47.7%	43.5%	42.1%	41.6%
17 Neuquén	18.8%	21.0%	20.1%	19.2%	18.8%
18 S.del Estero	42.3%	44.4%	43.4%	42.6%	40.8%
19 Jujuy	42.2%	45.9%	44.0%	42.4%	40.8%
20 Río Gallegos	5.3%	6.5%	6.3%	5.5%	5.1%
22 Gran Catamarca	35.3%	36.9%	36.6%	35.6%	34.7%
23 Salta	40.4%	44.0%	42.8%	40.4%	39.3%
25 La Rioja	29.1%	31.2%	30.3%	29.1%	28.2%
26 San Luis	27.0%	30.0%	28.4%	27.7%	26.6%
27 Gran San Juan	37.5%	39.7%	38.6%	38.0%	35.3%
29 Gran Tucumán	33.1%	35.3%	34.4%	33.1%	32.5%
30 Santa Rosa	19.0%	20.3%	19.8%	19.7%	19.0%
31 Ushuaia	5.0%	5.4%	5.0%	5.0%	4.9%
32 Ciudad de Bs As	9.3%	10.6%	9.9%	9.3%	8.7%
33 Partidos del GBA	28.1%	31.1%	29.5%	28.3%	26.8%
34 Mar del Plata	12.5%	14.5%	13.5%	12.5%	11.8%
36 Río Cuarto	17.4%	19.2%	18.9%	18.0%	16.6%
38 San Nicolás	13.3%	14.0%	13.3%	13.3%	12.9%
91 Rawson	20.0%	22.9%	21.4%	20.0%	20.0%
93 Viedma	23.4%	24.3%	23.7%	23.7%	23.0%
Total	24.6%	27.2%	25.9%	24.7%	23.7%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la EPH (último trimestre 2006), estimaciones de este trabajo y elasticidad salario-precio de Porto y Sanguinetti (2005).

V.4.3 Efecto sobre indigencia con elasticidad salarios-precios 0,7

En la Tabla 30 se observa el impacto sobre la incidencia de indigencia utilizando una elasticidad salarios-precios de 0,7. Se aprecia que en este caso, con la aplicación plena de la elasticidad, el efecto ingreso no alcanza a compensar el efecto precio de eliminación de DEX y REX2.

**Tabla 30 - Impacto sobre incidencia de indigencia de incremento de ingresos
Con elasticidad salarios-precios = 0,7**

Agglomerado	Situación actual	Eliminación DEX/REX2 (elasticidad salarios-precios 0.7)			
		Sin efecto ingreso	Efecto ingreso inicial	Efecto ingreso medio	Efecto ingreso final
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
2 Gran La Plata	4.4%	5.7%	4.8%	4.7%	4.7%
3 Bahía Blanca	5.4%	8.7%	6.7%	6.7%	6.1%
4 Gran Rosario	5.9%	7.3%	6.9%	6.2%	6.0%
5 Gran Santa Fe	10.3%	12.6%	12.6%	12.4%	10.7%
6 Gran Paraná	9.8%	11.7%	11.7%	11.7%	10.0%
7 Posadas	15.2%	18.5%	17.9%	17.9%	16.1%
8 Gran Resistencia	19.9%	23.6%	22.5%	22.3%	21.2%
9 Cdro Rivadavia	3.7%	4.6%	3.7%	3.7%	3.7%
10 Gran Mendoza	4.5%	5.3%	4.9%	4.5%	4.5%
12 Corrientes	15.5%	19.8%	18.6%	18.1%	17.1%
13 Gran Córdoba	5.3%	7.6%	6.8%	6.2%	5.8%
14 Concordia	10.9%	11.4%	11.2%	10.9%	10.9%
15 Formosa	12.0%	16.8%	16.0%	15.3%	12.9%
17 Neuquén	5.8%	8.6%	8.6%	8.6%	7.3%
18 S.del Estero	14.0%	19.1%	18.4%	17.4%	16.1%
19 Jujuy	15.1%	18.3%	18.3%	17.9%	16.4%
20 Río Gallegos	0.5%	0.8%	0.8%	0.8%	0.5%
22 Gran Catamarca	9.1%	12.4%	11.3%	10.0%	9.7%
23 Salta	13.6%	17.5%	16.0%	15.6%	15.0%
25 La Rioja	6.6%	8.4%	8.0%	7.6%	6.8%
26 San Luis	4.9%	6.1%	5.6%	5.6%	5.2%
27 Gran San Juan	10.6%	14.1%	13.2%	12.8%	12.1%
29 Gran Tucumán	11.8%	14.6%	14.0%	13.2%	12.8%
30 Santa Rosa	6.4%	8.1%	7.3%	7.1%	6.7%
31 Ushuaia	1.3%	3.3%	2.1%	1.9%	1.6%
32 Ciudad de Bs As	1.9%	2.5%	2.5%	2.5%	2.1%
33 Partidos del GBA	7.8%	9.2%	9.0%	8.6%	8.2%
34 Mar del Plata	6.2%	6.5%	6.5%	6.5%	6.2%
36 Río Cuarto	3.4%	5.2%	5.0%	4.5%	3.8%
38 San Nicolás	4.5%	5.7%	5.0%	5.0%	5.0%
91 Rawson	6.0%	8.2%	7.5%	7.2%	6.7%
93 Viedma	8.0%	10.7%	10.3%	10.3%	9.5%
Total	7.3%	9.1%	8.7%	8.3%	7.8%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la EPH (último trimestre 2006), estimaciones de este trabajo y elasticidad salario-precio de Porto y Sanguinetti (2005).

V.4.4 Efecto sobre pobreza con elasticidad salarios-precios unitaria

En la Tabla 31 se observa el impacto sobre la incidencia de pobreza en el caso de elasticidad unitaria salarios-precios.

**Tabla 31 - Impacto sobre incidencia de pobreza de incremento de ingresos
Con elasticidad salarios-precios unitaria**

Aglomerado	Situación actual	Eliminación DEX/REX2 (elasticidad salarios-precios 1.0)			
		Sin efecto ingreso	Efecto ingreso inicial	Efecto ingreso medio	Efecto ingreso final
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
2 Gran La Plata	15.5%	17.4%	15.5%	14.8%	12.5%
3 Bahía Blanca	12.1%	13.3%	12.4%	12.1%	12.0%
4 Gran Rosario	19.6%	22.7%	20.4%	19.3%	17.4%
5 Gran Santa Fe	23.4%	26.5%	25.4%	23.4%	21.8%
6 Gran Paraná	27.9%	30.4%	29.1%	27.6%	27.3%
7 Posadas	41.9%	44.5%	43.3%	41.5%	39.5%
8 Gran Resistencia	43.4%	47.4%	44.2%	42.5%	40.9%
9 Cdno Rivadavia	10.2%	11.0%	10.4%	9.5%	9.0%
10 Gran Mendoza	18.3%	21.0%	19.2%	17.9%	16.4%
12 Corrientes	38.5%	40.5%	39.4%	36.9%	34.8%
13 Gran Córdoba	21.0%	23.8%	21.9%	20.7%	19.2%
14 Concordia	31.3%	36.1%	33.4%	30.7%	28.8%
15 Formosa	42.1%	47.7%	42.3%	41.6%	41.0%
17 Neuquén	18.8%	21.0%	19.9%	18.8%	18.1%
18 S.del Estero	42.3%	44.4%	42.6%	41.0%	38.7%
19 Jujuy	42.2%	45.9%	43.9%	41.8%	37.8%
20 Río Gallegos	5.3%	6.5%	5.8%	5.1%	4.3%
22 Gran Catamarca	35.3%	36.9%	36.3%	34.9%	31.7%
23 Salta	40.4%	44.0%	42.3%	39.7%	38.4%
25 La Rioja	29.1%	31.2%	29.6%	28.2%	27.6%
26 San Luis	27.0%	30.0%	28.3%	26.8%	24.3%
27 Gran San Juan	37.5%	39.7%	38.4%	35.5%	34.0%
29 Gran Tucumán	33.1%	35.3%	33.8%	32.6%	31.7%
30 Santa Rosa	19.0%	20.3%	19.8%	19.0%	16.3%
31 Ushuaia	5.0%	5.4%	5.0%	4.9%	4.9%
32 Ciudad de Bs As	9.3%	10.6%	9.8%	9.0%	7.7%
33 Partidos del GBA	28.1%	31.1%	29.0%	27.4%	25.8%
34 Mar del Plata	12.5%	14.5%	13.3%	11.8%	11.8%
36 Río Cuarto	17.4%	19.2%	18.6%	16.7%	15.9%
38 San Nicolás	13.3%	14.0%	13.3%	12.9%	11.9%
91 Rawson	20.0%	22.9%	20.5%	20.0%	19.2%
93 Viedma	23.4%	24.3%	23.7%	23.0%	22.2%
Total	24.6%	27.2%	25.4%	24.0%	22.5%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la EPH (último trimestre 2006), estimaciones de este trabajo y elasticidad salario-precio de Nogués et.al.(2006).

La incidencia de la pobreza se reduce a partir de la aplicación de 2/3 de la elasticidad (del 24,6% al 24%). El efecto final reduce la pobreza al 22,5%.

V.4.5 Efecto sobre indigencia con elasticidad salarios-precios unitaria

En la Tabla 32 se observa el impacto sobre la incidencia de indigencia utilizando una elasticidad salarios-precios unitaria. En este caso, con la aplicación plena de la elasticidad, el efecto ingreso casi compensa el efecto precio de eliminación de DEX y REX2.

**Tabla 32 - Impacto sobre incidencia de indigencia de incremento de ingresos
Con elasticidad salarios-precios unitaria**

Aglomerado	Situación actual	Eliminación DEX/REX2 (elasticidad salarios-precios 1.0)			
		Sin efecto ingreso	Efecto ingreso inicial	Efecto ingreso medio	Efecto ingreso final
	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
2 Gran La Plata	4.4%	5.7%	4.8%	4.7%	4.7%
3 Bahía Blanca	5.4%	8.7%	6.7%	6.1%	5.4%
4 Gran Rosario	5.9%	7.3%	6.7%	6.0%	5.9%
5 Gran Santa Fe	10.3%	12.6%	12.4%	10.7%	10.4%
6 Gran Paraná	9.8%	11.7%	11.7%	10.4%	9.8%
7 Posadas	15.2%	18.5%	17.9%	16.8%	15.5%
8 Gran Resistencia	19.9%	23.6%	22.3%	21.3%	19.9%
9 Cdro Rivadavia	3.7%	4.6%	3.7%	3.7%	3.7%
10 Gran Mendoza	4.5%	5.3%	4.8%	4.5%	4.5%
12 Corrientes	15.5%	19.8%	18.1%	17.1%	15.9%
13 Gran Córdoba	5.3%	7.6%	6.4%	5.8%	5.5%
14 Concordia	10.9%	11.4%	11.2%	10.9%	10.9%
15 Formosa	12.0%	16.8%	15.3%	13.2%	12.0%
17 Neuquén	5.8%	8.6%	8.6%	8.2%	5.8%
18 S.del Estero	14.0%	19.1%	18.3%	16.1%	14.7%
19 Jujuy	15.1%	18.3%	18.1%	17.9%	15.1%
20 Río Gallegos	0.5%	0.8%	0.8%	0.5%	0.5%
22 Gran Catamarca	9.1%	12.4%	10.4%	10.0%	9.2%
23 Salta	13.6%	17.5%	15.6%	15.0%	13.8%
25 La Rioja	6.6%	8.4%	8.0%	6.8%	6.8%
26 San Luis	4.9%	6.1%	5.6%	5.6%	4.9%
27 Gran San Juan	10.6%	14.1%	12.9%	12.2%	10.6%
29 Gran Tucumán	11.8%	14.6%	13.6%	12.8%	12.4%
30 Santa Rosa	6.4%	8.1%	7.3%	6.7%	6.4%
31 Ushuaia	1.3%	3.3%	2.1%	1.9%	1.6%
32 Ciudad de Bs As	1.9%	2.5%	2.5%	2.1%	2.0%
33 Partidos del GBA	7.8%	9.2%	8.7%	8.3%	7.9%
34 Mar del Plata	6.2%	6.5%	6.5%	6.2%	6.2%
36 Río Cuarto	3.4%	5.2%	4.6%	3.8%	3.4%
38 San Nicolás	4.5%	5.7%	5.0%	5.0%	4.5%
91 Rawson	6.0%	8.2%	7.5%	7.2%	6.0%
93 Viedma	8.0%	10.7%	10.3%	9.5%	8.5%
Total	7.3%	9.1%	8.5%	7.9%	7.4%

Fuente: elaboración propia en base a datos de la EPH (último trimestre 2006), estimaciones de este trabajo y elasticidad salario-precio de Nogués et.al.(2006).

V.5 Conclusiones

El efecto de la eliminación de los DEX y REX sobre la pobreza y la indigencia resulta del impacto negativo del incremento del costo de la canasta alimentaria y del impacto positivo del aumento del ingreso.

Estos dos efectos, en la mayoría de los casos, tienden a compensarse a largo plazo, siendo incluso el efecto ingreso algo mayor.⁸³ No obstante resulta relevante la temporalidad del proceso, ya que es posible plantear la hipótesis de efecto casi instantáneo del incremento de precios de la CBA, mientras que el efecto sobre los ingresos seguramente estará distribuido en el tiempo. Los gráficos siguientes exponen esquemáticamente la evolución de la pobreza e indigencia según diferentes grados de aplicación de la elasticidad ingreso.

Gráfico 21 – Proyección de incidencia de pobreza con elasticidad salarios-precios 0.7

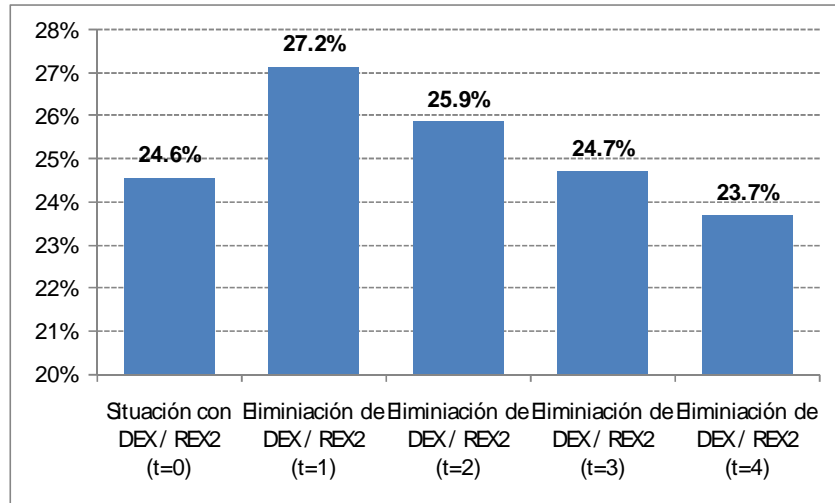
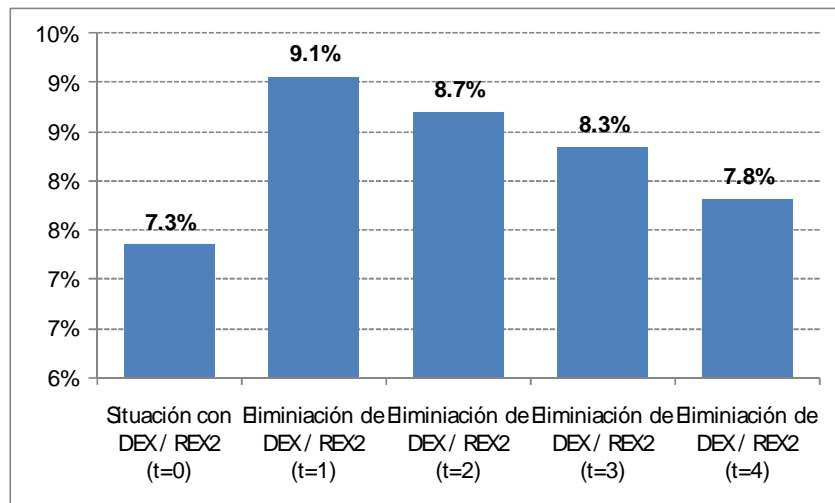


Gráfico 22 - Proyección de incidencia de indigencia con elasticidad salarios-precios 0.7



⁸³ El único caso donde no se compensan es el de la tasa de indigencia utilizando una elasticidad salarios-precios de 0.7.

Gráfico 23 - Proyección de incidencia de pobreza con elasticidad salarios-precios unitaria

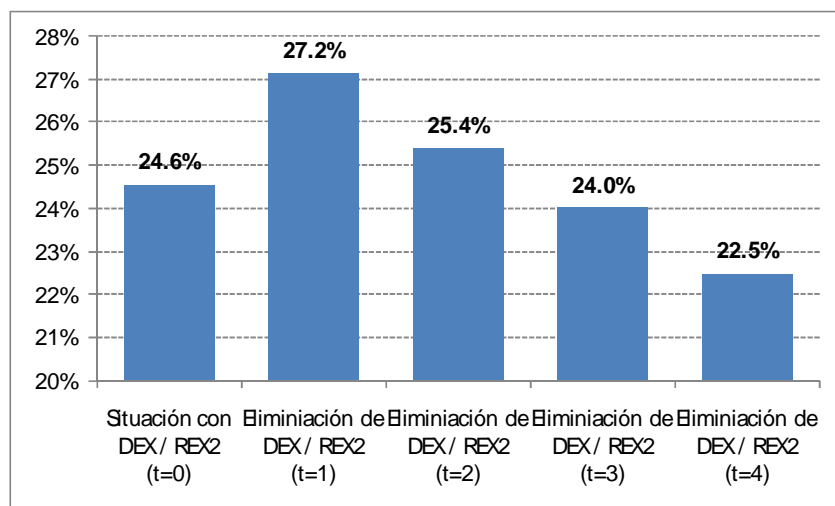
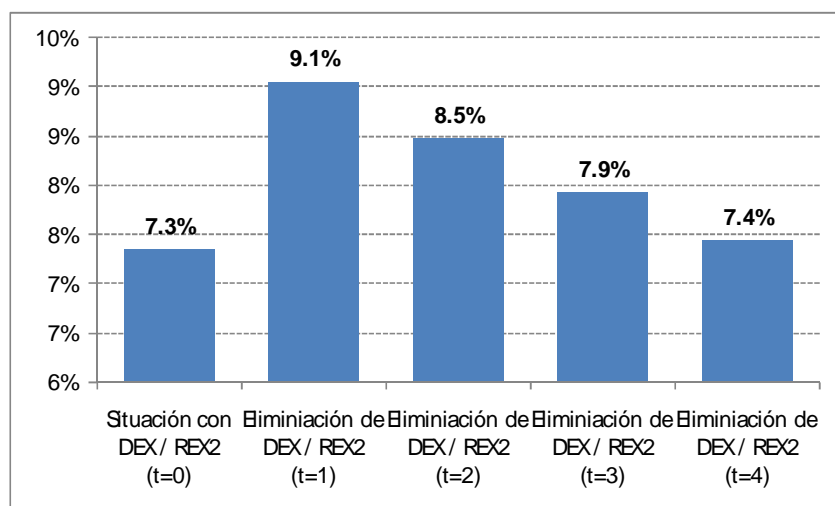


Gráfico 24 - Proyección de incidencia de indigencia con elasticidad salarios-precios unitaria



VI EMPLEO, SALARIOS Y POLÍTICAS PÚBLICAS EN EL SECTOR AGROINDUSTRIAL*

VI.1 Introducción⁸⁴

Este capítulo analiza las tendencias del empleo en el sector agroindustrial como también, el impacto probable que sobre esta variable podría tener la eliminación de las barreras sobre las exportaciones de estos productos.

El desarrollo sigue el siguiente orden. La sección VI.2 presenta las tendencias del empleo y los salarios en la economía nacional. La sección VI.3 resume los resultados de los trabajos más importantes sobre el comportamiento de estas variables en los sectores agroindustriales. La sección VI.4 discute los niveles relativos de calificaciones laborales demandadas por estos sectores. La sección VI.5 presenta los resultados de las estimaciones realizadas con el propósito de proyectar posibles impactos sobre el empleo agro industrial asociado a la eliminación de las barreras sobre las exportaciones. El Capítulo concluye con un breve resumen de las principales conclusiones.

VI.2 Tendencias del empleo y los salarios en la economía argentina

VI.2.1 El entorno macroeconómico y el empleo

Como es bien sabido, durante la década del noventa la economía Argentina experimentó una transformación estructural de importancia incluyendo una importante liberalización comercial. Esta liberalización y la sobrevaluación del peso, generaron una estructura de incentivos que resultó en un aumento de la participación del sector productor de servicios en el PBI. Esta tendencia se revierte con la devaluación de 2002, momento a partir del cual la producción de bienes pasó de representar 30% del PBI en 2001, a 41% en 2007.⁸⁵

En lo referente al empleo, las reformas estructurales y el aumento de la población económicamente activa (PEA), originaron un deterioro del mercado laboral tanto durante las fases de crecimiento (1991-1994 y 1996-1998), como de crisis (1995, y 1999-2002) (Llach 1997, y Heyman y Kosakoff 2000). Como muestra el Gráfico 25, a partir de la recuperación

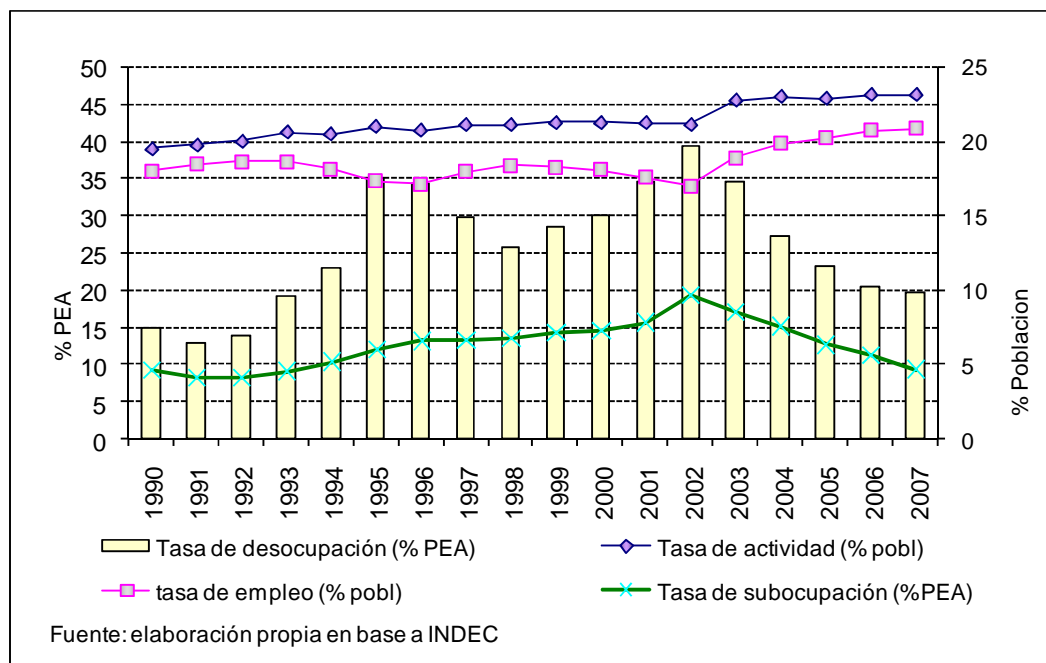
* Los autores agradecen la colaboración de los licenciados Marcela Harriague y Ernesto O'Connor quienes deben ser considerados co-autores de este capítulo.

⁸⁴ La licenciada Marcela Harriague y el Lic. Ernesto O'Connor colaboraron en la redacción de este capítulo y son co-autores del mismo. También se agradece la colaboración de Clara Bonahara.

⁸⁵ Se definió como sector transable a las actividades de agricultura, minería e industria manufacturera. La construcción, el comercio, los servicios de electricidad, gas y agua, transportes y comunicaciones y otros servicios se consideran dentro del sector no transable.

de la actividad económica iniciada en 2003, se observa una relativa mejora en el mercado laboral, medida en términos de disminución de tasa de desempleo.⁸⁶

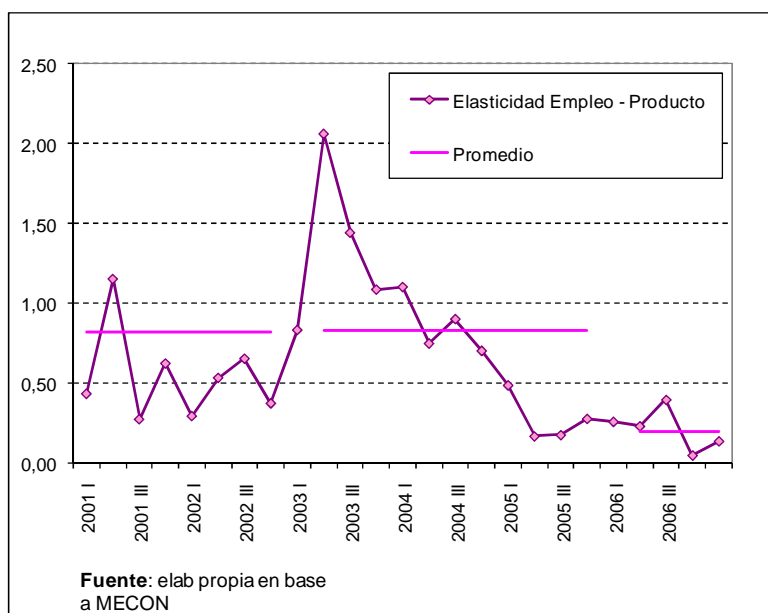
Gráfico 25 - Evolución de los principales indicadores laborales (1990-2007)



Como muestra el Gráfico 26, a partir de la recuperación de 2002 y hasta 2004, la elasticidad empleo-producto fue elevada, llegando a dos puntos. Esencialmente, este empleo se concentró en el sector informal, en producción destinada al mercado interno y de baja productividad (SEL Consultores 2005 y 2007, Flood 2006). Desde una tasa máxima de 23% de desempleo a comienzos de 2003, se ha llegado al 9.8% en 2007.

86 "Regresiones que relacionan la tasa de desempleo con la tasa de participación (PEA) concluyen que durante los 80 domina la hipótesis de trabajador desalentado, mientras que en los 90 domina la hipótesis del trabajador motivado como consecuencia de la mejora de los salarios reales en el sector forma"l (Arrufat y otros 2000).

Gráfico 26 - Elasticidad empleo-producto (total de la economía sobre la base de ocupados totales de la EPH aglomerados urbanos)



Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Economía

Se consideró de interés realizar un análisis econométrico de la respuesta del empleo (E) a las variaciones del producto total y sectorial. La Tabla 34 presenta estimaciones de elasticidades empleo-producto para el período 1993-2005 es decir, estimaciones de la siguiente ecuación:

$$\text{LnEt} = a + b \text{LnPBit} + ut$$

Tabla 33 - Elasticidad del empleo con respecto al producto: total de la economía y Agricultura, Ganadería, Pesca y Silvicultura.

Sector	Coeficiente a	Elasticidad (b)	R cuadrado ajustado
Total de la Economía			
Empleo total	1,41 (0,908)	0,651 (5,229)	0,687
Asalariados registrados	-0,76 (-0,426)	0,757 (5,302)	0,693
Asalariados no registrados	-3,304 (-1,652)	0,929 (5,804)	0,731
No asalariados	5,789 (4,201)	0,198 (1,792)	0,156
Agricultura Ganadería, etc.			
Empleo total	7,378 (12,517)	-0,024 (-0,394)	-0,076
Asalariados registrados	-0,207 (-0,143)	0,597 (3,944)	0,548
Asalariados no registrados	9,114 (9,945)	-0,289 (-3,011)	0,402
No asalariados	6,487 (12,028)	-0,04 (-0,712)	-0,043

Nota: Entre paréntesis se indica el valor del estadígrafo t.

Fuente: Elaboración propia con datos del Ministerio de Economía.

Los resultados muestran que a nivel agregado de la economía, durante 1993-2005, la elasticidad del empleo total con respecto al PBI se ubicó en 0,65, mientras que en el caso de los asalariados no registrados, se ubicó cerca de la unidad. Durante el mismo período, en el sector de agricultura, ganadería, etc. la elasticidad del empleo total no es distinta de cero indicando que a pesar del importante crecimiento, el sector primario de la CAI, no generó muchos empleos. Los datos del Apéndice 1 muestran que mientras en 1993 el empleo de este sector ascendía a 1.257.000 personas, para 2005 la cifra se ubicaba en 1.271.000 ocupados. Durante este período en que el empleo solo subió un 1,1%, el PBI sectorial aumentó 45%.⁸⁷

También es de interés observar que en los sectores primarios, la elasticidad del empleo registrado ha sido positiva y estadísticamente significativa mientras que la correspondiente a los asalariados no registrados fue negativa y también significativa. Estos resultados indican que el cambio tecnológico en el sector primario fue ahorrador de mano de obra y contrariamente a una creencia bastante generalizada, el empleo de este sector se ha estado formalizando. A pesar de esta tendencia, el sector agroindustrial sigue estando caracterizado por una participación relativamente elevada de empleos no registrados.⁸⁸

⁸⁷ Desafortunadamente, la Cuenta sobre Generación de Ingresos del Ministerio de Economía no separa el sector manufacturero en sus principales componentes. Debido a esto, no se pudo incluir un estudio econométrico del comportamiento del empleo en los sectores agroindustriales como Alimentos, Bebidas y Tabaco.

⁸⁸ De acuerdo a información elaborada por el Ministerio de Economía, en el año 2006, la participación del empleo no registrado en el total de asalariados en el sector agropecuario, caza y silvicultura ascendía a 64,7%. Entre los sectores para los cuales hay información, este valor era el más elevado siguiéndole la construcción con una participación de empleos no registrados de 63%.

VI.2.2 El entorno macroeconómico y los salarios

La visión sobre el mercado laboral se completa analizando el comportamiento de los salarios en el periodo. Según los datos del Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones (SIJP), durante 1994-2002, la remuneración bruta promedio nominal del sector formal de la economía se mantuvo relativamente estable en torno a \$940 por mes.⁸⁹

Desde 2003, el salario bruto promedio del sector formal (SIJP) comienza a elevarse hasta alcanzar los \$1.914 para fines de 2006, es decir, un incremento del 101 %. El ritmo de crecimiento de la remuneración promedio anual más que compensó el efecto de la inflación (IPC), de 88%, de forma tal que la remuneración real para el promedio de asalariados experimentó una leve suba.

Los datos disponibles en el SIJP para el período 1994 – 2006, muestran remuneraciones promedio anuales en los sectores transables que son mayores que en los no transables. En los primeros años, el diferencial salarial no es grande: entre 1994 y 2001 los ingresos de los trabajadores del sector no transable representan en promedio un 83% de los ingresos de sus pares del sector transable. A partir de 2002 se amplía la brecha en detrimento de los trabajadores del sector no transable, cuyas remuneraciones eran en 2006 un 70% menor a las del sector transable. Esta precarización se debió principalmente al deterioro de algunos segmentos del sector servicios luego de la devaluación incluyendo el comercio minorista y los servicios personales sociales y comunales, que experimentaron mayor creación de empleo informal.

VI.3 Empleo y salarios en los sectores agropecuarios y agroindustrial⁹⁰

En lo que sigue, se presentan algunas consideraciones generales y luego, se resumen los principales resultados de un estudio sobre el empleo en el sector agroindustrial. El tercer punto discute las posibles causas del tamaño relativamente pequeño de la población rural en un país cuya economía tiene en los sectores agroindustriales uno de sus principales pilares.

VI.3.1 Consideraciones generales

La Tabla 34 presenta las estimaciones disponibles sobre la importancia relativa del empleo en la cadena agroindustrial en el total de la economía. Se distingue el sector agropecuario de las manufacturas agroindustriales.

⁸⁹ Se recuerda que el SIJP solo releva los salarios de los trabajadores formales por lo cual, la visión que surge de estas estadísticas es un reflejo parcial e incompleto de la estructura y comportamientos salariales

⁹⁰ Se definió como cadena agroindustrial a las actividades primarias de: agricultura, ganadería, caza y silvicultura; pesca y servicios conexos y las actividades de la industria de alimentos, bebidas y tabaco.

Tabla 34 - Estimaciones de la participación de empleos directos en sectores agroindustriales en el total (%)

Sector	SJP	Censo 2001	Min. Econ. 2005
Agropecuario	4,9	8,3	8,3
Agroindustrial	4,9	2,7	(1) 2,7
Total	9,8	11,0	11,0

(1) Se supone una participación igual a la que había en el Censo 2001.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de: i) el SJP, ii) el Censo de Población 2001, y iii) el Ministerio de Economía.

Se observa cómo entre el Censo de Población de 2001 y la estimación del Ministerio de Economía⁹¹ para 2005, la participación del empleo en el sector agropecuario en el total se mantuvo en 8,3%, mientras que el sector alimentos, bebidas, y tabaco agrega otro 2,7% para totalizar una estimación del 11% de participación del empleo directo en la cadena agroindustrial respecto al empleo total.

En la Tabla 35 se observa que una parte importante del empleo manufacturero total se explica por el sector de alimentos y bebidas.

Tabla 35 – Población de 14 años y más ocupada según rama de actividad económica Total país año 2001

Rama de Actividad Económica	Total	part %
Total	10.913.187	100,0
(A) Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	897.507	8,2
(B) Pesca y servicios conexos	13.475	0,1
(C) Explotación de minas y canteras	37.978	0,3
(D) Industria manufacturera	1.249.362	11,4
(D1) Industrias manufactureras vinculadas a cadenas agroindustriales	521.895	4,8
Elaboración de productos alimenticios y bebidas	293.171	2,7
Elaboración de productos de tabaco	2.276	0,0
Fabricación de productos textiles	51.451	0,5
Curtido y terminación de cueros; fabr. de prod. de	32.060	0,3
Producción de madera y fabr. de prod. de madera	67.998	0,6
Industria del papel	14.786	0,1
Fabricación de muebles y otras industrias no con	60.153	0,6
(D2) Restantes industrias manufactureras	727.467	6,7
(E) Electricidad, gas y agua	90.161	0,8
(F) Construcción	662.197	6,1
Sectores productores de servicios	7.962.507	73,0

Fuente: INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001.

⁹¹ Corresponde apuestos de trabajo. Según el Sistema de Cuentas Nacionales 1993, los puestos de trabajo se refieren a los contratos entre una persona y una unidad institucional para realizar un trabajo a cambio de una remuneración. Dado que una persona puede realizar más de un trabajo, los puestos de trabajo no coinciden con las personas empleadas. Por otra parte, los puestos de trabajo equivalentes son una reelaboración de los puestos de trabajo para expresarlos en puestos ocupados a tiempo completo.

Sobre la base de la información en el Censo Agropecuario Nacional, la Tabla 36 muestra la composición del empleo permanente en las explotaciones agropecuarias. Se aprecia como en 2002 los productores y sus familiares representaban el 70% del empleo permanente.

Tabla 36 - Trabajadores permanentes en explotaciones agropecuarias

	Total	Productor	Familiares	No Familiares	Sn discriminar relación
Total	775.296	340.735 44%	204.457 26%	229.690 30%	414 0%
Varones	656.381	301.812	137.968	216.593	8
Mujeres	118.505	38.917	66.489	13.097	2
Sn discriminar sexo	410	6			404

Fuente: Elaboración propia en Base al Censo Nacional Agropecuario 2002

VI.3.2 Empleo directo e indirecto en el sector agroindustrial

Un cálculo más completo del empleo generado en los complejos agroindustriales en 2003 puede obtenerse a partir de los datos la Matriz Insumo Producto como el realizado por Llach, Harriague y O'Connor, (2004).⁹² Según puede observarse en la Tabla 37, en 2003, el empleo total generado por las cadenas agroindustriales habría alcanzado 3.732.700 puestos que equivalían al 24% del empleo total. Si no se consideran como ocupados a los beneficiarios de los planes Jefas y Jefes de Hogar, la participación del sector en el total de ocupados es aún mayor.⁹³

Tabla 37 – Empleo generado por la CAI en miles de puestos de trabajo

	Directo	Indirecto 1
Primario	1.158,6	387,0
Secundario	459,8	368,8
Terciario	1.132,8	215,7
Total	2.751,2	971,5

Fuente: Llach, Harriague y O'Connor (2004)

⁹² En este trabajo, las cadenas agroindustriales incluyen las incluidas en la Tabla 36 de este capítulo.

⁹³ El trabajo de Llach, Harriague y O'Connor (2003) también incluye una estimación de los empleos generados a partir del gasto en consumo e inversión de los factores que integran las cadenas agroindustriales, más los empleos públicos generados a partir del pago de impuestos de esos mismos factores productivos. Este concepto asciende a 1.869.600 puestos de trabajo. Si se considera esta cantidad, el empleo directo e indirecto de las cadenas agroindustriales representa el 35,6% del empleo total.

La Tabla 39 muestra que las principales cadenas generadoras de empleo incluyen: frutas y verduras, carnes, textiles, aceites y subproductos, producción y exportación de granos, cuero y sus manufacturas y lácteos.

Tabla 38 – Empleo en las cadenas agroindustriales (2003)
Participación porcentual sobre el total

Cadena	Empleo directo	Empleo indirecto 1	Subtotal dir e indir 1
Cadena exportación de cereales y oleaginosas sin elaborar	2,9	2,2	5,2
Cadena Molinería, Panadería y Pastas	1,6	0,8	2,3
Cadena Consumo y Exportación de Frutas, Legumbres, Hortalizas	11,0	1,9	12,9
Cadena Aceites y Subproductos Oleaginosos	2,6	2,8	5,5
Cadena Alimentos Balanceados	0,2	0,1	0,3
Cadena Azúcar, Chocolate, cacao y productos de confitería	1,1	0,2	1,3
Cadena Madera, Muebles y colchones	2,8	0,7	3,6
Cadena Papel y cartón	0,3	0,1	0,4
Cadena Cárnica	7,5	2,9	10,3
Cadena de la Pesca	0,4	0,2	0,6
Cadena Láctea	3,2	1,2	4,4
Cadena Bebidas Alcohólicas y Cerveza	0,5	0,1	0,6
Cadena Producción Vitivinícola	2,2	0,3	2,5
Cadena Gaseosas y Agua Mineral	0,5	0,6	1,1
Cadena Textiles	5,5	1,7	7,2
Cadena Tabaco	1,4	0,3	1,6
Cadena Marroquinería y talabartería y Calzado	3,9	0,6	4,5
Subtotal Cadenas agroindustriales	47,6	16,8	64,4
Empleo indirecto 2	-	-	-
Total de empleo agroindustrial por cadenas	47,6	16,8	64,4
Total de empleo agroindustrial por cadenas, en personas	2.751.200	971.500	3.722.700

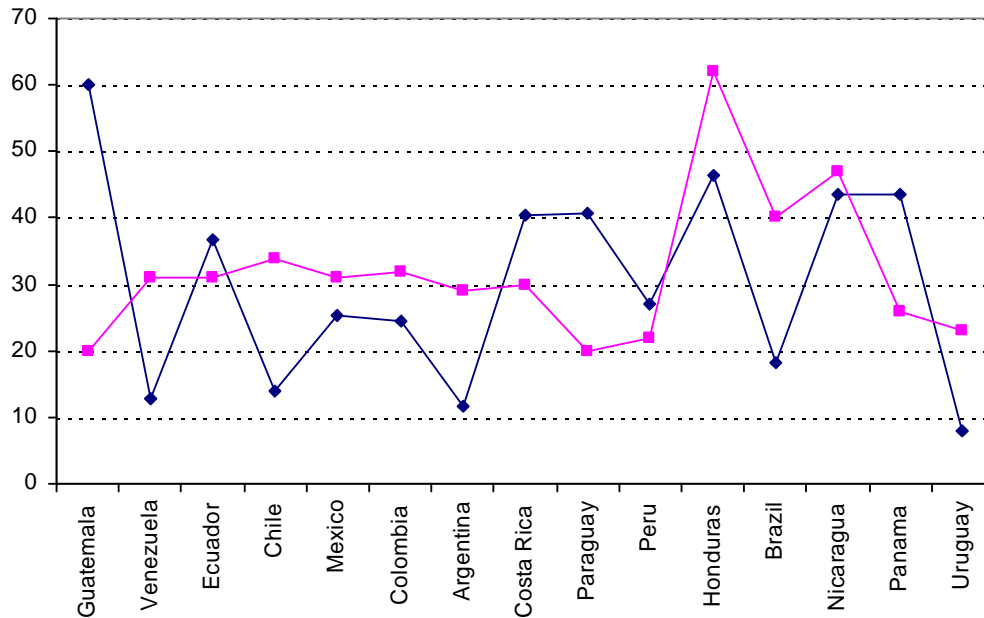
Fuente: Llach, Harriague, O'Connor (2004)

VI.3.3 Acerca del tamaño de la población rural

En un sentido esencialmente económico, los datos censales subestiman el tamaño de la población rural. Esto se debe a que el criterio del Censo de Población es clasificar como población urbana a las personas que viven en aglomerados de más de 2.000 personas. Para cualquiera que recorra el territorio nacional, es obvio que hay muchas ciudades con más de 2.000 habitantes una gran mayoría de los cuales trabajan directamente en actividades agropecuarias (molinos, alambreadores, veterinarios, ingenieros agrónomos, domadores) o indirectamente viven de los ingresos generados por este sector (semilleros, ventas de vehículos y maquinaria agrícola, transporte).

Cuando el concepto de población rural se extiende para incluir las personas y actividades que viven directamente de los ingresos agropecuarios, el tamaño de esta población crece de manera importante. Esto ocurre no solo en Argentina pero también en otros países de América Latina. El Gráfico 28 muestra la diferencia entre el tamaño de la población rural medida según los criterios censales y el que surge de considerar que la población de muchas ciudades y periferias urbanas también son rurales en el sentido económico del término.

Gráfico 27 - Población rural de acuerdo a censos (línea azul) y criterios económicos (línea colorada): % del total



Fuente: Banco Mundial (2005), y Chomitz et al. (2005).

Los criterios económicos para clasificar a una persona como rural son: i) que vivan en un lugar caracterizado por una densidad poblacional menor a un determinado valor y, ii) que el tiempo de viaje del lugar donde viven al centro urbano sea menor a un determinado valor por ejemplo, una hora. Con estos criterios, muchas ciudades del interior pasan a ser rurales aunque tengan más de 2.000 habitantes y según Chomitz y otros (2004), el tamaño de la población rural sube del 11,7% según el Censo de Población de 2001, a 29% del total.

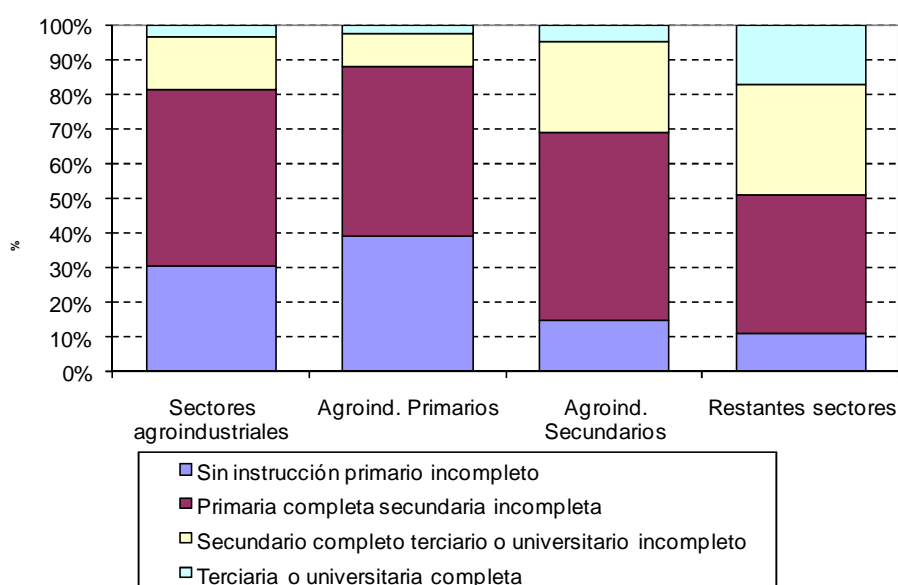
Esta diferencia es notable e indica la importancia de reconsiderar los criterios censales. Obviamente, si la población rural es más importante que la indicada por las estadísticas públicas, la pobreza rural también es más importante. Argentina es de los pocos países que carecen de estadísticas oficiales sobre pobreza rural y es probable que esto ocurra como consecuencia de una creencia generalizada de que el nuestro es un país esencialmente urbano. El tema merece un estudio en mayor profundidad porque las implicancias de políticas económicas y sociales para combatir la pobreza rural son distintas a las que deben ser usadas para combatir la pobreza urbana. En relación a este trabajo, si la pobreza rural es mucho más elevada que la que se infiere de las estadísticas oficiales de población rural, un sector primario más integrado a la economía mundial sería una política económica con efectos sociales positivos de importancia.

VI.4 Intensidad de trabajo calificado y no calificado

VI.4.1 Trabajo calificado y no calificado en los sectores agropecuario y agroindustriales

El Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas del año 2001 (CNPHV 2001) permite analizar las características de los ocupados en los distintos sectores.⁹⁴ El Gráfico 28 muestra que, considerando los ocupados por máximo nivel de instrucción alcanzado, las cadenas agroindustriales registran altos niveles de participación de personas con bajo nivel educativo.

Gráfico 28 - Máximo nivel de instrucción alcanzado por los ocupados por sector de actividad económica - 2001



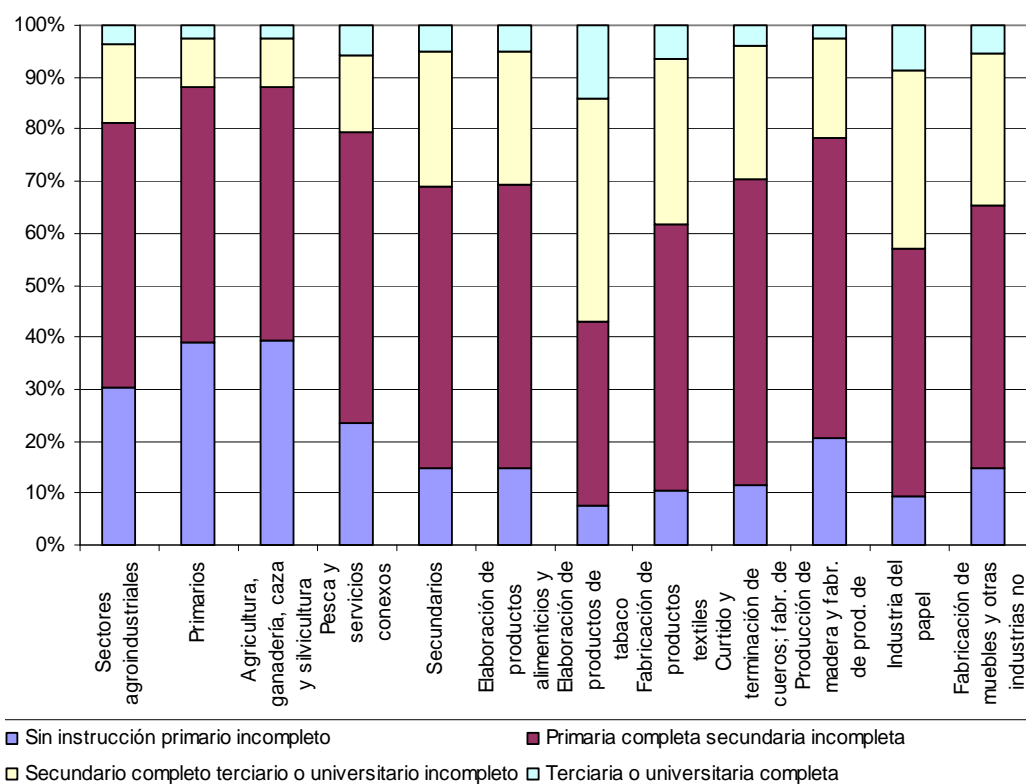
Fuente: Elaboración propia sobre la base de CNPHV 2001.

Lamentablemente, la apertura sectorial no permite mayores detalles respecto de las actividades primarias vinculadas a la Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura. Sin embargo, en las actividades secundarias, los sectores vinculados a las cadenas de la madera, y de alimentos y bebidas, registran mayores intensidades de ocupados con bajos niveles educativos.

El Gráfico 29 muestra que el 24,3% de los ocupados sin instrucción o con primaria incompleta en el año 2001 lo estaban en el sector primario agropecuario, el 14% en el servicio doméstico y el 10,2 % en la construcción.

⁹⁴ Para mayor detalle ver INDEC “Evaluación de la información ocupacional del Censo 2001”.

Gráfico 29 – Máximo nivel de instrucción alcanzado por los ocupados directos en las cadenas agroindustriales (año 2001)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de CNPHV 2001.

Se concluye por lo tanto, que una expansión de los sectores agro industriales como consecuencia de la eliminación de las barreras sobre las exportaciones elevaría la demanda por trabajo con bajos niveles de calificación es decir, las personas que son vulnerables a caer en la pobreza.⁹⁵

VI.5 Impactos de una eliminación de los derechos de exportación sobre el empleo

El impacto de la eliminación de los derechos de exportación sobre el empleo, se ha estimado con dos metodologías complementarias. En el primer punto se presentan los resultados obtenidos con un modelo de equilibrio general desarrollado por el Banco Mundial (GTAP-Agr), mientras que en el segundo, se estiman los efectos directos e indirectos sobre el empleo haciendo uso de la matriz Argentina de insumo-producto (Mecon 2001). El tercer punto ofrece de estimaciones sobre el empleo para los sectores agroindustriales no incluidos en el GTAP-Agr.

⁹⁵ El anexo presente en la sección XII.4.2 presenta un resumen de un trabajo sobre empleo rural.

VI.5.1 Empleo y derechos de exportación: impactos en un modelo de equilibrio general

En lo que sigue, se presentan algunos de los resultados del modelo de equilibrio general estimado por Anderson y Valenzuela (2007), que ya fuera descrito en el Capítulo IV de este proyecto. Si bien como se dijo el trabajo de estos autores presenta datos agregados de los impactos que tendría la eliminación de los derechos de exportación sobre la economía, Anderson y Valenzuela (A y V) han compartido con los autores de este proyecto sus resultados desagregados.

Es importante destacar un par de limitaciones. Primero como se dijo, en el modelo GTAP-Agr, el concepto de cadenas agroindustriales es algo restringido ya que no incluye todos los sectores. Para enfrentar esta limitación, se ofrece una estimación que extiende el impacto a todos los sectores de la CAI.

En segundo lugar, se destacan algunas diferencias entre los derechos de exportación utilizados en el estudio de A y V, con los estimados en los capítulos II y III de este trabajo. Estas diferencias se observan en las dos primeras columnas de la Tabla 39. Por ejemplo, en los casos de la carne vacuna y el trigo, los efectos de las restricciones cuantitativas incorporadas en este trabajo, no estaban vigentes cuando A y V realizaron sus estimaciones. Algo similar ocurre en el caso del sobre-arancel sobre las exportaciones de soja. Por otra parte, para algunos sectores, los derechos utilizados por estos autores son mayores que los estimados en este proyecto. ¿Cuál es el efecto neto de estas diferencias? Una evaluación ad-hoc sugiere que dada la importancia de la soja y los sectores afectados con restricciones cuantitativas como la carne vacuna y el trigo, los impactos estimados por A y V asociados con la eliminación de las barreras sobre las exportaciones están probablemente subestimados en relación a las barreras vigentes.⁹⁶

Con esta aclaración, las tres últimas columnas de la Tabla 39, presentan los principales resultados de A y V para el escenario en que se eliminan los derechos de exportación incluidos en la tercer columna. La cuarta columna presenta los impactos sobre los niveles sectoriales de producción. Los resultados muestran que dentro del sector primario, la eliminación de los derechos tiene impactos importantes sobre los cultivos oleaginosos, el arroz, y el trigo.

En las columnas 5 y 6 se observa que tanto estos sectores, como los de cereales y granos, también presentan los crecimientos más importantes del empleo calificado y no calificado. Por su parte, en el sector agroindustrial, los crecimientos más importantes tanto del producto como del empleo, se observan en arroz procesado y productos lácteos.

En promedio, la eliminación de los derechos incrementa más la producción del sector primario que del agroindustrial. Esto se debe a que la política de escalonar las barreras sobre las exportaciones aumentó la protección efectiva de los sectores industriales en detrimento de los sectores primarios. Por lo tanto, la eliminación de estas barreras tendrá un impacto más positivo sobre los productores primarios que sobre los sectores industriales de la CAI aunque como muestran los números del Cuadro 1, estos también crecerían.

⁹⁶ Por ejemplo, en una estimación preliminar del mismo modelo realizado por Ernesto Valenzuela suponiendo la eliminación de las barreras presentadas en la primer columna de la Tabla 3939, la producción de los sectores del trigo y producción de carne (los más afectados por las restricciones cuantitativas) crecen 33% y 31% respectivamente. Estas tasas de crecimiento son mucho más elevadas que los presentados en la Tabla 3939.

**Tabla 39 - Impactos sobre el empleo sectorial asociado
con la eliminación de las restricciones sobre las exportaciones**

Sectores	Restricciones Expo (%)		Variaciones(%)		
	Este proyecto	A y V	Producción	Empleo calificado	Empleo no calificado
Primarios					
Arroz	10,0	20,0	19,7	18,6	18,1
Trigo	32,5	20,0	15,9	17,8	17,3
Otros cereales y granos nc	22,4	20,0	11,4	18,4	17,9
Verduras, frutas, nueces, etc	10,0	10,0	-3,0	-7,3	-7,7
Oleaginosos	27,5	20,0	22,3	38,4	37,8
Caña de azúcar	10,0	10,0	1,4	0,7	0,3
Fibras vegetales (algodón y otros)	10,0	10,0	-1,0	-12,2	-12,6
Otros cultivos nc	10,0	10,0	-6,5	-9,8	-10,2
Carne de ganado, vacuno, lanar, etc.	38,0	20,0	4,1	1,3	0,8
Productos animales nc	15,0	20,0	3,4	2,6	2,1
Leche	10,0	20,0	8,8	19,0	18,5
Lana, seda , etc.	10,0	20,0	16,0	3,7	3,2
Pesca	5,0	10,0	-0,3	1,5	1,5
Agroindustriales					
Carne de ganado vacuno, lanar, etc.	33,0	20,0	4,1	1,2	0,8
Otros productos cárnicos	15,0	20,0	4,9	8,3	7,9
Aceites y grasas vegetales	24,0	20,0	31,0	-0,3	-0,6
Productos lácteos	5,0	20,0	9,5	20,0	19,5
Arroz procesado	10,0	20,0	11,6	-1,3	-1,6
Azúcar	5,0	10,0	1,5	3,9	3,5
Alimentos nc	5,0	5,0	-0,1	1,3	0,9
Bebidas, tabaco, etc.	5,0	5,0	-0,4	0,0	-0,4
Te, yerba mate, etc.	5,0	5,0	-5,0	-13,0	-13,4
Otras manif. basadas en recursos naturales	5,0	5,0	-2,1	-5,4	-5,8
Otras manufacturas	0,0	5,0	-4,9	-1,7	-2,1

Fuente: Columna 1 elaboración propia y el resto corresponde a estimaciones realizadas por Kym Anderson y Ernesto Valenzuela del Banco Mundial con el modelo GTAP-Agr facilitadas especialmente para este estudio.

La Tabla 40 presenta promedios ponderados, por los valores sectoriales de producción, de las variaciones de la producción como también, del empleo calificado y no calificado. Se observa que mientras la eliminación de los derechos de exportación aumentaría la producción de los sectores primarios en un 12%, el valor correspondiente para los sectores agroindustriales es del 8%. Las diferencias de impactos sobre el empleo calificado y no calificado son aún más acentuadas

Tabla 40 - Impactos de la eliminación de los derechos de exportación sobre las variaciones de la producción, el empleo calificado y el no calificado: promedios ponderados (por producción) para sectores agroindustriales (%)⁹⁷

Sectores	Producto	Empleo	
		Calificado	No calificado
Primario	12,2	12,9	13,0
Agroindustrial	8,4	2,9	1,7
Total	10,0	7,1	6,5

Fuente: Elaboración propia sobre la base de la Tabla 40 y estadísticas de producción del Ministerio de Economía.

Finalmente, es de interés observar que de acuerdo a este modelo, la mejora de los precios agroindustriales y la consecuente expansión de este sector no se realiza a costa del empleo en las manufacturas de origen industrial. Si bien como muestra la última fila de la Tabla 40, la producción de estos sectores disminuye 5%, su empleo de trabajo calificado y no calificado lo hace en solo 1,7% y 2,1% respectivamente. Es decir, de acuerdo al modelo GTAP-Agr la expansión de la agroindustria como consecuencia de la eliminación de los derechos no se realiza a costa de una desindustrialización. En parte, esto se debe a los importantes eslabonamientos que tienen algunos sectores agroindustriales con las manufacturas de origen industrial (como químicos, fertilizantes, productos de hierro y acero, maquinaria agrícola y material de transporte) como también varios servicios. El próximo punto analiza este tema con mayor detenimiento.

VI.5.2 Empleo y derechos de exportación: impactos directos e indirectos

El análisis anterior presentó los probables impactos de eliminar los derechos de exportación sobre el empleo directo en varios sectores agroindustriales. Sin embargo, un aumento de la actividad de estos sectores también generará demanda secundaria que surge como consecuencia de mayores cantidades de insumos necesarios para producirlos. Estos efectos se pueden cuantificar con una matriz de insumo-producto que en el caso de Argentina corresponde a 1997 (INDEC 2001).

La Tabla 41 presenta una estimación de los efectos directos e indirectos sobre el nivel de empleo que podría ocasionar la eliminación de los derechos de exportación. De acuerdo a las series sobre "Generación del Ingreso e Insumo de Mano de Obra" del Ministerio de Economía,⁹⁸ en 2005 había 1.271.000 puestos de trabajo en el sector Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura y otros 25.000 en el sector Pesca. Suponiendo un aumento del empleo de 13% como consecuencia de la eliminación de los derechos de exportación (Tabla 41), el número adicional de puestos en los sectores primarios asciende a unas 168.000 personas (Tabla 41, columna 3).

Si bien no existe una información similar para las manufacturas de origen agropecuario, la opinión de expertos es que en la actualidad, el empleo en los sectores de alimentos, bebidas y tabaco asciende a unas 500.000 personas. De acuerdo a la información de la

⁹⁷ Elaborado sobre la base de la Tabla 39.

⁹⁸ La series se encuentra en: http://www.mecon.gov.ar/secpro/dir_cn/ingreso.htm

Tabla 40, la eliminación de los derechos de exportación podría generar un aumento del empleo del orden de 2%, equivalente a unos 10.000 nuevos puestos de trabajo. De esto resulta que la eliminación de los derechos de exportación podría aumentar el empleo directo de los sectores incluidos en el GTAP-Agr en unas 180.000 personas (Tabla 41).

Para estimar los impactos directos e indirectos sobre el empleo, se utilizaron los multiplicadores de la MIP97.⁹⁹ En base a los datos primarios desagregados por sectores de la MIP, se estimaron promedios ponderados (por valores de producción) de los multiplicadores de empleo directo e indirecto de los sectores primarios y manufactureros de la CAI. Como se observa en la Tabla 41, los valores obtenidos fueron 1,6 para los sectores primarios, y 3,7 para los agroindustriales. El mayor valor del multiplicador de empleo correspondiente al segmento manufacturero no sorprende. Sin embargo, a pesar de la importancia de sus efectos indirectos, la generación de empleo en los sectores agroindustriales solo representa 12% del total que se generaría en los sectores analizados.

Resumiendo, en el marco de un modelo de equilibrio general mundial que permite simulaciones de estática comparada (GTAP-Agr del Banco Mundial), las estimaciones presentadas en la Tabla 41 muestran que la eliminación de los derechos de exportación podría generar unos 300.000 nuevos puestos de trabajo.

Tabla 41 - Puestos de trabajo generados directa e indirectamente por la eliminación de los derechos de exportación: sectores del GTAP-Agr.

Sectores agroindustriales	Nivel inicial de empleo	Empleo generado		
		Directo	Multiplicador	Directo mas indirecto
Primario	1.296.000	168.000	1,62	272.160
Agroindustria	500.000	10.000	3,74	37.400
Total	1.796.000	178.000	N.A.	309.560

Nota: El nivel inicial de empleo corresponde a la estimación de 2005. El dato para los sectores agroindustriales es aproximado.

Fuente: Elaborado sobre la base de: i) datos de empleo del Ministerio de Economía; ii) MIP97 y iii) modelo GTAP-Agr.

VI.5.3 Estimación de impacto para los sectores excluidos

Como se dijo, estas estimaciones de impacto sobre el empleo corresponden a los sectores incluidos en el GTAP-Agr. Si bien estos representan el grueso de la CAI, hay algunos sectores principalmente agro-industriales que no están incluidos en este modelo. Entre estos se destacan los siguientes: fabricación de productos textiles; fabricación y terminación de productos de cuero, fabricación de madera y productos de madera; industrial del papel y, fabricación de muebles. Salvo textiles, los otros sectores son exportables por lo cual cabe suponer que la eliminación de los derechos tendría impactos positivos sobre los niveles de producción y empleo de los mismos. Para estimar muy aproximadamente el posible impacto sobre el empleo en estos sectores, se han supuesto coeficientes de ajuste similar a los utilizados para los sectores incluidos en el modelo GTAP-Agr.

⁹⁹ Los datos se encuentran en: <http://www.mecon.gov.ar/peconomica/matriz/principal.html>.

Siguiendo este criterio, los siguientes son los pasos seguidos para obtener una primera estimación de impactos sobre el empleo en estos sectores:

- 1- Según el censo de población, en 2001 el empleo en estos sectores ascendía a 228.448 personas. Suponiendo que estos hayan crecido al mismo ritmo que el empleo total de la economía, para 2005 este valor se ubicaba en 252.713 personas.
- 2- Suponiendo que el impacto de la eliminación de los DEX sobre el empleo de estos sectores es similar al de los sectores agroindustriales incluidos, la variación del mismo generaba 5.054 nuevos puestos de trabajo directo.
- 3- Finalmente, aplicando un multiplicador de 3,74, similar al agroindustrial de la Tabla 41, eleva el empleo directo e indirecto, generado por la eliminación de los derechos de los sectores excluidos a 18.903 nuevos puestos.

VI.6 Conclusiones

Este capítulo analizó las tendencias del empleo y los salarios en el sector agroindustrial como también, los posibles impactos que sobre estas variables, podría tener la eliminación de las barreras sobre las exportaciones de estos productos. El análisis comienza señalando como la devaluación de 2002 alteró la estructura productiva aumentando la participación de los sectores productores de bienes (agricultura, minería e industria manufacturera), del 30% en 2001, al 41% del PBI en 2007.

Inicialmente, la devaluación redujo los salarios reales de manera significativa favoreciendo la creación acelerada de empleos llegando la economía a registrar una elasticidad empleo-producto de dos puntos a principios de 2003 muy superior al promedio observado durante 1993-2005, cuando se ubicó en 0,65. Las estadísticas a partir de 2003 también registran una tendencia decreciente en el valor de este parámetro a medida que el salario real se fue recuperando.

Con respecto a la evolución del empleo en la agroindustria, hay datos para el sector primario pero no así, para los sectores manufactureros. Si bien el sector agropecuario registra una elasticidad empleo-producto más baja que para el total de la economía, se destaca que la estructura ocupacional registra un cambio hacia la formalidad. Esto es así ya que durante el período 1993-2005, la elasticidad del empleo registrado fue positiva y estadísticamente significativa, mientras que la correspondiente a los asalariados no registrados fue negativa, y también significativa.

Con respecto a la participación de la agroindustria en el empleo total, se observa que mientras el sector agropecuario registra un valor de 8,3%, el sector alimentos, bebidas, y tabaco agrega otro 2,7% para totalizar un 11%. Cuando se incorporan otros sectores de las cadenas agroindustriales como textiles, cuero y papel, la participación del segmento manufacturero de la CAI se eleva al 4,8% para totalizar 13,1%. Los sectores más empleo-intensivos son las frutas y verduras, las carnes, los textiles, los aceites y subproductos, la producción, y exportación de granos, los cueros, y los productos lácteos. Todos estos sectores se caracterizan por tener una estructura de empleo con bajos niveles de calificación, es decir, las cadenas agroindustriales emplean mayoritariamente personas vulnerables a caer en la pobreza.

Idealmente, el análisis del empleo y pobreza asociado con las cadenas agroindustriales debiera diferenciar el sector rural del urbano. Sin embargo, hay dos razones por las cuales esto no puede hacerse. Primero, Argentina es de los pocos países de América Latina que

no tiene registros oficiales de pobreza rural. Quizás esto se deba a que las estadísticas registran una baja participación de la población rural en el total lo cual origina un segundo comentario.

El mismo se refiere a que la información oficial subestima el tamaño de la población rural y esto se debe, a que el criterio del Censo es clasificar como población urbana a las personas que viven en aglomerados de más de 2.000 personas. Para cualquiera que recorra el territorio nacional, es obvio que hay muchas ciudades más grandes donde una gran mayoría de la población trabaja directa o indirectamente en actividades agropecuarias. Cuando las cifras se ajustan para tomar este hecho en consideración, la estimación de la participación de la población rural en el total pasa del 11,7% según el Censo de 2001 a 29%. Esta diferencia es notable e indica la importancia de reconsiderar la precisión de los criterios censales al momento de medir el tamaño de esta población.

El capítulo también cuantifica los posibles impactos que tendría una eliminación de los derechos de exportación sobre la producción y el empleo en los sectores primarios, y agro industriales. El análisis indica en primer lugar que esta política incrementaría más la producción del sector primario que el de las manufacturas de origen agropecuario. Esto se debe a que la política de escalonar las barreras sobre las exportaciones, aumentó la protección efectiva de los sectores industriales en detrimento de los sectores primarios. Por lo tanto, la eliminación de estas barreras tendrá un impacto más positivo sobre los productores primarios, que sobre los sectores industriales de la CAI. De todas maneras, estos también se beneficiarían.

Un segundo punto de interés, es que de acuerdo al modelo de equilibrio general utilizado en el análisis, la expansión de la agroindustria no se realiza a costa de una desindustrialización de otros sectores. Es probable que en parte, esto se deba a los importantes eslabonamientos que tiene la agroindustria con varias manufacturas de origen industrial como productos químicos, maquinaria agrícola y vehículos de transporte, como también, con varios servicios.

Utilizando supuestos conservadores, las estimaciones muestran que cuando se incorporan los efectos de la expansión productiva de la CAI sobre los sectores relacionados, el empleo directo e indirecto aumenta en un rango que se ubica entre 300.000 y 350.000 personas. Como se dijo, cabe destacar que el grueso de los impactos positivos se concentraría en personas con bajos niveles relativos de calificación es decir, personas con bajos salarios que enfrentan niveles de desocupación relativamente elevados y por lo tanto, muy vulnerables a caer en la pobreza.

VII LA CADENA PRODUCTIVA DE TRIGO

VII.1 Introducción

En el presente capítulo se ofrecerá una sintética descripción de la cadena de trigo. Esta cadena presenta varios atractivos desde el punto de vista del análisis de la cadena agroindustrial en general. En primer lugar en términos de producción primaria, el complejo triguero argentino es uno de los más importantes de mundo, generando persistentemente saldos exportables. Adicionalmente los productores primarios abastecen al sector industrial molinero local a partir del cual se elaboran varios de los bienes fundamentales de la canasta de alimentos de los consumidores locales.

Algunos de los productos de la cadena triguera presentan la característica de ser bienes-salario, es decir bienes de primera necesidad, cuyo consumo está íntimamente relacionado con el consumo básico de alimentos de los consumidores, especialmente importantes en las canastas de consumo de las familias de menores ingresos de la economía.

La característica de generar por un lado ingresos de divisas a través de la exportación esencialmente del producto primario, y el hecho de que los bienes industrializados sean considerados bienes salario estimuló la aparición de políticas de diversa índole que provocaron no sólo una brecha de precios entre el mercado local y el internacional como resultado de la imposición de retenciones a las exportaciones de trigo, sino que también se han ensayado intervenciones de tipo cuantitativa que han generado una serie de distorsiones adicionales en el mercado.

En lo que resta del capítulo, la sección VII.2 presentará una descripción esquemática de la cadena. En la sección VII.3 se describen las transacciones económicas generadas por la cadena así como también el aporte tributario generado por la misma. En la sección VII.4 se presentarán algunas de las formas de intervención sobre el comercio de trigo como las retenciones a las exportaciones y la intervención en los mercados a través de la creación de subsidios. En la sección VII.5 se medirá el efecto sobre el nivel local de precios que tendría la eliminación de las restricciones al comercio en esta cadena en particular y su efecto sobre pobreza a través de la influencia de dichas eliminaciones sobre el costo de la CBA y CBT.

VII.2 Descripción de la cadena del trigo

VII.2.1 Localización de la cadena

El trigo es un cultivo que presenta una importante difusión geográfica y en los últimos años se ha expandido a zonas no tradicionales para su cultivo. De esta manera a la regiones tradicionales como Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe se han incorporado las provincias del NOA y del NEA, en donde en las últimas campañas se sembraron más de 500.000 hectáreas

en promedio, con producciones conjuntas en niveles cercanos a las 800.000 toneladas (Tabla 42) (García, 2005).

Tabla 42- Área sembrada y producción por principales provincias productoras

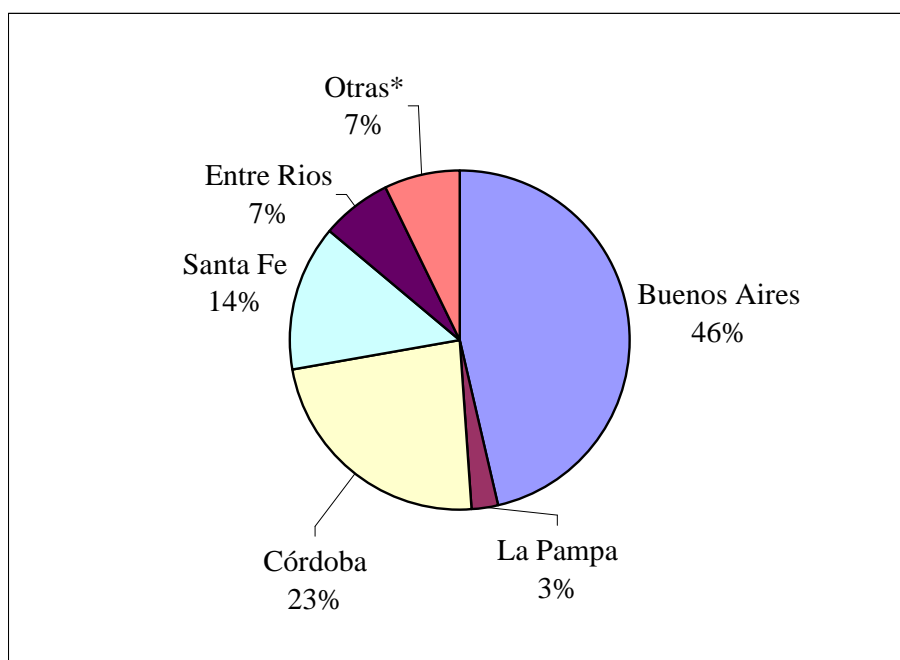
Área sembrada (Ha)										
	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07
Total País	5.918.665	5.453.250	6.300.000	6.496.600	7.108.900	6.300.210	6.039.857	6.260.365	5.212.385	5.639.795
Buenos Aires	3.658.600	3.250.950	3.688.800	3.550.600	3.565.450	3.291.550	3.165.997	3.322.260	2.885.045	2.989.765
Córdoba	450.800	452.200	405.000	411.400	438.900	370.750	284.000	344.300	197.450	95.000
La Pampa	573.915	625.450	749.000	867.400	1.086.700	1.004.250	1.063.480	1.155.525	772.750	914.700
Santa Fe	855.700	755.000	930.400	1.005.100	1.098.000	836.000	685.200	678.985	589.450	707.700
Otros	379.650	369.650	526.800	662.100	919.850	797.660	841.180	759.295	767.690	932.630
Producción (tn)										
Total País	14.800.230	12.443.000	15.302.560	15.959.352	15.291.660	12.301.442	14.562.955	15.959.580	12.574.196	14.562.570
Buenos Aires	10.663.930	7.517.600	8.751.000	9.853.172	8.654.680	6.833.319	9.033.010	9.817.845	7.450.976	9.019.820
Córdoba	616.300	1.332.800	1.972.000	1.933.000	2.333.160	1.740.280	2.087.880	2.338.230	1.712.790	1.658.190
La Pampa	1.292.370	767.600	805.800	884.670	785.320	740.830	268.195	672.490	215.360	111.730
Santa Fe	1.509.200	1.927.400	2.754.000	2.233.850	2.138.330	1.651.300	1.897.970	1.752.580	1.847.240	1.995.600
Otros	718.430	897.600	1.019.760	1.054.660	1.380.170	1.335.713	1.275.900	1.378.435	1.347.830	1.777.230

Fuente: Dirección de Coordinación de Delegaciones. SAGPyA

La diversidad geográfica determina que la siembra de trigo comience en las provincias del norte argentino en los meses de mayo y junio y finalice en el sudeste de la provincia de Buenos Aires en el mes de agosto. Consecuentemente, la cosecha comienza sobre fines de octubre y concluye a finales de enero y principios de febrero, desplazándose durante este período desde el norte hacia el sur de nuestro país. La oferta exportable del hemisferio Norte se concentra entre mayo y agosto. Australia y Argentina, países ambos ubicados en el Hemisferio Sur, vuelcan sus excedentes al mercado de noviembre en adelante (García, 2005).

En el país operan un total de 151 molinos de harina de trigo registrados en el Listado de establecimientos/Plantas vigentes de la Oficina Nacional de Control Comercial Agropecuario (ONCCA,) a Septiembre del 2007. El Gráfico 30 muestra la distribución Geográfica de la industria molinera.

Gráfico 30 – Distribución de las industrias molineras (año 2007)



Fuente: Listado de establecimientos/Plantas vigentes- ONCCA

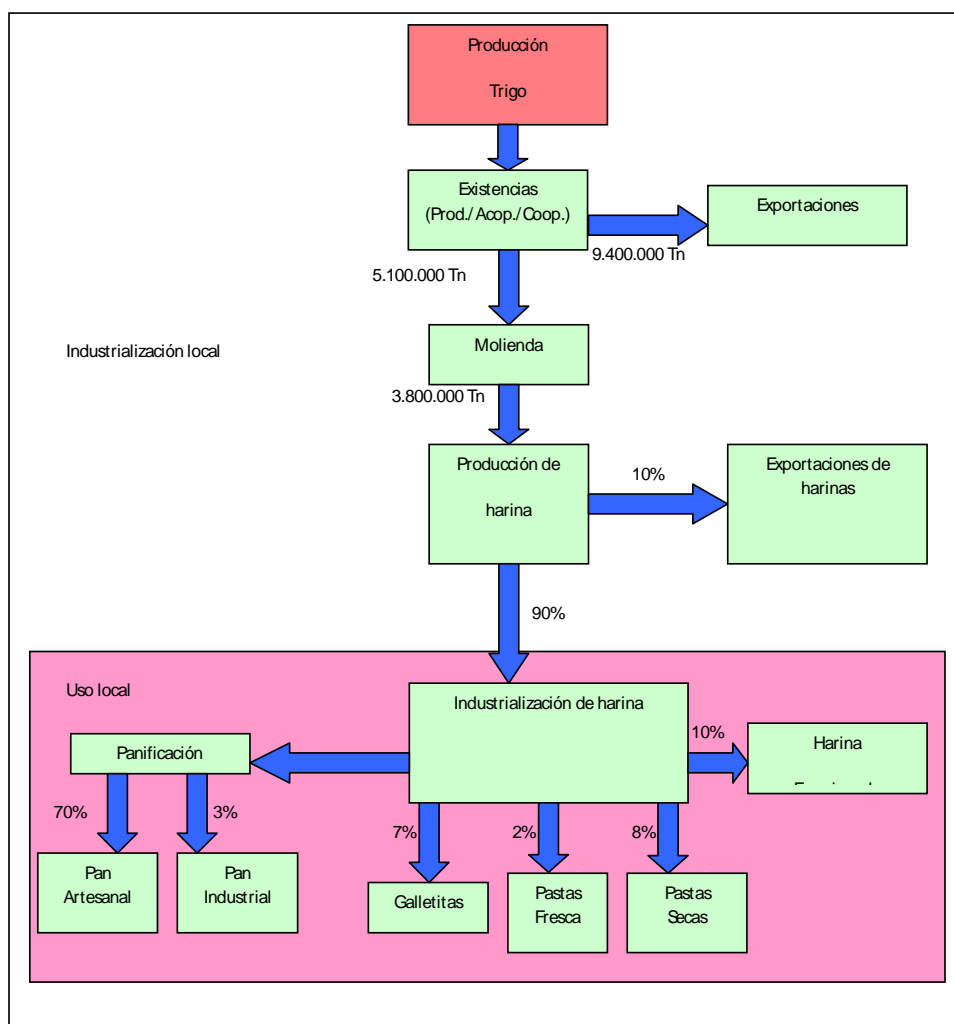
Nota: Otras corresponde a la Ciudad de Buenos Aires, Chaco, Salta, San Luis, Santiago del Estero, Tucumán, Mendoza y San Juan.

En el gráfico se puede ver que la provincia de Buenos Aires alberga a un poco menos de la mitad de los molinos que operan en el país, seguidas por Córdoba y Santa Fe.

VII.2.2 Estructura de la cadena de trigo

El Gráfico 31 presenta la conformación de la cadena triguera. En el mismo se puede observar el flujo del cereal a través de los diferentes eslabones de la cadena desde la producción primaria hasta el uso final del cereal en los diferentes productos industrializados. En el Gráfico 31 se puede observar que a partir de la producción anual de trigo se incrementan las existencias que en manos de los productores, acopiadores y cooperativas, las cuales son almacenadas, clasificadas y luego canalizadas hacia el mercado interno y el de exportaciones. El 65,1% del trigo pan exportado en 2006 tuvo como destino Brasil, seguido por Perú, Chile, Colombia y Sudáfrica, que contaron con participaciones mucho menores: 5,9 %, 5,8 %, 4,9 % y 4,6 %, respectivamente (Lezcano, 2007).

Gráfico 31 – Estructura de la cadena de trigo

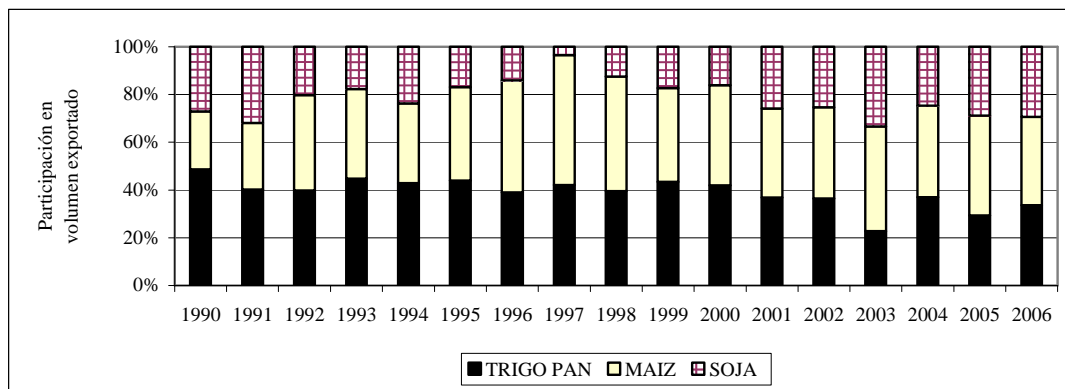


VII.2.3 Participación dentro de las exportaciones del sector agroalimentario

Sin dudas el vertiginoso aumento registrado en la producción de soja en las últimas campañas comerciales ha determinado que en relación al total de exportaciones del sector de producción primaria, la participación de los cereales haya ido disminuyendo (Gráfico 32). El sector oleaginoso, liderado por el complejo sojero y en menor medida el girasol, se constituyó en el principal protagonista del escenario agrícola argentino (García, 2005).

De todas maneras, la siembra de soja de segunda sobre el rastrojo de trigo, con la posibilidad de obtener dos cosechas en un año, permitió que el área implantada con trigo no sufriera modificaciones de importancia, quedando sus variaciones fuera de la presión que en otros cultivos provocara la soja.

Gráfico 32- Participación en las exportaciones de principales productos primarios.



Fuente: SAGPyA. Dirección de Mercados Agroalimentarios - Granos.

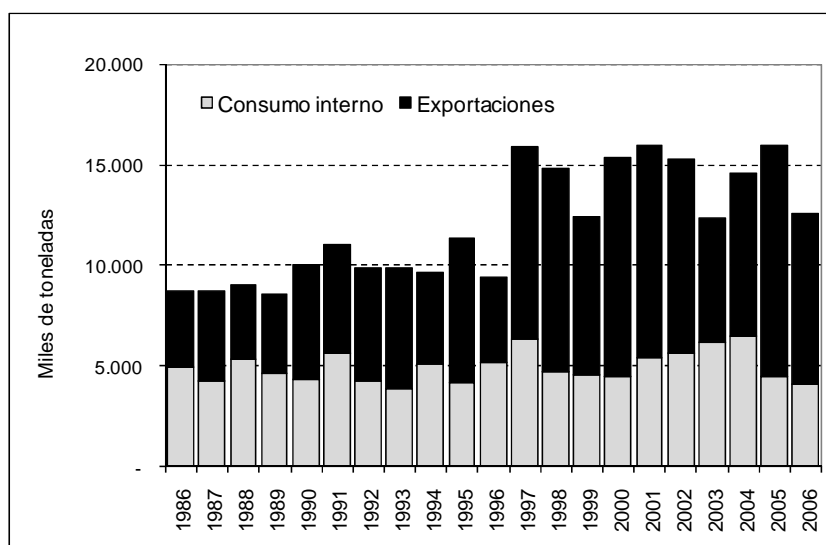
La producción argentina de trigo reconoce dos destinos básicos, satisfacer el consumo interno y colocar el saldo disponible en el exterior. El primero se mantiene en niveles relativamente constantes en los últimos años, de forma tal que cualquier aumento de la producción genera indefectiblemente mayores saldos exportables o un aumento en las existencias finales al culminar la campaña agrícola.

VII.2.4 Mercado interno

Como característica importante en la cadena de trigo, se debe mencionar que el consumo interno de trigo no ha presentado grandes cambios en los últimos 20 años, manteniéndose en niveles de 4,5 a 5,5 millones de toneladas anuales. En consecuencia, cualquier aumento en la producción de trigo se traslada a un incremento en los niveles de exportación o a un aumento en las existencias finales de la campaña.

En el Gráfico 33 se observa una serie de producción descompuesta entre consumo interno y exportaciones (datos oficiales de la Dirección de Industria Agroalimentaria de la SAGPyA). Allí se puede apreciar que el consumo interno se mantiene en torno a las 5 millones de toneladas mientras que el importante aumento de producción especialmente de los últimos 10 años se destinó al mercado externo.

Gráfico 33 – Consumo interno y exportaciones de trigo



Fuente: SAGPyA. Dirección de Mercados Agroalimentarios - Granos

El consumo interno de harina de trigo per cápita es de aproximadamente 80/90Kg y su destino industrial es el siguiente: 70% pan tradicional, 8% pastas secas, 2% pastas frescas, 7% galletitas, 3% pan industrial, 10% fraccionada. El nivel del consumo interno se mantiene constante en los últimos años y está ligado principalmente al aumento vegetativo de la población, en parte contrarrestado por cambios en los hábitos de consumo. La Tabla 43 muestra la producción, exportación, importación y consumo interno de harina. Allí se puede observar que mientras el PBI per cápita sufre importantes fluctuaciones anuales, el consumo de harina per cápita se mantiene prácticamente inalterado estando los aumentos del consumo asociado al aumento de la población. De este modo el potencial de crecimiento de la industria molinera considerando el mercado interno aparece como relativamente bajo (García, 2005).

Tabla 43 – Producción y destinos de la harina de trigo

Concepto	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999
Producción (ton)	3.799.449	3.720.393	3.702.580	3.677.771	3.459.361	3.427.420	3.434.650	3.418.910
Exportación (ton)	539.146	372.039	370.258	367.777	345.936	342.742	343.465	341.891
Importación (ton)		1.417	3.074	6.063	2.527	7.515	9.511	8.913
Consumo (ton)	3.261.729	3.348.353	3.332.322	3.309.994	3.113.425	3.084.678	3.091.185	3.077.019
PBI Precios 1993. (Mill \$)	330.565	304.764	279.141	256.023	235.236	263.997	276.173	278.369
Miles de habitantes (INDEC)	38.971	38.592	38.226	37.870	37.516	37.156	36.784	36.399
Consumo per capita (kg/hab)	83,7	86,8	87,2	87,4	83,0	83,0	84,0	84,5
Var. Consumo (%)	-3,5%	-0,5%	-0,3%	5,3%	0,0%	-1,2%	-0,6%	
PBI per cápita (\$/hab)	8.482,0	7.897,0	7.302,0	6.761,0	6.270,0	7.105,0	7.508,0	7.648,0
Var. PBI (%)	6,9%	8,1%	8,0%	7,8%	-11,8%	-5,4%	-1,8%	

Fuente: Dirección de Industria Agroalimentaria-SAGPyA, e INDEC

En el año 2006, la molienda de trigo pan alcanzó las 5.100.000 toneladas, con una producción de harina de 3.800.000 toneladas, de las cuales fueron exportadas 540.000 toneladas. En consumo interno resultó entonces de 3.260.000 toneladas. La molienda no

presenta una estacionalidad directamente relacionada con la época de cosecha, siendo en los meses invernales cuando alcanza los máximos valores, en función del aumento del consumo de harina en ese período. Durante el 2007 las exportaciones acumuladas de harina hasta el mes de agosto serían aproximadamente de 730.000 toneladas, registrando un considerable crecimiento respecto a los niveles históricos.

VII.2.5 Caracterización del sector industrial

La industrialización del trigo se da fundamentalmente en la molinería. Se consideran productos farináceos de primera industrialización a la harina de trigo, las premezclas de harina de trigo y el gluten de trigo, que se consume en un 90% en el mercado interno principalmente como insumo para la elaboración de los productos denominados de segunda industrialización (cereales de desayuno, galletitas y bizcochos, panificados, panificados dulces, pastas, pizzas y prepizzas).

El rendimiento industrial de la harina de trigo es del 75% aproximadamente. El principal subproducto de la industria molinera, en volumen, es el afrechillo y en valor, el germen de trigo, que se destina a la industria aceitera y farmacéutica. El afrechillo de trigo es un integrante importante en las dietas balanceadas para animales y es muy utilizado en los establecimientos tamberos como suplemento alimenticio para las vacas en ordeño.

La tipificación comercial de las harinas establece distintas categorías en función de su contenido de cenizas, humedad, absorción y volumen generado de pan. En Argentina se produce aproximadamente un 75% de harina tres ceros.

VII.2.6 Evolución de la capacidad instalada y nivel tecnológico

El nivel tecnológico de los molinos harineros argentinos ha evolucionado en función de sus estados financieros y no ha habido transformaciones importantes en su estructura productiva. Ha habido mejoras parciales en los procesos de extracción y renovación de equipos, supeditado todo por la evolución financiera de los establecimientos. No se puede hablar de reconversión, sino de adecuación y renovación de equipos. Es más, muchos molinos continúan funcionando de la misma manera que hace muchos años (García, 2005).

Los molinos poseen diferente capacidad de molienda y procesan el total de trigo que se consume en el mercado doméstico: tanto sea como harina o transformado en productos farináceos. En cuanto a la capacidad instalada, no se observan cambios importantes en los últimos años en relación con los volúmenes de molienda potencial del conjunto de la industria molinera. De cualquier manera, dado el alto nivel de capacidad ociosa que presenta la industria, característica que se repite en toda la industria molinera sudamericana, mayores niveles de producción de harina podrían ser absorbidos por la estructura actual sin inconvenientes (Lezcano, 2007).

Tanto la molienda de harina como la exportación pocas empresas absorben gran parte del mercado. Esto se verifica en el hecho de que el 45% del mercado de molienda está representado por 3 grandes empresas: Andrés Lagomarsino, Molinos Cañuelas S.A. y Cargill S.A.

Las principales empresas exportadoras son Basile, Molinos Cañuelas, Molinos Florencia, Lagomarsino y Cargill, las primeras cinco empresas totalizan el 90% del mercado de exportación. Cargill cuenta con 7 molinos harineros funcionando en distintos lugares del

país. La empresa Lagomarsino S.A. en la actualidad presenta 5 molinos harineros. La empresa Molinos Cañuelas es productor y exportador de harina y elaborador de galletitas y pastas (Agroalimentos Argentinos II, AACREA-Corradi, Del Rio, Eleicegui, y Zorraquin; 2005).

Las grandes compañías de producción de harina se encuentran integradas verticalmente en la producción de distintos productos farináceos. En la década del noventa se realizaron grandes inversiones en cuanto a la instalación de centros de distribución y logística. A pesar de esto, el principal destino de su producción harinera es la industria final. En tanto, los pequeños molinos abastecen a panificadoras artesanales y de pastas frescas principalmente.

La Tabla 44 muestra la participación de mercado según la capacidad de molienda. Para poder determinar la capacidad de molienda de los molinos la ONCCA, realizó una clasificación de la capacidad teórica de molienda de cada planta en toneladas por hora.

**Tabla 44 – Proporción del tamaño de las industrias molineras
(capacidad en t/h año 2007)**

Tamaño	Capacidad	Número de plantas	Participación
Microempresa	hasta 1,4t/h	28	19%
Pequeña	1,4t/h a 5t/h	58	38%
Mediana	5t/h a 15t/h	49	32%
Grande	desde 15t/h	16	11%
Total		151	100%

Fuente: Listado de establecimientos/Plantas vigentes ONCCA (Septiembre. 2007)

En base a la clasificación se puede observar que el 70% de los molinos se clasifica en la categoría de pequeña y mediana empresa. En la provincia de Buenos Aires se encuentran 9 molinos de tamaño grande.

Elisagaray y Alaimo (1998) miden el poder de mercado de la industria y no encuentran concentración de mercado que resulte preocupante. Sin embargo, Lezcano (2007) indica que “Desde el punto de vista estratégico, para la industria molinera en su conjunto la incidencia del flete en el precio del trigo es muy considerable. Lo ideal es que la ubicación del molino coincida con las zonas productoras, para poder así negociar como valor de compra del mismo el precio de pizarra del puerto más cercano al molino/productor, con el descuento del flete a dicho puerto. A su vez, los molinos ubicados en el interior suelen comercializar su producción en la región aledaña.”

Lo relevante en esta afirmación es que si bien no existe un poder de mercado que resulta preocupante a nivel nacional, puede haber cierto poder de mercado por localización geográfica, sobre todo cuando la alternativa del mercado externo está cerrada. Adicionalmente esta afirmación es relevante especialmente cuando se cumple que la producción se destina a la industria en la misma región, pero no implica mayores beneficios para molinos que destinan su producción a mercados geográficamente alejados por la incidencia de costos de transporte.

En cuanto a la industrialización secundaria, en la manufactura de panificación artesanal hay una menor concentración de empresas ya que está compuesta principalmente por PyMEs, siendo el principal destino de la producción el consumo interno. El 95% del pan producido corresponde a la elaboración por parte de pequeñas y medianas industrias (unas 25 mil industrias) correspondiendo al pan artesanal. El resto corresponde a pan industrial, que se produce en alrededor de 900 establecimientos.

Dentro de la panificación industrial, la producción de pan está compuesta por pan molde, que corresponde al lacteado (55%) y a bollerías (45%). La distribución de pan se realiza por canal institucional en un 10% del total. La producción para consumo masivo se distribuye en supermercados (50%), negocios tradicionales (30%) y autoservicios (20%). La distribución del pan tradicional se realiza en panaderías (75%) con venta a la calle y en supermercados y a través del mercado institucional (25%).

Finalmente en el mercado de pastas existe una segmentación, correspondiendo el 20% a la elaboración artesanal de pastas frescas y el resto a pastas secas (proceso industrial).

El mercado de pastas frescas vuelca su producción principalmente al consumo interno, donde coexisten gran cantidad de firmas, lo que lo convierte en un mercado muy competitivo. Por su parte, el mercado de las pastas secas y galletitas se encuentra concentrado en menos firmas. Estas grandes empresas son las que presentan mayor tecnología y alto grado de competitividad.

VII.3 Generación de valor en la cadena trigo-harina-pan

VII.3.1 Generación de valor

Hasta aquí se presentó una primera aproximación en los aspectos más generales de la cadena trigo harinera. Se describió brevemente el flujo del cereal a través de la cadena, las pautas generales de uso del trigo destinado al mercado externo y principalmente se comentaron las características salientes de los productos generados elaborados por la industria local.

En la presente sección se va a analizar la cadena en cuanto al valor que genera haciendo especial énfasis en las transacciones económicas involucradas en la cadena en base a datos generados a partir de la actualización al año 2005 de la matriz insumo-producto de 1997 (Porto, Piffano y Di Gresia, 2007).

El análisis de las transacciones económicas permite estudiar la generación de valor de la cadena no solo a través de la estructura de relaciones generada por los flujos de productos, sino que también permite analizar la participación de los restantes factores de producción en el valor generado por la cadena.

La Tabla 45 muestra las transacciones económicas involucradas en la cadena trigo /harina/pan. En el primer bloque de la tabla se presenta el balance del sector de producción de cereales. La parte superior del bloque presenta los componentes del valor de producción de cereales donde se pueden distinguir que la actividad de cultivo de cereales genera un valor \$10.351 millones, siendo el aporte de otras actividades e importaciones de \$1.459 millones. Adicionalmente las retenciones a las exportaciones aumentan el valor en \$1.405 millones, mientras que los impuestos internos participan con \$215 millones para un valor de producción agregado de \$13.430 millones.

La segunda sección del bloque indica el destino que se le da en la economía al valor generado por el sector de producción de cereales. Allí se pueden observar que del valor total de los cereales, \$8.158 millones se destinan al mercado de exportaciones, mientras que \$2.396 millones se utilizan como insumos de la molienda de trigo específicamente. A partir de ese valor se comienza a recorrer el segundo eslabón de la cadena del trigo.

Tabla 45 - Transacciones económicas involucradas en la cadena trigo/harina/pan en base a matriz insumo-producto 1997 actualizada al año 2005 (Millones de \$ corrientes)

CEREALES

Componentes del valor de producción del bien CEREALES		Valor
Actividad CULTIVO DE CEREALES		10.351
Otras actividades e importaciones		1.459
Retenciones a la exportación		1.405
Impuestos indirectos y aranceles		215
Total oferta del bien CEREALES		13.430

Destino de la producción del bien CEREALES		Valor
Insumo para actividad MOLIENDA DE TRIGO		2.396
Insumo para otras actividades		2.669
Exportaciones		8.158
Consumo final		-
Otros destinos (stocks)		207
Total demanda del bien CEREALES		13.430

MOLIENDA

Estructura de costos de la actividad MOLIENDA DE TRIGO		Valor
Consumo intermedio del bien CEREALES		2.396
Consumo intermedio de otros bienes		1.804
Remuneración de factores productivos		785
Total costos de actividad MOLIENDA DE TRIGO		4.985
Actividad MOLIENDA DE TRIGO produce PRODUCTOS DE MOLINERIA		4.286
Actividad MOLIENDA DE TRIGO produce otros bienes		699

Componentes del valor de producción del bien PRODUCTOS DE MOLINERIA		Valor
Actividad MOLIENDA DE TRIGO		4.286
Otras actividades e importaciones		501
Retenciones a la exportación		12
Impuestos indirectos y aranceles		374
Total oferta de PRODUCTOS DE MOLINERIA		5.173

Destino de la producción del bien PRODUCTOS DE MOLINERIA		Valor
Insumo para actividad PANADERIAS		2.194
Insumo para otras actividades		1.510
Exportaciones		283
Consumo final		1.108
Otros destinos (stocks)		78
Total demanda del bien PRODUCTOS DE MOLINERIA		5.173

PANADERIAS

Estructura de costos de la actividad PANADERIAS		Valor
Consumo intermedio del bien PRODUCTOS DE MOLINERIA		2.194
Consumo intermedio de otros bienes		4.623
Remuneración de factores productivos		3.994
Total costos de actividad MOLIENDA DE TRIGO		10.811
Actividad PANADERIAS produce PRODUCTOS DE PANADERIAS		10.169
Actividad PANADERIAS produce otros bienes		678

Componentes del valor de producción del bien PRODUCTOS DE PANADERIA		Valor
Actividad PANADERIAS		10.169
Otras actividades e importaciones		209
Retenciones a la exportación		14
Impuestos indirectos y aranceles		844
Total oferta de PRODUCTOS DE PANADERIA		11.236

Destino de la producción del bien PRODUCTOS DE PANADERIA		Valor
Insumo para otras actividades		1.352
Exportaciones		318
Consumo final		9.510
Otros destinos (stocks)		55
Total demanda del bien PRODUCTOS DE PANADERIA		11.236

Fuente: Elaboración propia en base a MIP 1997 actualizada al 2005 (Porto, Piffano y Di Gresia, 2007).

El segundo bloque de tablas describe la etapa de molinería también denominada primera industrialización del trigo. Como se mencionó anteriormente, el trigo es uno de los insumos de la molinería. La molienda de trigo utiliza además otros insumos por un valor de \$1.804 millones a lo que se agregan \$785 millones en concepto de remuneración de factores productivos. Estos insumos generan un costo de \$4.286 millones por productos de molinería. Este es el primer componente dentro de la medición del valor generado por la molienda de trigo. En la misma se incluyen además otras actividades e importaciones, retenciones a las exportaciones, e impuestos indirectos y aranceles, totalizando un valor de la oferta de productos de molinería de \$5.173 millones.

Por el lado de la demanda, \$2.194 millones son destinados a insumos de la actividad de panadería, \$1.510 millones son insumos de otras actividades, mientras que \$283 millones se destinan al mercado de exportaciones y \$1.108 millones se destinan a consumo final de harina.

Como último eslabón en la cadena se encuentra la etapa de panaderías o de segunda industrialización del trigo donde los insumos provenientes de la molinería son el menor de los componentes en la estructura de costos. Mientras que los productos de molinería generan costos por \$2.194 millones, el consumo de otros bienes intermedios asciende a \$4.623 millones y la remuneración de factores agrega \$3.994 millones al los costos de producción, generando un costo de productos de panadería de \$10.169 millones. A partir de estos costos y combinándolos con otras actividades e importaciones, retenciones a las exportaciones, e impuestos indirectos y aranceles generan un valor de producción de productos de panadería de \$11.236 millones.

En definitiva, los \$2.396 millones que egresan de los molinos en concepto de compras de trigo, combinado con otros insumos se convierten en \$4.286 de insumos totales para la molinería. De este valor, \$2194 millones son dedicados a la panadería que combinado con otros insumos se transforman en un valor de \$10,169 millones, de los cuales \$9.510 se destinan al consumo final de pan.

Es interesante resaltar la participación relativa creciente dentro de los costos de producción de “otros bienes intermedios” y de la “remuneración de factores productivos” a medida que se avanza en las etapas de industrialización primaria (molinería) y especialmente la secundaria (panadería).

El insumo trigo tiene un peso de 48% en los costos de producción de la molinería, mientras que los insumos de molinería forman parte solamente del 20% de los costos de producción en la etapa de panadería. De este modo la participación del trigo en los costos de producción del pan es solamente del 9,6% ($48\% \times 20\%$).

A partir de esta estructura de costos se puede determinar el impacto del cambio de precios del trigo sobre la estructura de costos del pan. Más adelante en este capítulo se utilizará esta información par obtener una medición preliminar del impacto en el precio final del pan generado por la eliminación de derechos de exportación y restricciones cuantitativas en el mercado del trigo.

Antes de seguir adelante con el análisis es importante mencionar que estimaciones de incidencia del trigo en los costos de producción de la harina conducidas por la Federación Argentina de la Industria Molinera (FAIM) indican que la participación del trigo asciende a 70% de los costos de producción, cifra que sería consistente con un documento publicado por la Sociedad Rural Argentina (SRA) dónde a través de un estudio de precio del trigo y el

pan se llega a la conclusión de que la participación del trigo en el los costos de producción de pan asciende a aproximadamente 14% (nótese que esta también es el producto de 70% de incidencia en costo de la harina multiplicado por el 20% de incidencia de la misma en el costo de producción del pan)(Anales de la Sociedad Rural Argentina, 2006). Más allá de las posiciones expuestas por estas instituciones, en lo que resta del capítulo se decidió utilizar la estructura de costos surgida de la matriz insumo producto por dos motivos fundamentales. El primer motivo es que se procura mantener la consistencia interna del presente documento. El segundo motivo es que luego de haber realizado todas las estimaciones a partir de ambos datos (48% de la MIP y 70% de FAIM), los resultados obtenidos no fueron significativamente diferentes como para cambiar las conclusiones del presente estudio (sin embargo los resultados de las estimaciones realizadas asumiendo un 70% de participación del trigo en los costos de producción de la molinería se presentan en el anexo XII.5.1 para aquel lector interesado).

VII.3.2 Aporte tributario de la cadena trigo-harina-pan.

La Tabla 46 muestra una síntesis de los aportes tributarios del sector discriminados por etapa de producción y por tipo de imposición (retenciones a las exportaciones e impuestos indirectos y aranceles). Lo primero que hay que destacar en la tabla es el contraste entre los \$1.405 millones aportados por las exportaciones de trigo contra solamente los \$12 millones y \$14 millones aportados por las etapas de productos industrializados a partir del cereal. Esto se debe a dos motivos: por un lado, los productos industrializados tienen como destino preponderante el mercado interno. Por otro lado, el nivel de retenciones es considerablemente menor al del producto primario. Mientras que el trigo presenta una alícuota de 20% de retenciones a las exportaciones, los productos industrializados (premezclas) presentaban solamente un 5% de las mismas para el año 2005 (año para el que está ajustada la matriz insumo-producto utilizada en el presente estudio).¹⁰⁰

Tabla 46 – Aporte tributario de la cadena trigo/harina/pan

Etapas	Retenciones a las exportaciones	Impuestos indirectos y aranceles	Total
Producción primaria	1.405	215	1.620
Productos de molinería	12	374	386
Productos de panadería	14	844	857
Total	1.431	1.432	2.863

Fuente: Elaboración propia en base a MIP 1997 actualizada al 2005 (Porto, Piffano y Di Gresia, 2007).

Es interesante también analizar el comportamiento de los impuestos indirectos y aranceles. En este caso se puede observar cómo al moverse hacia abajo en la cadena (hacia mayor

¹⁰⁰ Las retenciones de las exportaciones de harinas fueron el 20 %, hasta octubre 2006 y luego 10 %, inversamente para las premezclas a base de harina de trigo fueron 5 % hasta octubre 2006 y a partir de esa fecha del 10%. Sin embargo, entre los años 2003 y 2005 las exportaciones de harina representaban un porcentaje mínimo en comparación a las exportaciones de premezclas. En la actualidad la alícuota es de 10% para ambos productos.

elaboración de los productos) el aporte tributario es mayor, siendo el aporte del sector de productos de panadería de \$844 millones, mientras que los aportes de la molinería son de \$374 millones y los de la producción primaria corresponden a \$215 millones (44% y 25% respectivamente de los aportes del sector de productos de panadería).

Finalmente se puede observar que el aporte total de la cadena de trigo-harina-pan es de \$2.863 millones, dividida por partes iguales entre las retenciones a las exportaciones e impuestos indirectos y aranceles, estando la mayor carga soportada por la etapa de producción primaria con \$1.620 millones por el importante nivel de retenciones a las exportaciones afrontadas por la misma.

VII.4 Regulaciones relacionadas a comercio exterior

Durante los últimos 20 años el sector agropecuario en general y el triguero en particular han sufrido el efecto de un conjunto de medidas directamente relacionadas a las exportaciones de los productos primarios y sus derivados.

La influencia de estas medidas se puede analizar desde diferentes ópticas. En las siguientes secciones se va a tratar el impacto que reciben los productores a través del análisis del tipo de cambio efectivo y de la comparación entre las series de precios local FAS e internacional FOB del trigo. Finalmente se comentarán las medidas más recientes que incluyen restricciones cuantitativas a las exportaciones y esquemas de precios sostén y subsidios.

VII.4.1 Derechos de exportación y control de cambios

El estudio del tipo de cambio efectivo recibido por los productores (pesos por dólar recibido por los exportadores una vez considerados los efectos de las políticas de control de cambio y los derechos de exportación) es una de las formas alternativas a partir de las cuales se puede analizar el impacto de retenciones y tipo de cambio controlado en los ingresos del sector (Ciappa, 2005).¹⁰¹

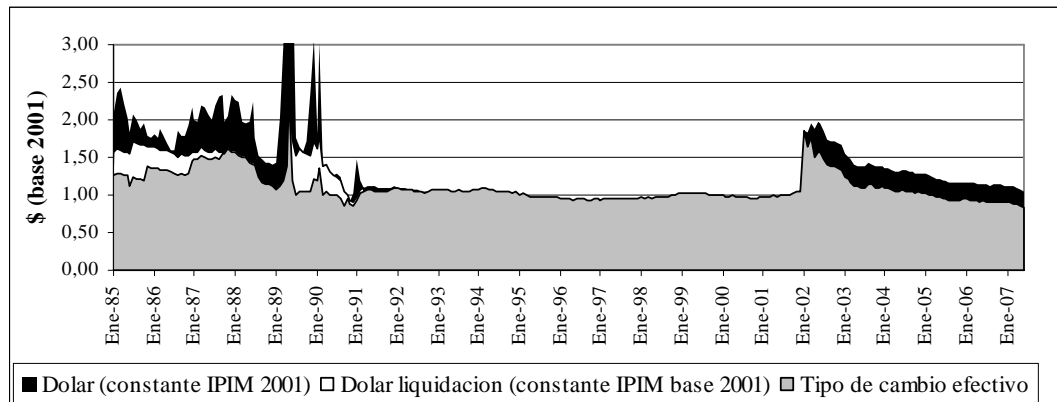
Analizando la serie de tipo de cambio de los últimos 20 años se pueden identificar 3 tipos de comportamiento por parte del estado en cuanto a la intervención en los ingresos del sector.

Durante la década del 80 y hasta la implementación del programa de convertibilidad en 1991, la intervención del gobierno se daba a través de dos instrumentos: el uso de un tipo de cambio diferencial para la liquidación de exportaciones de granos y la imposición de gravámenes a las exportaciones. El Gráfico 34 muestra la serie de tipo de cambio en pesos del 2001 entre los años 1985 y la actualidad. Allí se puede observar durante la década del 80 el impacto de las políticas de tipo de cambio selectivo sobre el trigo. La diferencia entre el tipo de cambio de mercado libre (negro) y el recibido por los exportadores de granos antes de contabilizar retenciones y tasas (blanco) representa la pérdida de poder de compra de cada dólar recibido en concepto de exportaciones de trigo por la existencia de un tipo de

¹⁰¹ Como no se está analizando al tipo de cambio como un indicador de competitividad exterior, a los efectos de la construcción temporal en moneda constante se utiliza la serie del índice de precios mayoristas (IPIM), más asociada a la función de producción sectorial. De esta manera, la serie de tipo de cambio obtenida representa el poder de compra de bienes mayoristas por cada dólar de exportación del grano considerado. Como tal, es independiente del precio internacional de los granos, y en cierta medida expresa la política cambiaria aplicada a estos productos

cambio regulado para el sector. La serie de tipo de cambio efectivo está representada por la serie gris.

Gráfico 34 – Tipo de cambio efectivo del sector triguero (1985-2007)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Ciappa (2005), Estudio Fuentes Rossi y Asociados, y Bolsa de Cereales de Buenos Aires.

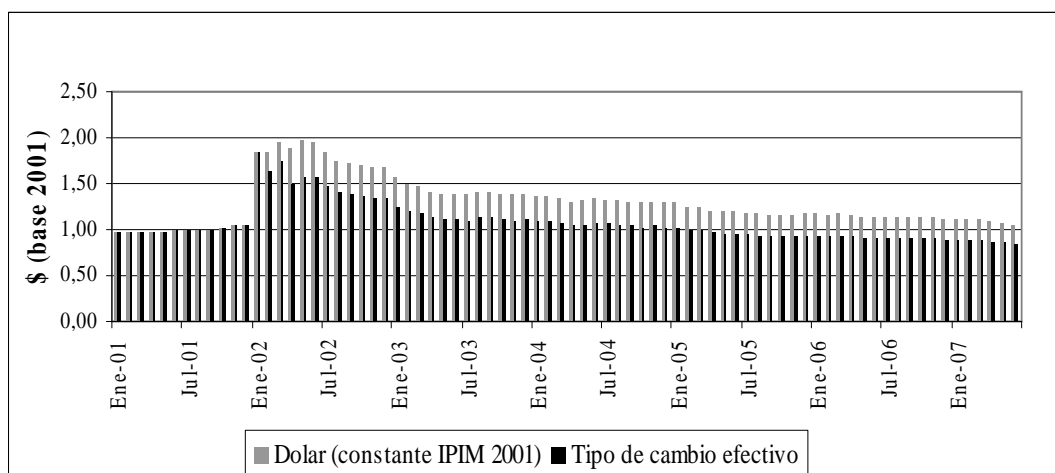
Es interesante remarcar la importante diferencia entre el tipo de cambio de mercado y el efectivamente recibido por los productores. Mientras que el tipo de cambio libre muestra una importante variabilidad durante los 80, el tipo de cambio efectivo indica que los exportadores han obtenido un tipo de cambio efectivo mucho más estable en el tiempo, pero significativamente menor al libre.

A diferencia de los 80, cuando el tipo de cambio efectivo era determinado por una combinación de tipos de cambio diferencial, retenciones y tasas, durante los 90 se dio un importante cambio en el uso de dichos instrumentos. La convertibilidad de la moneda y la eliminación de las retenciones a las exportaciones de granos tuvieron como resultado que el tipo de cambio efectivo fuera el tipo de cambio de mercado.

El Gráfico 35 muestra cómo luego de la salida de la convertibilidad se generó un importante incremento en el tipo de cambio efectivo de los productores. Sin embargo en abril de 2002, se adoptó un sistema de retenciones a las exportaciones que llevó al tipo de cambio efectivo a un nivel solamente 50% superior al nivel previo a la crisis (ante una devaluación nominal de más del 200%). Esta intervención basada en el uso de retenciones a las exportaciones aún persiste, determinando que el tipo de cambio efectivo para el sector es 20% menor al de mercado. No se ha utilizado políticas de control de cambio (tipo de cambio específico) para el sector luego de los 90.

El tipo de cambio efectivo recibido por los productores es desde el 2005 inferior al promedio recibido por los mismos durante los 90, siendo el julio de 2007 16% inferior al promedio del año 2001.

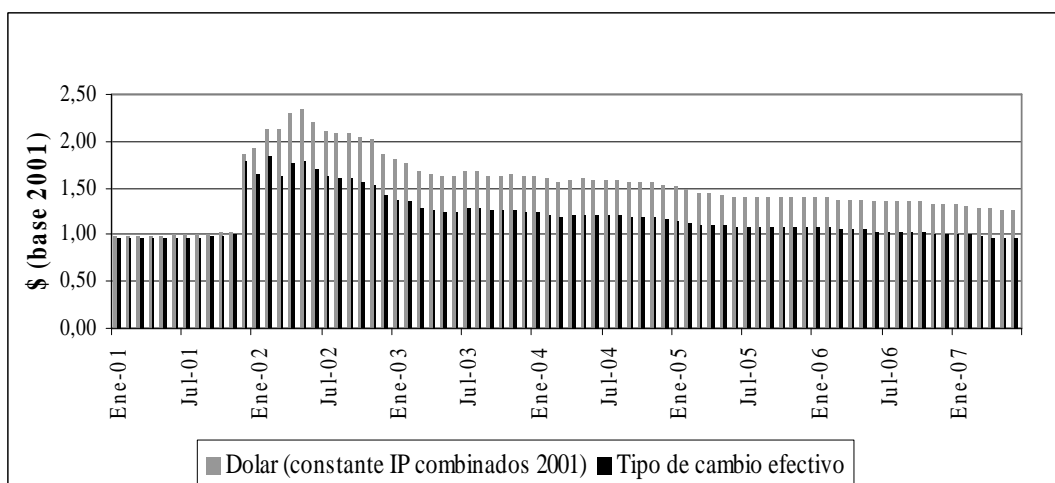
Gráfico 35 - Tipo de cambio efectivo del sector triguero (2001-2007)
(valores constantes según IPIM 2001)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Ciappa (2005), Estudio Fuentes Rossi y Asociados, y Bolsa de Cereales de Buenos Aires.

Finalmente en el Gráfico 36 se puede observar la misma serie ajustada por un índice de precios combinado (en lugar del IPIM). En este caso la mejora en el tipo de cambio efectivo luego de la salida de la convertibilidad y la implementación de retenciones a las exportaciones fue de un 76%, presentando en junio del 2007 un nivel 4 % inferior al promedio del año 2001.

Gráfico 36 - Tipo de cambio efectivo del sector triguero (2001-2007)
(valores constantes según IP combinado 2001)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Ciappa (2005), Estudio Fuentes Rossi y Asociados, y Bolsa de Cereales de Buenos Aires.

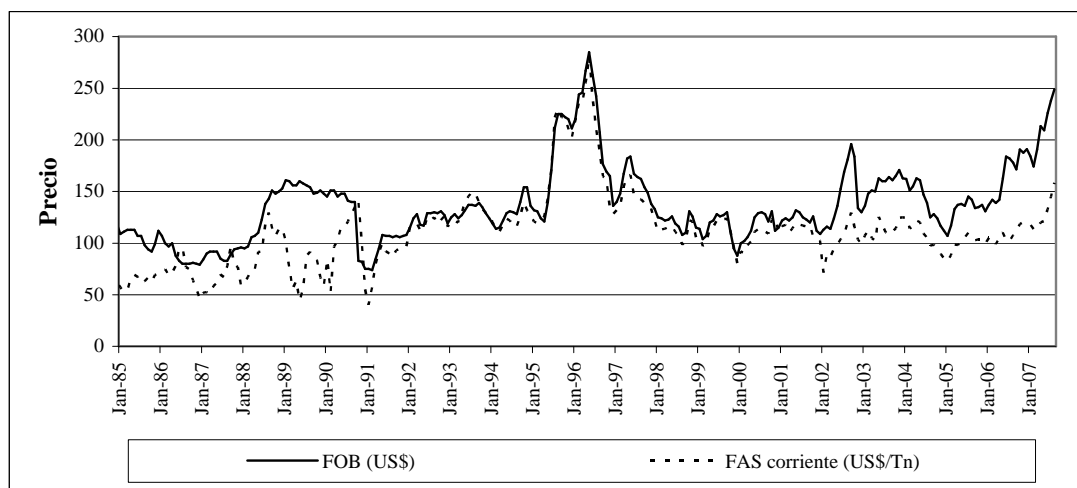
Otra de las maneras alternativas de analizar el efecto de las políticas como las de retención a las exportaciones y otras medidas de intervención de mercados se puede apreciar en el

diferencial de precios que las mismas generan entre el mercado internacional, medido por el precio FOB del trigo, y el precio percibido por los productores locales (Precio FAS).

El Gráfico 37 muestra la serie de promedios mensuales de precios FOB en dólares y precio FAS del trigo. Los precios FOB son los suministrados por la SAGPyA. La serie de precios FAS en dólares corresponde a los precios del mercado disponible de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires.

En el Gráfico 37 se puede apreciar el efecto sobre el precio interno de las políticas cambiarias, de retenciones (DEX) y otras restricciones cuantitativas (REX). El resultado de dichas distorsiones se refleja en la separación de las series de precios FAS y FOB puertos argentinos. Antes de los 90 y después del 2001 estas series se muestran separadas, representando la distancia entre las mismas la influencia de dichas las políticas.

Gráfico 37 - Precios local e internacional del trigo



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Bolsa de Cereales de Buenos Aires y SAGPyA.

Nótese que las series, si bien se mueven conjuntamente respetando las tendencias de largo plazo, presentan pequeñas diferencias aún durante los 90 cuando no existían restricciones al comercio del trigo. Esto se debe a la importancia del mercado local (factores de oferta y demanda locales) a donde se destina una importante porción de la producción.

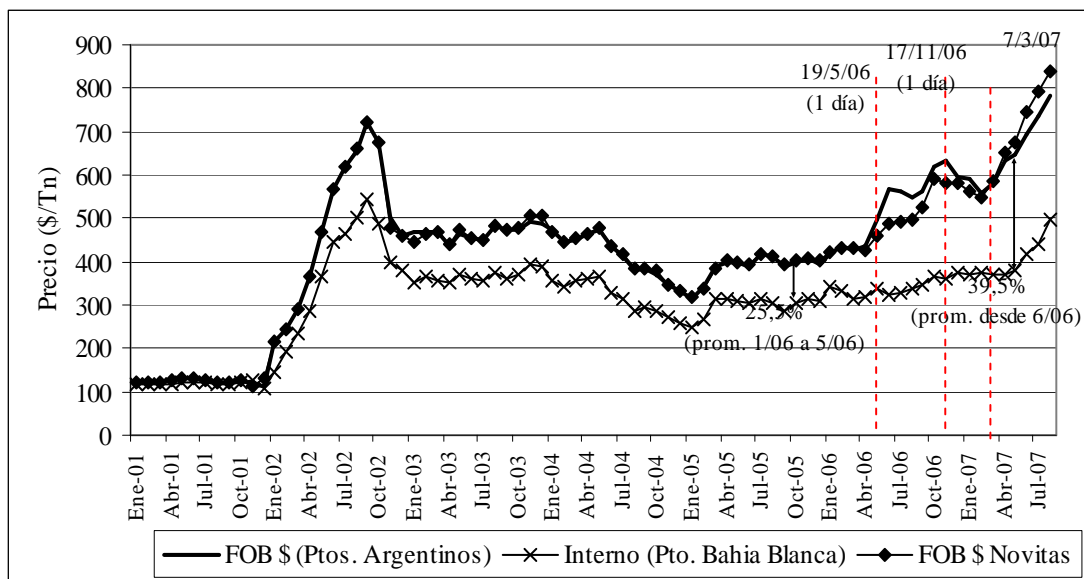
VII.4.2 Restricciones cuantitativas a las exportaciones.

A las distorsiones entre el precio local y el internacional generadas por la existencia de retenciones a las exportaciones se sumaron otras medidas de intervención en los mercados de trigo. En mayo del 2006 con el objetivo de garantizar el abastecimiento del mercado interno y dado el fuerte crecimiento de las declaraciones de exportaciones de trigo en ese mes, se determinó el cierre transitorio del registro de exportaciones de trigo, introduciendo

en el mercado restricciones cuantitativas a las exportaciones que acentuaron la brecha entre los precios local e internacional del grano.¹⁰²

El Gráfico 38 muestra la divergencia entre el precio doméstico (FAS-Pto. Bahía Blanca) y el internacional (Índice FOB Puertos Argentinos) en pesos. El 25,5% de la brecha promedio entre enero y mayo del 2006 corresponde a la retención (20%) más gastos asociados al fobbing (5,5%). En el año 2001, cuando no había retenciones, la brecha era de aproximadamente 7% promedio.

Gráfico 38 - Distorsión en precio doméstico del trigo

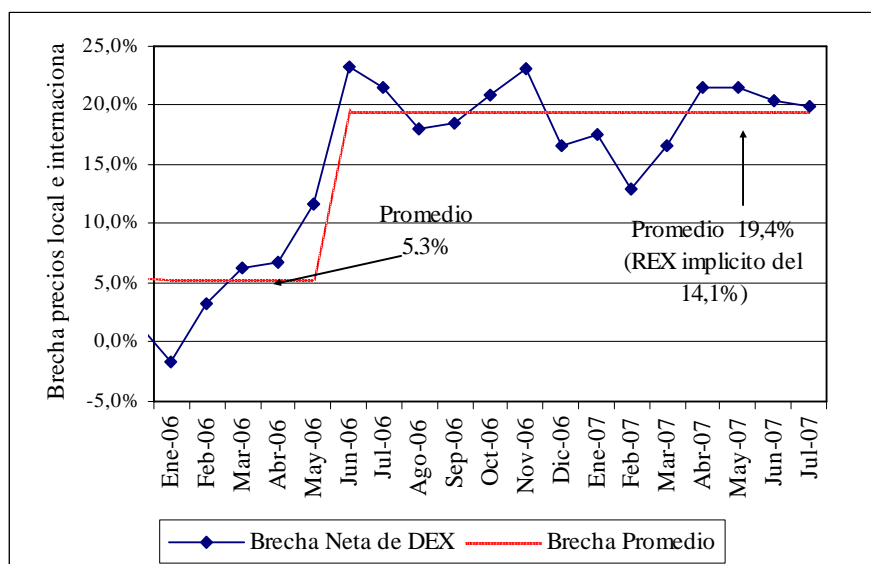


Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAGPyA y fuente privada (Novitas).

A mediados de mayo del 2006 se cierra por un día el registro de exportaciones (Circular MY 1/06 de la Dirección de Mercado Agroalimentarios), y la brecha alcanza un promedio del 39.5%. Esto indicaría una distorsión adicional del 14% en el período junio 2006 a julio del 2007. Para ver esto, el Gráfico 39 muestra la diferencia de precio interno e internacional, neto de DEX.

¹⁰² En mayo de 2006 el registro de exportaciones se mantuvo cerrado solamente por un día (19/5/2006), a partir del cual se establecieron nuevos requisitos para las nuevas declaraciones juradas. El cierre por un día se repitió en noviembre de 2006 (17/11/2006). A partir de 8/3/2007 el registro se encuentra cerrado. La no reversión de la brecha de precios durante el período de estudio indicaría que, si bien el registro permaneció abierto en parte de dicho período, la amenaza de cierre latente o el cierre efectivo, actuarían como límite al precio local del trigo. Un principio financiero fundamental indica que activos más riesgosos son menos valorados. Este descuento por riesgo podría ser otra explicación de por qué en el mercado interno se observan precios menores al internacional menos costos de fobbing y retenciones.

Gráfico 39 – Brecha de precios mercado domestico e internacional



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAGPyA.

Debe notarse, que este 14% que podría considerarse como una cuasi-renta para los exportadores registrados que todavía no hubieran comprado el grano para cumplir con sus contratos (aunque se cree que para ese momento la gran mayoría de los granos de la cosecha 2005/2006 con destino al mercado externo ya habían sido comprados con anterioridad). Sin embargo, para la nueva cosecha este diferencial podría representar también un descuento por el riesgo que asumen aquellos exportadores que compraran granos en el mercado interno y venden en el exterior mientras el registro de exportaciones se mantiene cerrado. El riesgo consiste en que al abrir nuevamente el registro deban declarar sus exportaciones a un precio FOB sustancialmente mayor al efectivamente pautado con sus compradores externos, especialmente en un contexto de precios internacionales crecientes y considerando que la determinación de las retenciones a las exportaciones se realizan en base al precio de FOB puertos argentinos a la fecha en la que se registra la venta al exterior.

En el Gráfico 38 también se puede apreciar que los precios FOB puertos argentinos aparentemente sobrestimaban los precios FOB realmente percibidos por los exportadores recopilados por una entidad privada (FOB Nóvitas para entrega más cercana)¹⁰³. Es interesante destacar que ambas series se mantuvieron en niveles prácticamente iguales hasta abril de 2006. A partir de ese mes, se comenzó a observar una importante divergencia entre ambas series, sugiriendo la posibilidad de algún tipo de manejo sobre los precios FOB oficiales, fuertemente relacionados con la determinación de las retenciones a las exportaciones. Si esta divergencia de precios fuera realmente verificada, se estaría en presencia de un mecanismo por el cual se elevan implícitamente las retenciones a las exportaciones del trigo en el 20% de la diferencia entre el FOB Ptos Argentinos y el FOB realmente percibido por los exportadores (FOB Novitas). La divergencia se mantuvo hasta

¹⁰³ Novitas es una empresa de servicios de capacitación y análisis del mercado de granos de reconocida trayectoria en el Mercado local.

el momento en que se produjo el cierre definitivo del registro de exportaciones en marzo de 2007. A partir de allí se observa que la brecha se revierte, pero a diferencia de la etapa anterior, esto no implica una reducción de las retenciones puesto que no hay posibilidad de registrar exportaciones.

Finalmente es importante mencionar en esta sección que los efectos de las restricciones cuantitativas como el cierre del registro de exportaciones generan otros inconvenientes a los exportadores que van más allá de las distorsiones de precios. El problema principal es que genera incertidumbre a los compradores externos acerca de la confianza que pueden tenerles a los proveedores argentinos de trigo. El riesgo de que los exportadores argentinos se vean eventualmente imposibilitados de proveer el grano a sus compradores del exterior hace que los compradores intenten asegurarse la entrega del cereal en otros mercados que generen un menor riesgo en la provisión del grano.

VII.4.3 Esquemas de subsidios a productores y molinos

En enero del 2007, considerando los altos precios internacionales, se implementó un mecanismo destinado a otorgar subsidios al consumo interno a través de los industriales y operadores que vendan en el mercado interno productos derivados del trigo, maíz, girasol y soja. A través de este mecanismo, los molinos recibirían un subsidio por el trigo que pagaran a un precio interno (FAS) mayor \$370 la tonelada (precio de abastecimiento determinado por la SAGPyA), con la condición de mantener la harina destinada al mercado local en precios similares a los de noviembre del 2006. (el anexo en la sección XII.5.2 muestra una tabla con el conjunto de normas dictadas por los diferentes organismos reguladores del mercado interno y de exportaciones de productos agrícolas entre 2002 y 2007).

Durante los primeros meses de vigencia de este mecanismo, el precio que pagaron los molinos fue menor o igual a \$ 370, menor a lo que pudo haber sido el precio FAS teórico de exportación, con lo cual no fue necesario solicitar el subsidio. Esto ocurrió porque los exportadores, en dicho período, no compitieron con los molinos por las compras de trigo ya que a ese momento acumulaban una buena posición compradora, y además el registro de exportaciones estaba virtualmente cerrado.

La Secretaría reaccionó y a partir del mes de marzo 2007 creó las compensaciones a los productores que vendieran el trigo a los molinos, reconociéndoles el 85% de la diferencia entre el precio de mercado y el precio FAS teórico (precio interno de paridad sin restricciones a las exportaciones). La Tabla 47 resume el funcionamiento de las compensaciones a los molinos y productores en función de distintos precios.

Tabla 47 - Determinación de subsidios al productor y molinos

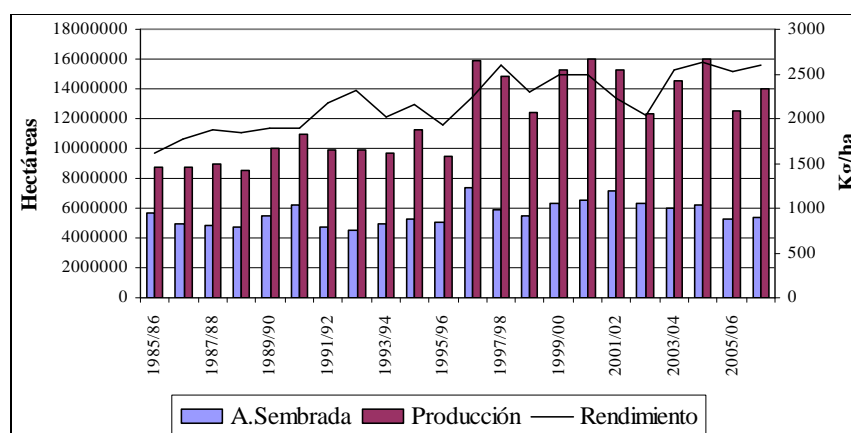
Rango de precios posibles	AL MOLINO	AL PRODUCTOR
$P_t < P_a$	NO HAY SUBSIDIOS	
$P_t = P_a$		$(P_t - P_a) \times 0,85 Q$
$P_a < P_t < \text{FAS}$	$(P_t - P_a) \times Q$	$(\text{FAS} - P_t) \times 0,85 Q$
$P_t = \text{FAS}$	$(P_t - P_a) \times Q$	
Donde: P_t : precio de transacción de compra/venta de granos. P_a : precio de abastecimiento.		

FAS: Es el precio teórico que debería presentar el mercado.
Q: Cantidades vendidas en el caso de los productores y destinadas al mercado interno en el caso de los molinos.

Fuente: elaborada en base a circulares ONCCA

Las medidas más fuertes de intervención se fueron adoptando sobre la segunda mitad del año 2006 culminando en enero y marzo de 2007, no produciendo impactos negativos sobre la siembra que se había realizado con anterioridad. (Gráfico 40).

Gráfico 40 – Área sembrada y rendimiento de trigo



Fuente: Elaboración propia en base a datos de SAGPyA.

Es importante mencionar también que si bien la rentabilidad del trigo puede verse afectada por medidas particulares específicas a su mercado, los aumentos de áreas sembradas pueden estar relacionados con esquemas mixtos de producción como la combinación trigo-soja 2da. Esto permite obtener dos cultivos por ciclo y brinda ciertas ventajas desde el punto de vista de la conservación del suelo además de generar una rentabilidad conjunta aceptable. En los congresos dedicados al sector triguero se hace habitualmente hincapié en que el futuro del trigo está fuertemente atado a los esquemas de producción que incluyen como complemento de la soja.

VII.5 Derechos de exportación, restricciones cuantitativas al comercio e impacto en precios de los derivados del trigo

Las retenciones a las exportaciones así como las restricciones cuantitativas al comercio (cierre del registro de exportaciones) tienen como objetivo entre otros el de separar el precio local y el internacional del trigo. Este objetivo es relevante dado la directa relación entre el valor del trigo y el costo de producción de bienes esenciales en la canasta de alimentos de los consumidores argentinos. Los productos derivados del trigo (harina, pan, galletitas, fideos, etc.) representan un 4,3% del IPC, un 16,3% de la canasta básica alimentario y un 7,5% de la canasta básica total. De este modo el control de los mismos está asociado no sólo al control de la inflación a través de su impacto en el IPC, sino que además presenta significativa importancia cuando se mide su impacto en las CBA y CBT a través de las

cuales se determinan la cantidad de individuos incluidos en los indicadores de pobreza e indigencia.

Los Capítulos III y X de este documento presentan una completa descripción teórica que explica el impacto de los derechos de exportación y las restricciones cuantitativas al comercio sobre los productos primarios de la cadena Agroindustrial. Adicionalmente en dichos capítulos se presentan mediciones del impacto sobre IPC, CBA y CBT de la eliminación de todas las restricciones al comercio y su reemplazo por alícuotas diferenciales de IVA. En esta sección se va a tratar específicamente el caso del trigo a partir de la estructura de costos que surge de la Matriz Insumo producto de 1997 actualizada a 2005.¹⁰⁴

La Tabla 48 muestra el efecto sobre el precio de los diferentes eslabones de la cadena del trigo producido por la eliminación de las restricciones cuantitativa, las retenciones a las exportaciones y la combinación de ambas. En la sección superior la tabla presenta la transferencia de precios cuando son eliminadas las restricciones sobre el trigo.

Como se puede observar la eliminación de las restricciones cuantitativas (REX) que equivalen a 13% implicaría un aumento del precio de trigo en el mercado local de 14,9%, mientras que la eliminación de las retenciones a las exportaciones DEX (20%) inducirían un aumento del trigo en el mercado local de 25%, en tanto que la eliminación de DEX+REX llevaría el precio del trigo a un precio 49.3% superior al actual¹⁰⁵.

Dada la participación del trigo como insumo de la molinería los aumentos recién comentados se trasladarían al precio de los productos de la molinería que aumentarían 7,2%, 12% y 23,7% respectivamente. En tanto el traslado al precio del pan induciría un aumento del mismo de 1,5%, 2,4% y 4,8% respectivamente.

Tabla 48 - Translación de precios en base a matriz insumo-producto 1997 actualizada al 2005

		Eliminación				
		SIN SUBSIDIO			CON SUBSIDIO COMPENSATORIO (1)	
		DEX (20%)	REX (13%)	DEX+REX	REX (26%)	DEX+REX
Translación Trigo-Pan						
Incremento del bien CEREALES	(1)	25,0	14,9	49,3	55,3%	97,9%
Participación de CEREALES dentro de los costos de actividad MOLIENDA DE TRIGO		48,1	48,1	48,1	48,1%	48,1%
Incremento de precio del bien PRODUCTOS DE MOLINERIA	(2)	12,0	7,2	23,7	26,6%	47,0%
Participación de PRODUCTOS DE MOLINERIA dentro de los costos de actividad PANADERIAS		20,3	20,3	20,3	20,3%	20,3%
Incremento de precio del bien PRODUCTOS DE PANADERIA	(3)	2,4	1,5	4,8	5,4%	9,5%
Nota: la estructura de costos incluye el consumo intermedio de otros bienes y la remuneración a los factores						
(1) Surge de eliminar la alícuota de Derechos de Exportación (20%), REX sin subsidio (13%) e implícito en subsidio compensatorio a molinos (26%), y DEX+REX. Se aplica la fórmula [1/(1-alicuota)]-1, descripta en el capítulo X.						
(2) Afecta consumo interno de alimentos (precio de la harina)						
(3) Afecta consumo interno de alimentos (precio del pan)						

Fuente: Elaboración propia en base a MIP 1997 actualizada al 2005 (Porto, Piffano y Di Gresia, 2007).

¹⁰⁴ El anexo XII.5.1 muestra tablas de traslación de precios, impactos en IPC, CBA y CBT y cambios en el precio del pan por eliminación de DEX y REX cuando la participación del trigo sobre los costos de la harina es de 70% como lo sugieren algunos integrantes de la CAI en lugar del 48,1% que surge de la MIP del 97 actualizada al 2005.

¹⁰⁵ Se considera que la brecha de precios local e internacional es de 40%, correspondiendo 20% a DEX, 7% a gastos de fobbing y el restante 13% corresponde a las distorsiones provocadas por los REX.

Adicionalmente, dado el importante aumento registrado en el precio local e internacional del trigo y la existencia de un subsidio compensatorio a la compra del mismo a favor de los molinos, se hizo necesario en esta sección agregar al análisis de traslación de costos por la eliminación de los REX implícitos en el hecho de que los molinos pagan en la actualidad \$370 por tonelada.¹⁰⁶ La brecha entre este precio y el precio internacional es en definitiva lo que determinaría el impacto real sobre los costos de los molinos.¹⁰⁷ Para tener una aproximación al impacto sobre precios de los molinos cuando enfrentan precios subsidiados, se estimó que a precios de agosto del 2007, (FOB de \$770) y el precio de abastecimiento de los molinos (\$370), los REX implícitos pasarían de 13% a 26%.¹⁰⁸ Las dos últimas columnas de la tabla incluyen el cálculo para esta situación que en definitiva constituye una situación puntual generada por la suba coyuntural del precio del trigo combinado con el precio de compra subsidiado que enfrentan los molinos.

La eliminación de los REX implícitos y del esquema de subsidios compensatorios implicaría un aumento de costos de los cereales en los molinos de 55,3%, y combinada con la eliminación de DEX el aumento ascendería a 97,9%, induciendo aumentos en el valor de la harina de 26,6% y 47% respectivamente. El impacto sobre el valor final de los productos de panadería sería de un 5,4% y 9,5% respectivamente.

A modo de resumen la Tabla 49 presenta el impacto en precios de una eliminación de DEX y REX al trigo sobre el IPC, la CBA y la CBT. Allí se puede observar que la eliminación de los REX en el mercado de trigo generaría un aumento de 0,07% en el IPC, de un 0,24% en el costo de la CBA y de un 0,11% en el costo de la CBT lo que redundaría en un aumento de solamente \$0.35 en las CBA Y CBT. Mientras que la eliminación de los REX implícitos en el subsidio compensatorio implicaría un aumento en el IPC de 0,19%, 1% en la CBA y de 0,46% en la CBT, induciendo aumentos en el costo de las mismas de \$1,47.

Tabla 49 – Impacto de la eliminación de DEX y REX sobre IPC, CBA y CBT

	IPC	CBA	CBT	CBA/CBT Var. en \$
Sin subsidio compensatorio				
REX	0.07%	0.24%	0.11%	0.35
DEX	0.09%	0.45%	0.21%	0.67
DEX+REX	0.17%	0.84%	0.39%	1.24
Con subsidio compensatorio				

¹⁰⁶ La implementación del subsidio a la compra de trigo intenta compensar la pérdida de ingresos que le significa a los molinos la venta de harina a un precio tal que permita a la industria panadera mantener el precio del pan en los niveles de noviembre del 2006.

¹⁰⁷ Debe notarse que de permanecer vigente un sistema de subsidios a la compra de trigo, la eliminación de DEX o REX del trigo no tendría efecto alguno sobre los costos de los molinos, y de este modo no habría traslado de precios hacia abajo en la cadena.

¹⁰⁸ La brecha de aproximadamente 53% entre el precio FOB en pesos y el precio de abastecimiento (\$770 y \$370 respectivamente) refleja la existencia de derechos de exportación (20%), gastos asociados al Fobbing (7%), correspondiendo el resto a los REX (26%). Nótese que este porcentaje de REX es creciente con el precio Fob siempre que el precio de abastecimiento se mantenga fijo. En este ejemplo se tomó como referencia el precio FOB promedio puertos Argentinos en pesos del mes de agosto de 2007.

REX	0.19%	1,00%	0,46%	1,47
DEX	-	-	-	-
DEX+REX	0.29%	1,54%	0,71%	2,27

Fuente: Elaboración propia en base a MIP 1997 actualizada al 2005 (Porto, Piffano y Di Gresia, 2007).

En cuanto al aumento a la eliminación de los DEX implicaría una suba del 0,09% en el IPC y de \$0,67 en la CBA y CBT. Finalmente la eliminación del tos DEX+REX redundaría en un aumento del IPC de 0,17%, mientras que el aumento de la CBA y CBT sería de \$1,24 para el caso sin subsidio compensatorio, y de 0,29% de aumento en el IPC y 2,27\$ de aumento en la CBA y CBT para le caso con subsidio compensatorio.

Finalmente, la Tabla 50 presenta el impacto sobre el precio del pan de la eliminación de DEX, REX y ante la ausencia y presencia del subsidio compensatorio a los molinos. En al tabla se calcula tanto el cambio en el precio del pan como el valor final del mismo cuando el precio original del pan es de \$2,40/Kg. La eliminación de DEX+REX del precio del trigo y sin subsidio compensatorio a los molinos llevaría el precio del pan a \$2,51, mientras que eliminar las DEX+REX y los subsidios compensatorios cuando los molinos compran trigo a \$370 la tonelada implicaría un aumento de \$0,23 por kg de pan, llevando el precio del mismo a \$2,63/Kg.

Tabla 50 – Impacto sobre el precio del pan de la eliminación de DEX y REX

	Variación precio trigo (%)	Variación precio pan (%)	Variación precio pan (\$)	Precio final pan (\$)
Sin subsidio compensatorio				
REX	14,90%	1,43%	0,03	2,43
DEX	25,00%	2,40%	0,06	2,46
DEX+REX	49,30%	4,73%	0,11	2,51
Con subsidio compensatorio				
REX	55,30%	5,31%	0,13	2,53
DEX	-	-		
DEX+REX	97,90%	9,40%	0,23	2,63

Fuente: Elaboración propia en base a MIP 1997 actualizada al 2005 (Porto, Piffano y Di Gresia, 2007). En base a un precio del pan de \$2,40 el Kg.

La eliminación de las retenciones a las exportaciones por otro lado tendría un efecto fiscal directo de aproximadamente \$1.431 millones según el análisis presentado en la Tabla 46 de la Sección VII.3.2 de este capítulo (surge de la MIP de 1997 actualizada a 2005). Es importante destacar que este efecto de la eliminación de las retenciones a las exportaciones impactaría directamente sobre los ingresos tributarios del sector público central ya que los gravámenes sobre el comercio exterior como las retenciones a las exportaciones no son ingresos coparticipables. Del mismo modo hay que tener en cuenta que la eliminación de los subsidios tendría un efecto fiscal positivo ya que el gobierno no tendría que hacerse cargo del la brecha entre el precio local y del de abastecimiento de los molinos.

VII.6 Conclusiones y comentarios finales

En este capítulo se ha presentado sintéticamente las principales características de la cadena del trigo. La composición de la cadena corresponde a una cadena agroindustrial donde el sector primario genera productos que se utilizan tanto para la industrialización local como para la exportación directa generando un importante ingreso de divisas así como también un significativo aporte al sector público nacional a través de las retenciones a las exportaciones.

Además de generar importantes saldos exportables, los productores primarios abastecen al sector industrial molinero local a partir del cual se elaboran varios de los bienes fundamentales de la canasta de alimentos de los consumidores. Algunos de los productos del sector presentan la característica de ser bienes-salario, es decir bienes de primera necesidad, especialmente importantes por su valor relativo en las canastas de consumo de las familias de menores ingresos de la economía.

A partir de estas características de los bienes primarios y finales se estimuló la adopción de políticas de diversa índole que provocaron no sólo una brecha de precios entre el mercado local y el internacional a partir de la imposición de retenciones a las exportaciones de trigo, sino que también se han ensayado intervenciones cuantitativas que han generado una serie de distorsiones adicionales en el mercado.

A principios del 2007 se adoptó un sistema de subsidios a los molinos de modo de poder controlar el precio de la harina y el pan. En marzo del mismo año se crearon también las compensaciones a los productores para reconocerles las diferencias entre el precio de mercado y el FAS teórico o precio teórico sin restricciones. No está claro aún el resultado de dicha medida. El único cambio considerable con respecto a los últimos años es el notable incremento en las exportaciones de harina.

Si bien la existencia de retenciones a las exportaciones es comprensible desde el punto de vista estrictamente de recaudación fiscal, la existencia de restricciones cuantitativas al comercio como el cierre del registro de exportaciones no tiene ningún resultado en términos recaudatorios y en este sistema genera rentas que no son capturadas ni por los productores primarios ni por los consumidores. En este sentido, sería aconsejable como primera medida de política la eliminación de dichas restricciones cuantitativas (REX), hecho que generaría una considerable mejora en los ingresos de los productores (14,9%) generando un aumento de solamente 1,5% e el precio de pan para los consumidores y un efecto sobre el IPC (inflación) de 0,16% por una única vez sin ningún impacto fiscal.

En el largo plazo también sería aconsejable la eliminación de los derechos de exportación dado el efecto distorsivo de las mismas sobre las decisiones de producción e inversión de los productores locales. En este caso sí se debería enfrentar algún costo fiscal que sería compensado luego por los ingresos provenientes de la expansión de la producción y el derrame de ingresos del sector.

VIII LA CADENA PRODUCTIVA DE LA CARNE VACUNA*

VIII.1 Introducción¹⁰⁹

Como se analizó en el Capítulo III de este informe, la carne vacuna es el producto con la mayor ponderación en el costo de la canasta básica de alimentos. Esta es la principal razón por la que su precio siempre ha sido motivo de interés político y por la cual fue seleccionado para analizar su cadena productiva y profundizar el conocimiento de sus impactos económicos y sociales.

La discusión se ordena de la siguiente manera. La sección VIII.2 ofrece el contexto dentro del cual se ha desarrollado la economía de la carne vacuna. Esta sección también presenta el esquema de los principales componentes de su cadena productiva incluyendo producción de ganado, comercialización, y el procesamiento. La discusión incluye un análisis de la composición de la industria frigorífica, y los indicadores de competencia y concentración en los distintos segmentos de producción y comercialización. La sección VIII.3 discute la producción, el consumo interno, y las exportaciones de Argentina, poniendo particular énfasis en la relación entre el consumo interno como determinante de las políticas gubernamentales hacia el sector ganadero. La sección VIII.4 trata las mismas variables pero referidas al escenario internacional, incluyendo también una comparación entre la performance de la carne vacuna y otros importantes productos agrícolas. La sección VIII.5 analiza la relación entre la actividad ganadera y la incidencia de la pobreza en las distintas provincias, arribando a la conclusión de que una buena política de producción para la ganadería sería un camino adecuado para combatir la pobreza estructural y fomentar el crecimiento económico en regiones de bajos ingresos y con amplios estratos de población vulnerable. La sección VIII.6 discute los principales aspectos del proteccionismo comercial multilateral en contra del comercio internacional de carne vacuna en comparación con otros productos. La sección VIII.7 analiza la importancia de las barreras sanitarias y su influencia en la actual geografía del comercio mundial de carne vacuna, así como la centralidad que tiene la política sanitaria para los países exportadores. Finalmente, la última Sección utiliza el análisis presentado para bosquejar una propuesta de políticas que permita a la Argentina relanzar su economía de la carne vacuna y recuperar un lugar líder en el comercio internacional.

* Los autores agradecen la colaboración de los licenciados Elías Baracat y Jorge Bogo quienes deben ser considerados co-autores de este capítulo.

¹⁰⁹ Partes de este capítulo se basan en Nogués y otros (2006). Por otra parte, los Lic. Jorge Bogo y Elías Baracat colaboraron en la redacción de este capítulo, y son co-autores del mismo. Los autores también agradecen los comentarios detallados realizados por el Ing. Alberto de las Carreras a una versión preliminar.

VIII.2 La cadena productiva de la carne vacuna

La ganadería vacuna¹¹⁰ fue históricamente la primera actividad económica de relevancia en la Argentina (de las Carreras, 2005). Asimismo, la carne vacuna ha sido el principal alimento de la población, por lo que las políticas que afectan su precio tienen impactos económicos, sociales y políticos.

El desarrollo de la industria frigorífica a principios del siglo XX condujo a un rápido crecimiento de la producción de carnes que llevó a la Argentina a transformarse en el principal exportador mundial (Smith, 1968), posición que se extendió hasta 1971. Desde entonces se sucedieron en el país políticas proteccionistas (Cortés Conde, 1997), expansión de la agricultura y políticas domésticas discriminatorias contra el sector, las que se conjugaron con barreras sanitarias en los mercados importadores y proteccionismo en los principales mercados, dando lugar a una declinación relativa de la producción.

A pesar de ello, la ganadería sigue siendo la actividad agropecuaria territorialmente más extendida y una de las más importantes generadoras de empleo. Según el Censo Nacional Agropecuario de 2002, de las 279,2 millones de hectáreas que integran el territorio de Argentina, 174,8 millones de hectáreas eran ocupadas por explotaciones agropecuarias (EAPs) (INDEC 2002); de ellas, las EAPs con ganado vacuno, tanto especializadas como mixtas, ocupaban 125,8 millones de hectáreas o sea, el 72% de la superficie agropecuaria total.

Asimismo, de las 775.296 personas que en 2002 trabajaban en forma permanente en las EAPs,¹¹¹ 469.975 personas (61%), lo hacían en las que tenían ganado bovino. De ellas, 336.426 personas eran productores y sus familiares, lo que indica una presencia preponderante en la actividad ganadera vacuna y mixta de las pequeñas empresas familiares.¹¹²

Si a ello se agregan las demás industrias que tienen a la ganadería vacuna como base, en particular la frigorífica, láctea y del cuero, así como las que proveen insumos o servicios a la misma, se podrá apreciar que nos encontramos en presencia de un sector económico de gran importancia para el país,¹¹³

VIII.2.1 Estructura e integrantes de la Cadena

El Gráfico 41 presenta un esquema simplificado de esta cadena. El mismo comienza con la cría y recría del ganado vacuno que tiene lugar principalmente a campo, con o sin

¹¹⁰ Los términos ganadería bovina y vacuna se usan indistintamente.

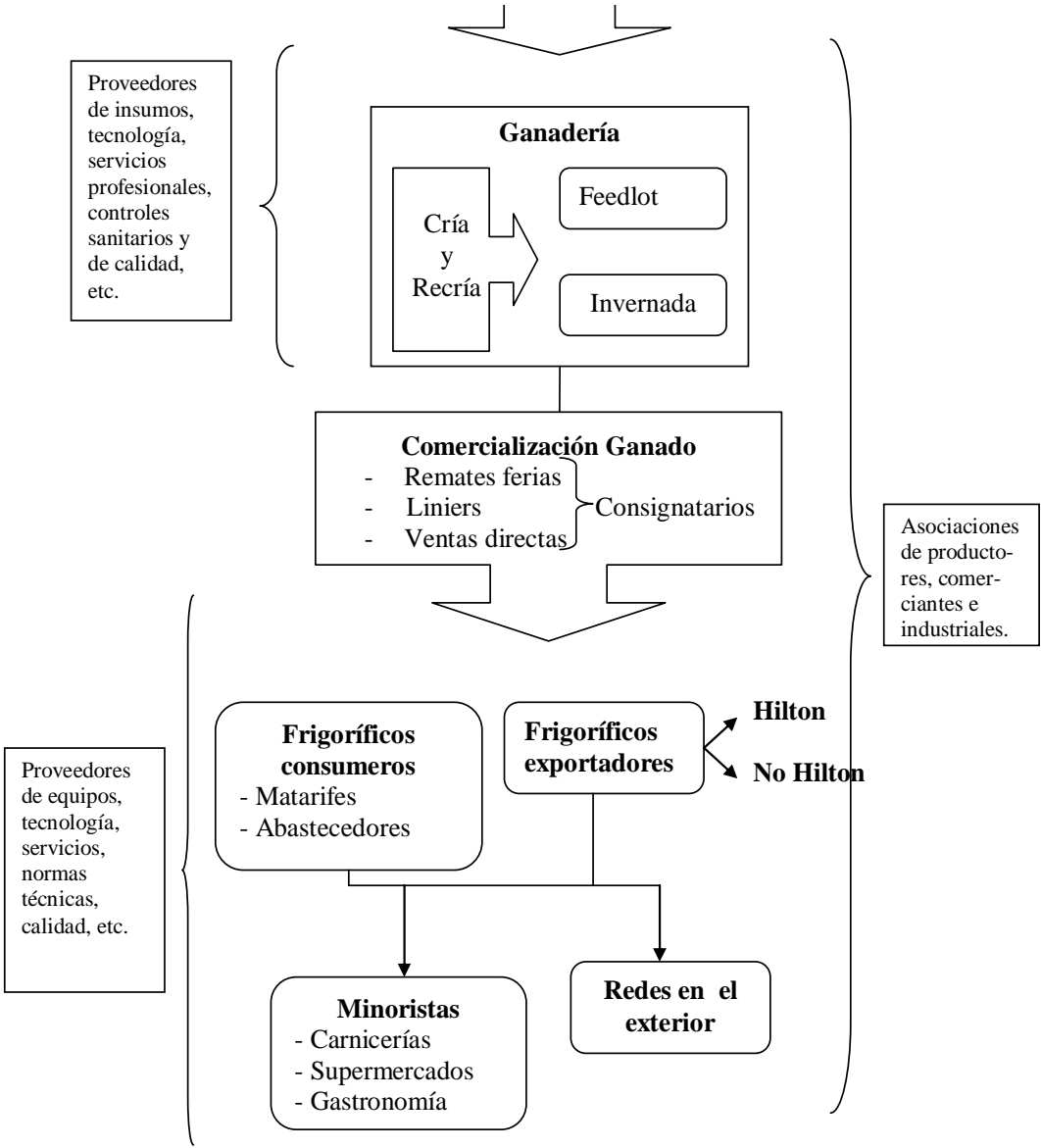
¹¹¹ También había un número importante de personas trabajando en el campo pero que no residían en las explotaciones como veterinarios, alambradores, molineros y otras especialidades.

¹¹² Cabe mencionar también que según la matriz de Insumo-Producto de 1997, había 265.000 personas trabajando en el sector “Cría de ganado y producción de leche, lana y pelos”.

¹¹³ Llach y otros (2004) estiman el empleo directo e indirecto generado por la cadena de la carne (incluyendo lácteos y cueros), en 1 millón de personas de los cuales 544 mil puestos corresponden a carnes; 230 mil a lácteos, y 236 mil a cueros. El empleo total directo de la cadena de carnes asciende a 255 mil personas empleadas. Por su parte, en Regúnaga y otros (2006), estiman que la producción de carne vacuna aporta el 2,5% del PBI de Argentina, la de productos lácteos el 1,51%, y la cadena del cuero el 1,28%. Según esta estimación, las cadenas de la ganadería vacuna explican alrededor del 5% del PBI.

suplementación de granos. La segunda etapa es el engorde y terminación de los animales, bien sea en campos de pastoreo, o en feedlots.

Gráfico 41 – Cadena productiva de la carne vacuna



Fuente: elaboración propia.

Tanto los criadores como los engordadores enfrentan varias alternativas para comercializar su producción tales como remates-feria, ventas directas y el Mercado de Liniers; este último ha sido tradicionalmente un importante referente de precios para los productores de todo el país. Estos canales comerciales se han ido modificando en el tiempo en respuesta a cambios en la infraestructura de transporte, la demografía, los mercados, la organización industrial y otros. Así por ejemplo, mientras que en 1991 los remates-feria y los mercados terminales como Liniers y Rosario tenían una participación del 36% en el comercio de

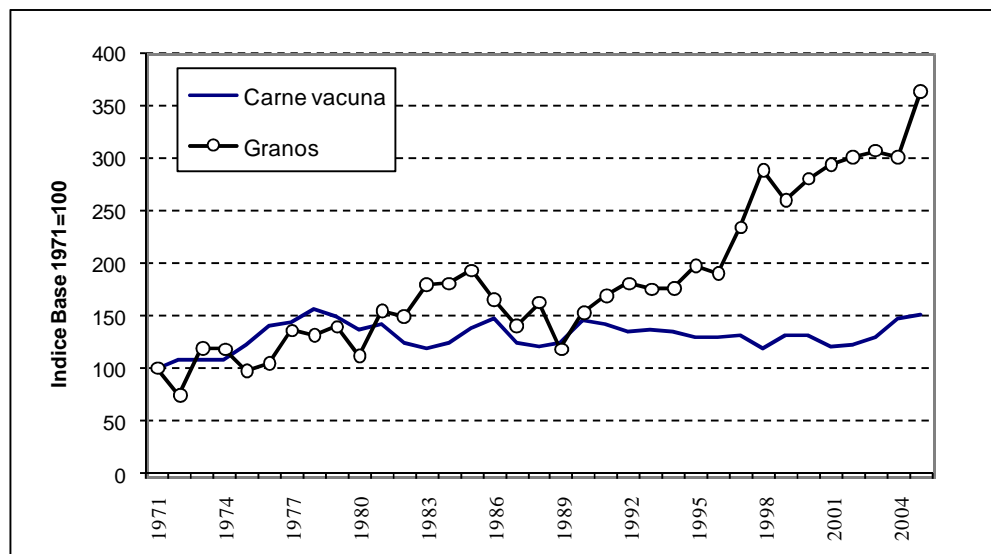
ganado,¹¹⁴ en la actualidad han perdido relevancia, y la mayoría de las transacciones se realizan en forma directa de productor a frigorífico, con o sin intervención de comisionistas (Iriarte, 2005).

Los principales compradores de ganado terminado son los frigoríficos, bien sea consumidores o exportadores. Los primeros venden principalmente medias reses para el consumo doméstico, al tiempo que los segundos producen principalmente cortes sin hueso para el exterior y participan en menor medida del mercado interno. Un subgrupo de estos últimos está constituido por los frigoríficos con aprobación sanitaria para exportar a la Unión Europea, que a su vez son los principales beneficiarios de la distribución de la cuota Hilton¹¹⁵ (de Las Carreras, 1986).

VIII.2.2 Producción de ganado

Como muestra el gráfico siguiente, un hecho destacable de los últimos años, ha sido el avance de la agricultura en relación a la ganadería. Esta expansión se acentuó a partir de la apertura comercial de comienzos de los 90s, y de la introducción masiva de los cultivos genéticamente modificados y la siembra directa también durante esa década.

Gráfico 42 – Producción de carnes y granos



Nota: Los números índices se confeccionaron en base al volumen físico en toneladas de la producción de carne vacuna y de granos definidos como la suma de las cosechas de cereales, oleaginosos y algodón.

¹¹⁴ A pesar de que el Mercado de Liniers ha perdido participación de mercado, sigue siendo por su volumen y por la transparencia de sus operaciones la principal referencia sobre precios, y para determinar los parámetros de los costos de arrendamiento de la tierra rural. Sin embargo, las regulaciones de precios desde fines de 2005 le han quitado relevancia en tal sentido.

¹¹⁵ Se trata de un contingente arancelario de 28.000 toneladas que tiene la Argentina, que ingresa a la Unión Europea con un arancel preferencial del 20%, sustancialmente inferior al derecho general aplicado a importaciones corrientes. Como se verá, esta cuota goza de precios superiores a los internacionales y permite a sus titulares obtener una renta importante.

Fuente: Elaborado sobre la base a datos de la SAGPyA y la Oficina Nacional de Control de Carnes y Alimentos (ONCCA).

En Argentina, la carne ha sido producida tradicionalmente en pastizales naturales o con pasturas implantadas (*grass beef*). La geografía del país se caracteriza por la existencia de buenas tierras, clima y proximidad a los puertos en la región pampeana y el sur del litoral, las que representan un cuarto del territorio del país, mientras que el resto incluye tierras más pobres. Bajo tales condiciones, la región pampeana tiene los costos variables más bajos y las mayores rentas.¹¹⁶

Como consecuencia de la presión por aumentar la producción agrícola, la ganadería cedió algunas de las mejores tierras de pastoreo, pero respondió en términos productivos con tres formas de intensificación: primero, migrando parcialmente a regiones de suelos menos fértiles, en las que se realizaron inversiones en tecnología e infraestructura; segundo, integrándose más estrechamente con la agricultura a través de la suplementación con granos y el desarrollo del engorde a corral; y tercero, mediante una reorganización productiva para ganar economías de escala.

La Tabla 51 muestra un indicador de receptividad ganadera (IRG) para cada región, calculado en base a la relación entre el número de cabezas y la superficie dedicada a pastoreo de las EAPs afectadas a la ganadería vacuna, o en explotación mixta. Se observa que existe una diferencia muy grande en los valores de este índice, que van desde 77 vacunos cada 100 hectáreas en la región pampeana, hasta solo 4 en la Patagonia.

Tabla 51 - Geografía ganadera

Región	Rodeo (cabezas)	IRG*	IEP (%)**
Total país	48.539.411	47	44
Pampeana	37.703.002	77	50
Noreste	7.281.445	46	26
Noroeste	2.209.424	24	33
Cuyo	445.740	8	8
Patagónica	899.800	4	15

*El IRG fue calculado como el cociente entre el número de animales y la superficie de pastoreo (pastizales, cultivos forrajeros y bosques) de cada región, correspondientes a las EAPs con ganado bovino.

** El IEP relaciona la cantidad de novillitos y novillos con la cantidad de vacas (de las Carreras, 1986).

Fuente: Elaboración propia en base a tabulados del Censo Agropecuario Nacional 2002 (Nogués y otros 2006).

¹¹⁶ Tradicionalmente, los derechos de exportación sobre los productos agropecuarios ha tenido por objetivo disminuir la renta de las tierras pampeanas ocasionando un efecto negativo sobre el desarrollo de la agricultura y la ganadería (Sturzenegger 1990).

La heterogeneidad de las tierras y el clima han determinado una orientación productiva distinta en cada zona. En términos generales, las tierras áridas o de menor calidad se destinan a la ganadería de cría mientras que el engorde se realiza en tierras que muchas veces compiten con la agricultura. En la última columna de la Tabla 51 se muestran los valores de un Índice de Especialización Productiva (IEP) para el total nacional, y para cada región. Cuanto más elevado es este valor, mayor es la orientación al engorde y nuevamente, la región pampeana está a la cabeza.

Cabe señalar que la presión de la agricultura llevó a que entre los censos de 1988 y de 2002 el stock de ganado se haya expandido en forma importante en las provincias no pampeanas (+15,5%), al tiempo que se redujo la cantidad de cabezas en estas últimas (-4,8%).¹¹⁷

Las cuestiones de escala y su vinculación con la especialización, también reflejan temas económicos y sociales importantes. Los pequeños establecimientos, sobre todo los de cría, usan una tecnología más intensiva en mano de obra y como se verá, la mayor parte se halla en las regiones más pobres del noreste y noroeste del país.

Por su parte, el proceso de migración ganadera en un escenario de fuerte aumento de la agricultura llevó a que entre ambos censos se redujera el número de productores. En 1988 había 222.641 EAPs con ganado vacuno con un promedio de 207 cabezas por establecimiento, mientras que en 2002 había 170.505 EAPs con un promedio de 279 cabezas. Es decir, en la etapa primaria se observa un aumento de la escala, pero partiendo de una elevada atomización.

VIII.2.3 Industria frigorífica: concentración y competencia.

Industria frigorífica es la denominación habitual para un conjunto de varios centenares de establecimientos que tienen en común la faena del ganado vacuno; sin embargo, en ella coexisten tres segmentos con marcadas diferencias.

Por un lado están los frigoríficos “consumeros”, que abastecen al consumo interno a través de los supermercados y más de veinte mil carnicerías con atención personalizada. Su principal producto son las medias reses, aunque también proveen menudencias y algunos cortes. Los frigoríficos exportadores por su parte, producen cortes enfriados o congelados sin hueso que venden principalmente en los mercados del exterior y en menor medida en el mercado interno al que derivan cortes remanentes. Por último, los establecimientos faenadores (mataderos) de pequeña escala y menor estructura de frío y control sanitario, producen medias reses para mercados locales o zonales.

Estas diferencias dan lugar a un proceso competitivo que se refleja tanto condiciones económicas diferenciales, como distorsiones producidas por conductas oportunistas (*free rider*) derivadas del incumplimiento de normas fiscales y sanitarias. La distinta especialización productiva de los frigoríficos consumidores con relación a los exportadores,

¹¹⁷ Si se discriminaran los datos de cada provincia por departamentos, se observa una migración más acentuada hacia las tierras menos fértiles incluyendo dentro de las mismas provincias pampeanas.

ha dado lugar a la propuesta¹¹⁸ de establecer regulaciones para obligar a los primeros a comercializar la carne en cortes y no en medias reses.¹¹⁹ Sin embargo, es necesario enfatizar que la situación actual es el resultado de un proceso de mercado que, aunque distorsionado por la competencia desleal, no limita la producción y venta de cortes en el mercado local. Nuestra hipótesis es que si se eliminaran las distorsiones mediante un mayor poder de policía impositivo y sanitario, seguramente, subsistirían las diferencias entre las industrias de exportación y consumo interno, pues existen razones económicas detrás de la organización actual, como por ejemplo los menores salarios para el desposte en carnicerías debido a la menor incidencia sindical, así como preferencias por los cortes realizados a la vista del consumidor.

Un segundo aspecto de la industria y la competencia, es el relacionado con el grado de concentración de la oferta. Contrariamente a las creencias extendidas en algunos análisis, en Argentina no existe un problema de concentración económica en los mercados de carnes que distorsione la competencia y afecte los precios e ingresos de productores y consumidores. Por el contrario y hasta las intervenciones recientes que impusieron cuotas sobre las exportaciones, los precios en las distintas etapas de comercialización se determinaban de manera competitiva. La velocidad de transmisión relativamente elevada de los precios internacionales a los locales demostrada en el Capítulo III es una evidencia en favor de esta conclusión y de la integración a la competencia internacional de la producción Argentina.

Distintos indicadores avalan esta conclusión. Como fuera analizado en el punto anterior, el primer canal de comercialización enfrentado por la atomizada producción de ganado, incluye a muchos operadores que realizan sus actividades en mercados públicos terminales (como Liniers), y regionales (remates ferias).¹²⁰

Una vez comercializado, el ganado es faenado en plantas frigoríficas de diversas escalas y complejidad productiva.¹²¹ Durante el trienio 2003-2005 el número promedio de estas plantas fue de 487, y la faena anual promedio fue de 13,7 millones de cabezas. El análisis de esta industria demuestra la existencia de una baja concentración, tanto considerando el porcentaje de los cuatro mayores frigoríficos (8,1%), como de los ocho mayores (14,2%).

¹¹⁸ En muchos trabajos se propone este tipo de regulaciones bajo la denominación de “modernización de la comercialización” (González Fraga y otros 2005). En CNDC (1999) se estima que la evasión en el IVA era del 30% cuando la alícuota era del 21%, pero luego la misma fue reducida al 10,5%. Estimamos que la mayor evasión en el mercado interno con relación a las exportaciones, se explica por la mayor presión impositiva y menor control fiscal sobre las ventas en el primero, y no por la escala y complejidad técnica de los establecimientos. En consecuencia, obligar la comercialización en cortes vía regulaciones técnicas y no vía un mercado transparente en materia sanitaria y fiscal, puede resultar en mayores costos o menor satisfacción para los consumidores.

¹¹⁹ De este modo, cada corte puede destinarse al mercado que pague el mejor precio, lo que daría lugar a un mayor valor para la res.

¹²⁰ Se estima que existen unas 1.200 empresas compradoras de ganado para faena es decir, se trata de una demanda también atomizada que incluye principalmente a frigoríficos y matarifes.

¹²¹ Las estadísticas muestran que en la industria frigorífica trabajan unas 90.000 personas, alrededor del 90% en la zona central del país (provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos, la Pampa y Santa Fe).

Por otra parte, el índice de Herfindahl–Hirschman (IHH)¹²² arroja un valor de solo 83 puntos sobre 10.000 lo que indica una industria atomizada.

La Tabla 52 muestra que había 88 plantas que faenaban más de 50.000 cabezas/año, mientras que los que faenaban entre 10.000 y 50.000 cabezas/año sumaron 117 establecimientos.¹²³

La concentración económica en el segmento de los frigoríficos exportadores presenta diferencias con relación al total de la industria frigorífica.

Tabla 52 - Industria frigorífica Argentina según rango - Promedio 2003-2005 de los establecimientos de faena

Plantas según Faena	Miles de cabezas	% Faena	Nº Plantas
Cuatro mayores	1.105	8,1	4
Ocho mayores	1.945	14,2	8
Treinta mayores	5.427	39,7	30
Con faena mayor a 50.000 cabezas	10.072	73,7	88
Con faena entre 10.000 y 50.000 cabezas	2.890	21,1	117
Con faena menor a 10.000 cabezas	709	5,2	270
Plantas inactivas en 2004	-	-	12
Totales	13.671	100,0	487

Fuente: Elaboración propia sobre la base de ONCCA.

Durante 2004, un conjunto de 84 exportadores chicos representaron el 14,6% de la cantidad total exportada, mientras que los 20 mayores representaron el 85,4%.¹²⁴ Sin embargo, como se aprecia en la Tabla 53, los índices de concentración han estado descendiendo. Con un IHH de 1.064 para el trienio 1991/93, propio de una industria medianamente concentrada, se pasó a uno de 614 en 2004. Una conclusión similar surge del análisis de los índices de concentración de los cuatro mayores (CR-4) y de los ocho mayores (CR-8), que también se han reducido. Estos índices de concentración, aunque mayores a los de la industria en su conjunto, tampoco son indicativos de poder de mercado, en especial cuando se considera que la industria exportadora compite en el comercio internacional donde la oferta Argentina es una parte menor de la oferta total.

¹²² El IHH se calcula como $IHH = \sum (PM_i)^2$ donde PM es la participación de mercado de cada empresa de la industria en por ciento. Este indicador toma un valor de 10.000 cuando existe monopolio y cero cuando la atomización es máxima. El IHH es utilizado por los organismos de defensa de la competencia de muchos países, incluyendo la Argentina. Por ejemplo, la Federal Trade Commission (FTC) de EE.UU considera que: i) industrias desconcentradas son aquellas que tienen un IHH menor a 1.000, ii) medianamente concentradas las que tienen un IHH entre 1.000 y 1.800 y, iii) altamente concentradas a los que tienen un IHH mayor a 1.800 (FTC 2005).

¹²³ La concentración suele ser mayor cuando se considera como unidades a las empresas en lugar de las plantas industriales. Sin embargo, este ajuste no cambia las conclusiones de esta sección para la Argentina pero si lo hace en otros países incluyendo EEUU (Nogués y otros 2006).

¹²⁴ Si bien la mayor parte son empresas nacionales, hay tres de capital extranjero que en 2004 representaron el 27,8% de las exportaciones en volumen, y el 30,4% en valor. Con las últimas adquisiciones durante 2006 por parte de frigoríficos brasileños, seguramente esta participación ha crecido.

Tabla 53 – Concentración de las exportaciones (u\$s FOB por frigorífico)

Índices	Promedio 1991/ 93	2004
CR-4	59,0%	42,0%
CR-8	79,4%	61,0%
IHH	1.063,9	614,0

Fuente: Los valores para 1991/93 fueron calculados sobre la base de información presentada en: "Análisis de Mercados Internacionales de la Carne", SAGPyA, Año 1, Nº 2, 2004. Para 2004 se utilizó información de la Dirección Nacional de Mercados Agroalimentarios.

Un párrafo especial sobre la Cuota Hilton, que constituye algo parecido a la piedra preciosa de las exportaciones de carne. Cabe en tal sentido señalar que la mayor parte de las exportaciones a la UE se realizan bajo cuotas bilaterales o multilaterales negociadas durante las Ruedas Tokio y Uruguay. De las tres cuotas importantes¹²⁵ de la UE, la Hilton es la más significativa. De las 59.100 toneladas totales de esta cuota, 28.000 (47%) corresponden a la Argentina, y el resto a Uruguay, EE.UU., Canadá, Paraguay, Brasil, Nueva Zelanda y Australia. Las exportaciones de esta cuota ascendieron en 2004 a 202 millones de dólares con un precio promedio de u\$s 7.211 la tonelada. Como se aprecia en la Tabla 54, este precio incluye una renta elevada¹²⁶ que para el período considerado, ascendió a alrededor de U\$S 2.600 por tonelada. Esto determina una renta total del orden de U\$S74 millones de dólares anuales.

Tabla 54 - Precios intra y extra cuota Hilton entre abril 2005 y febrero 2006 (dólares por tonelada de productos similares)¹²⁷

Mercados	Hilton	No Hilton	Renta cuota
Alemania	8.775	6.181	2.594
Reino Unido	7.587	4.968	2.619
España	8.736	5.989	2.747
Promedio simple	8.366	5.713	2.653

Fuente: Elaboración propia en base a información de la Cámara de Consignatarios de Hacienda.

¹²⁵ Las cuotas Bilan y GATT son multilaterales, mientras que la Hilton es bilateral. Las tres ingresan con un arancel intracuota del 20%, sustancialmente inferior al arancel extracuota. Las dos primeras son distribuidas entre los importadores, mientras que la última es administrada por los países exportadores.

¹²⁶ La renta de la cuota es el resultado de la existencia de elevados precios internos en la UE debido a que los aranceles extracuota representan una protección ad valorem que en algunos casos supera el 100%.

¹²⁷ Bife angosto, cuadril y lomo.

Tradicionalmente la Secretaría de Agricultura ha sido el organismo responsable de su distribución (Cicowiez y Galperín, 2005)¹²⁸ y lo ha hecho siguiendo una cierta combinación de criterios que favoreció una atomización de beneficiarios. O sea que la distribución de la cuota no responde a un proceso de mercado sino a uno político en sentido amplio (de Las Carreras, 2004).

Para estas exportaciones, el IHH es de 467,8 mientras que el CR-4 es de 32,3%, y el CR-8 de 54,9%. Comparando con los valores presentados en el Tabla 54, se observa que la concentración de las exportaciones Hilton es más baja y que los criterios aplicados a ellas pueden haber influido en el descenso de la concentración de la industria exportadora que fuera analizado antes.

Finalmente, es importante destacar que la mayor concentración relativa de la industria exportadora en comparación con la industria en su conjunto, se debe a que la misma está integrada por establecimientos especializados en la atención del segmento más exigente en términos de normas de calidad, control sanitario¹²⁹ y fiscal, y uso de tecnología de producción y marketing. Estos procesos están sujetos a economías de escala y son más intensivos en inversión de capital, lo que hace que la industria exportadora constituya un segmento diferenciado que compite en una medida limitada en el mercado interno. O sea que existen factores económicos e institucionales que explican la existencia de índices de concentración más elevados, pero compatibles con una industria competitiva.

VIII.3 Producción, consumo interno y exportaciones en Argentina

La cadena de la carne vacuna descrita en la sección anterior produce ganado en pie que luego es procesado por los frigoríficos para abastecer de carne a los mercados interno e internacional. En esta sección se analiza la producción, el consumo interno y los mercados y también se presenta una discusión sobre la tesis del estancamiento de la ganadería Argentina.

VIII.3.1 El modelo productivo de la ganadería

La producción de carne depende de varios factores que explican la demanda y la oferta.

Respecto de la demanda, la carne vacuna no es un producto homogéneo sino que existen distintas calidades y preferencias de los consumidores que dependen de factores tales como los precios, los ingresos y la cultura gastronómica. Por ejemplo, no es lo mismo producir ganado para atender una demanda de carne de ternera o de animales livianos, que otra de novillos pesados, pues para producir una tonelada de carne en el primer caso será necesario tener un rodeo con mayor proporción de vacas y toros en edad fértil que en el segundo. O sea que la demanda señala a los productores distintos formatos de ganadería.

En cuanto a la oferta, dependerá de la función de producción, o sea de las alternativas técnicas existentes para producir, y de los precios de los recursos e insumos vis a vis el

¹²⁸ Toda la carne exportada a la UE tiene que estar respaldada por un sistema de trazabilidad y ser libre de hormonas. Los cortes Hilton no pueden provenir de ganado engordado en feedlots.

¹²⁹ Por ejemplo, la exigencia de la UE de que los animales sean transportados directamente del campo al establecimiento de faena, ha obligado a modificar los canales de comercialización, y a desarrollar un nuevo sistema logístico de abastecimiento y trazabilidad.

precio de la carne y de los demás productos que compiten con el ganado por el uso de la tierra.

El resultado de ambos aspectos (oferta y demanda) será un sistema de producción dinámico en respuesta a las condiciones de los mercados, en el que existen tres factores principales que lo modelan.

- El tipo de alimentación, en particular la orientación a la producción a pasto (grass beef) o a granos (grain beef) (Simpson, 1988). El primer sistema tiene un bajo costo variable, pero requiere más extensión de tierra y un mayor insumo de mano de obra para la atención del ganado. En consecuencia, se trata de una alternativa que es económica cuando existe una oferta de tierras de bajo precio y salarios bajos. Por el contrario, el segundo sistema tiene a su favor una gran capacidad de “agregar kilos” de carne de gran terneza y homogeneidad en un tiempo corto, con un rodeo reproductor reducido y en una menor extensión de campo. Pero tiene como desventajas el alto costo del alimento y los problemas ambientales cuando se realiza en forma muy intensiva.
- Otro factor importante en el sistema de producción es la inversión en infraestructura y mejoramiento de la tierra que incluye aspectos tales como drenaje de suelos anegadizos, provisión de agua para el ganado, desarrollo de pasturas de alto rendimiento, y forestación para sombra del ganado, entre otros. Estos insumos se aplicarán más intensivamente cuando sean más bajos la tasa de interés y los precios relativos de los bienes de capital.
- Por último, el sistema de producción también dependerá de la inversión en ganadería de cría, o sea razas, biotipos y sanidad, aspectos en los que las señales de precios también serán determinantes de las decisiones de inversión.

Un caso importante de la interdependencia entre los aspectos que determinan el sistema productivo es aquel en que el precio de la tierra de pastoreo aumenta por la mayor demanda de tierras para producir granos. Entonces el ganado será desplazado por la agricultura y ello presionará a favor de una ganadería más intensiva en granos e inversión de capital en la medida en que el precio del ganado lo justifique. Este proceso se puso en marcha en los EE.UU. en los años 40, mientras que en Argentina se hizo notorio desde los años 90 y el mismo aún se encuentra en su etapa inicial.

Se ha considerado necesaria esta introducción antes de avanzar en la discusión de la situación actual de la ganadería Argentina, pues el diagnóstico y el debate existente en el país está impregnado de argumentos propios de la ganadería del pasado más que de la ganadería del futuro.

VIII.3.2 Producción

El primer elemento a analizar es la producción. La misma ha crecido a un ritmo lento durante las últimas décadas, pasando de un promedio de 2,63 millones de toneladas res en los años 70, a 2,70 millones en los 80, 2,73 millones en los 90, y 2,67 millones en los cuatro primeros años de la década actual (González Fraga y otros, 2005)¹³⁰. O sea que la producción ha estado prácticamente estancada durante más de treinta años al tiempo que

¹³⁰ Entre 2005 y 2006 la producción superó por algunos miles los tres millones de toneladas de carne en res.

la población del país creció. En consecuencia, se ha reducido tanto el consumo por habitante como el porcentaje de la producción exportado (Acuña, 1990).

Ahora bien, es erróneo atribuir esta evolución a la falta de dinamismo de los productores ganaderos. La realidad es que la ganadería ha sido presionada por la gran expansión de la agricultura, especialmente desde los años 90 cuando se realizó la apertura comercial y se introdujeron nuevas tecnologías, incluyendo los cultivos transgénicos, y la siembra directa. Por otra parte, la carne vacuna ha estado sujeta a barreras sanitarias y comerciales en el mercado internacional, lo que también ha afectado su crecimiento.¹³¹

El segundo aspecto es la evolución del rodeo, que de 55,9 millones de cabezas en los años 70, pasó a 52,2 millones en los años 80, a 51 millones en los 90 y a 48,5 millones a comienzos de la primera década del Siglo XXI. Por lo tanto, las estadísticas muestran que la producción ha aumentado lentamente a pesar de la disminución del rodeo. Si hubiera que decir algo de esta evolución, debería ser elogioso para los productores; sin embargo, el comentario habitual es que las cosas han ido mal y que el Gobierno tendría que promover el aumento del rodeo con medidas de fomento de la “retención de vientres”. Pero lo que demuestran las ganaderías de vanguardia, por ejemplo la de los EE.UU., es que existe una enorme capacidad de aumentar la producción para un mismo rodeo¹³² y eso fue lo que hizo la ganadería Argentina en una forma incipiente en los últimos años, a pesar de haber estado migrando a tierras de menor calidad.

Otras explicaciones para el supuesto estancamiento se basan en análisis de coeficientes técnicos. Una de ellas es que la tasa de extracción, es decir el porcentaje que representa la faena sobre el rodeo, es inferior en Argentina que en países con ganaderías de punta. Ello se debería a deficiencias tales como una tasa de parición de hembras en edad fértil más baja que la deseable y al bajo peso de los animales faenados. Sin embargo, lo que demuestran las estadísticas es que la tasa de extracción, más allá de los ciclos ganaderos, ha aumentado en las últimas décadas de 22,5% en los años 70, a 24,6% en los 80, a 24,9% en los 90 y a 25,6% a comienzos de la presente década, acumulando en dos décadas y media un aumento del 14%, lo que no es poco (González Fraga y otros, 2005).

Considerando los tres factores, o sea producción, rodeo y tasa de extracción, lo que se aprecia es que la Argentina está realizando el tipo de evolución que hizo la producción de carnes en países avanzados en el pasado, o sea pasar a producciones más intensivas en el uso de la tierra y el rodeo, lo que se logró con mayor integración con la agricultura y con mayor inversión de capital. La mala noticia para el país es que esta evolución ha sido a tasas lentas. Pero hay también una buena noticia y es que la Argentina se encuentra en el

¹³¹ La evolución en Argentina de la producción de carnes ha sido distinta a los casos de Brasil y Uruguay, países que experimentaron un fuerte crecimiento. Ello se ha debido a distintas especializaciones productivas. En el primer caso aún existe una frontera agropecuaria muy dinámica y se han incorporado pasturas muy productivas en regiones tropicales, al mismo tiempo que el país no incorporó las nuevas tecnologías agrícolas por razones ambientales. En cuanto a Uruguay, no dispone de tierras agrícolas y se ha especializado en carnes y lácteos, favorecido ello con el acceso al mercado de EE.UU. que paga un significativo diferencial de precios a la carne vacuna en comparación con mercados tradicionales. Sin embargo y a diferencia de Argentina, en ambos países, las políticas comerciales han sido relativamente neutrales y esta como veremos, es una diferencia muy importante.

¹³² Los EE.UU. producen cuatro veces más que Argentina con un rodeo que es solamente el doble. Brasil también ha demostrado en la última década que se puede aumentar mucho más la producción que el rodeo.

sistema productivo de carnes, a diferencia de lo que ocurre en granos, a una apreciable distancia de los países más adelantados, por lo que existe un potencial de crecimiento importante si esa distancia se acorta por el efecto de mejores políticas internas y por mayor apertura de los mercados internacionales.^{133 134}

VIII.3.3 Demanda

La Tabla 55 muestra los mercados a los que se ha destinado la producción Argentina de carnes en las últimas décadas, discriminando el consumo interno de las exportaciones. La conclusión es que con una producción que creció lentamente, el consumo interno aumentó a expensas de las exportaciones que disminuyeron fuertemente.¹³⁵

Tabla 55 - Destino de la producción argentina de carne vacuna
Promedios decenales - Millones de toneladas

Décadas	Consumo Interno	Exportación
1970's	2,11	0,52
1980's	2,32	0,38
1990's	2,35	0,38
2001-04	2,31	0,35
2005	2,38	0,74
2006	2,47	0,55

Fuente: Elaboración propia en base a González Fraga y otros (2005), e INDEC.

Esta evolución indica que Argentina se está retirando en forma paulatina de los mercados mundiales de carnes y se está concentrando en el abastecimiento de su mercado doméstico. Y que ello se debe a la reconversión productiva a favor de la producción agrícola. En cuanto a las exportaciones, la Tabla 56 muestra que entre 1991 y 2000 la UE

¹³³ En el trabajo de la Fundación Producir Conservando (Oliverio, 2004) se expresa: "Hoy es factible pensar que la producción de carne puede casi duplicarse en los próximos 10 años, pasando de los 2,65 millones de toneladas producidas en el 2003 a casi 4 millones, gracias a la aplicación de mejores prácticas de manejo y a lograr un aumento del peso promedio de faena. Con estos niveles de producción, las exportaciones de carne podrían alcanzar 1,2-1,3 millones de toneladas para el año 2014, con ingresos cercanos a los 2.800 millones de dólares". Nuestro pronóstico es al menos tan optimista, sobre todo en un escenario probable de ingreso al mercado de EE.UU. y Canadá. Con precios más elevados, la Argentina podría avanzar decididamente a métodos productivos intensivos de transformación de granos en carne - grain beef -, y la intensificación de su actual producción. El crecimiento acelerado de la industria avícola es un ejemplo de este tipo de desarrollo. Al contrario de una creencia generalizada, como se verá, este desarrollo no necesariamente ocasionará pobreza (Nogués y otros 2006).

¹³⁴ Regúnaga y otros (2006) señalan: "El subsector bovino puede aumentar significativamente su producción, mediante la incorporación de tecnologías disponibles y utilizadas por los productores de punta en materia de carga animal, sanidad y eficiencia reproductiva; y mediante el aumento del peso promedio de faena sobre la base de la terminación con grano". Si bien coincidimos con ello, nuestro enfoque es que la viabilidad de tales cambios pasan principalmente por precios que paguen la producción de alto costo, trasladando al productor las señales de los mercados.

¹³⁵ Entre 2003 y 2005 hubo un crecimiento importante de exportaciones que como se analizó en el Capítulo III, terminó en un fuerte aumento de precios, y en medidas restrictivas del Gobierno.

fue el destino principal de las exportaciones de Argentina¹³⁶ mientras que el NAFTA compró exclusivamente carnes enlatadas y cocidas debido a sus barreras sanitarias sobre las carnes frescas.¹³⁷ En el período más reciente se muestra que por primera vez, las ventas a nuevos mercados, principalmente de países en desarrollo, han pasado a representar la proporción más importante de las exportaciones.

Tabla 56 - Exportaciones de Carne Vacuna de Argentina (millones de US\$ corrientes)

Años	Total	MERCOSUR	NAFTA	UE	Otras zonas
1991	777,6	26,2	192,1	415,7	143,6
2000	699,2	45,3	145,7	314,3	193,8
2004	1.063,2	28,4	89,6	444,1	501,0
2005	1.399,1	37,3	88,7	489,0	784,1
2006	1.369,2	33,5	81,6	497,2	756,9

Fuente: INDEC y SACPA (1994).

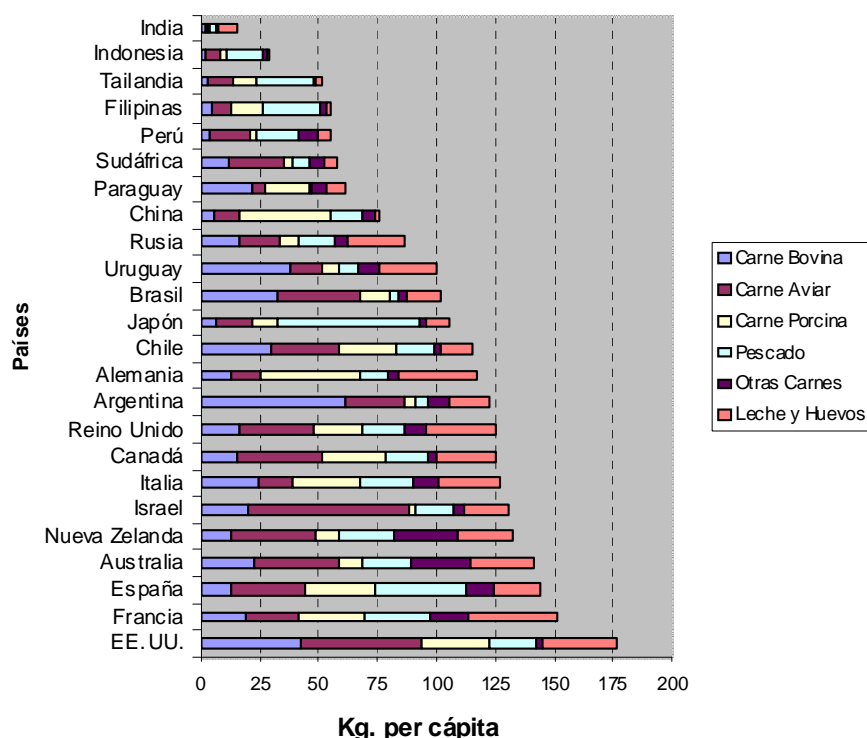
VIII.3.4 Consumo interno

Como se analizó en capítulos anteriores, la carne vacuna ocupa un lugar central en la dieta de la población Argentina. Con un consumo de carnes de distintas especies, de lácteos y de huevos que ascendió en 2005 a un total de 123 kgs. por habitante, la Argentina muestra un nivel de consumo superior al de países de similar desarrollo relativo, y cercano al de algunos países desarrollados. Sin embargo, los tres países con mayores valores del Gráfico VIII 3, tienen consumos por habitante superiores al de Argentina en: 43% para EE.UU., 23% para Francia y 18% para España.

¹³⁶ La U.E. fue el mercado tradicional de las exportaciones argentinas.

¹³⁷ El mercado mundial de carnes esta segmentado en dos circuitos: los países que solo compran carnes de países libres de aftosa sin vacunación (en especial Japón y Corea del Sur), y los que aceptan carnes de países libres de aftosa con vacunación. En este último grupo la UE tiene mayor flexibilidad que los EE.UU., Canadá y México, países que no han recibido carnes argentinas en los últimos años.

Gráfico 43 – Consumo por habitante de carnes y productos de origen animal (año 2005)¹³⁸



El consumo de productos animales es elevado en el país, pero existe una escasa diversificación en comparación con el resto del mundo. Ello se debe a la participación dominante de la carne vacuna en la dieta, que representa la mitad del total. Le sigue la carne aviar y el grupo lácteos y huevos, con el 21,1% y el 14,2% respectivamente. Por otra parte, es escaso el consumo de carne y productos de cerdo, pescados, y otras especies animales.

La situación de Argentina en este sentido es única en el mundo, además de ser el mayor consumidor de carne vacuna per cápita. Aún importantes países exportadores como Brasil, Uruguay, Nueva Zelanda, Australia y EE.UU., muestran consumos muy inferiores. Ello se debe a que se trata de un producto de alto precio relativo en casi todos los países, especialmente en comparación con las carnes aviar y porcina.

De la observación del Gráfico 43, se puede apreciar que en los países de Asia, con la excepción de la India, el consumo de carne vacuna es reducido y representa entre el 5% y el 10% de la canasta total de productos de origen animal. Por su parte, en la mayoría de los países desarrollados la misma representa entre el 10% y el 20%, mientras que en países exportadores de Sudamérica y en los EE.UU. la participación se eleva a un rango entre el 20% y el 35%. Los países que tienen consumos bajos de carne vacuna, muestran en general una dieta diversificada en otros tipos de proteínas animales, observándose distintas combinaciones que se hallan relacionadas con su dotación de recursos, tradiciones culturales y políticas públicas.

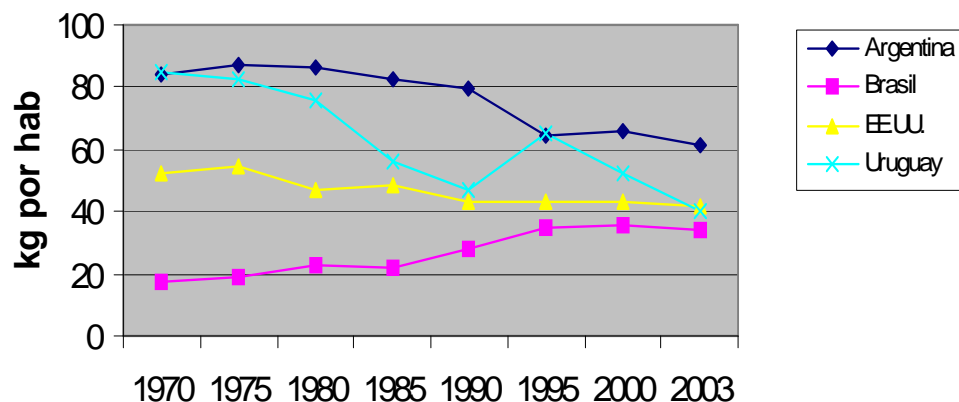
¹³⁸ Fuente: Elaboración propia en base a FAOSTAT, e International Meat Secretariat – Gira.

Surge entonces el interrogante de por qué la carne vacuna es tan dominante en la alimentación de los argentinos. La respuesta se halla principalmente en las señales de precios relativos que reciben los consumidores de los distintos tipos de carnes, la que refleja, como se mencionara, una combinación de recursos y de políticas anti-exportadoras. También juega un rol la tradición del país en el consumo de carne vacuna.

Según González Fraga y otros (2005), el consumo interno de carne vacuna responde positivamente al aumento del ingreso y a mejoras en su distribución pero sobre todo, existe una importante respuesta al precio relativo de los productos sustitutos. En las últimas décadas el consumo por habitante de carne vacuna, aunque sigue siendo el más alto del mundo, se redujo 25% al mismo tiempo que creció sustancialmente el consumo de carne de pollo en respuesta a menores precios relativos. Desde 1980 el consumo por habitante de carne vacuna bajó de 86,4 kgs. a 64,1 kgs. en 2004, mientras que el de carne de pollo aumentó de 9,7 kgs. a 21,3 kgs.¹³⁹ Por su parte, el precio de la carne vacuna relativo a la de pollo aumentó en las dos décadas el 50,7%.

En el Gráfico 44, se observa la tendencia a la convergencia de los consumos por habitante entre algunos países exportadores del continente.

Gráfico 44 – Evolución del consume de carne vacuna per cápita



Fuente: Elaboración propia sobre la base de FAOSTAT, y SAGPyA.

El alto consumo de carne vacuna se traduce en una alta incidencia de la misma en las canastas de consumo de los índices de precios al consumidor de Argentina. En la Tabla 57 se muestra la participación de los alimentos, las carnes y otros productos animales en la estructura del Índice de Precios al Consumidor, de Argentina (Gran Buenos Aires), Brasil (Índice Nacional) y EE.UU. (Índice promedio de ciudades). Se observa que la incidencia de la carne vacuna es en Argentina más del doble que en Brasil y siete veces mayor que en EE.UU. También se observa una mayor incidencia en Argentina de las canastas de productos de origen animal como también, del total de alimentos y bebidas.

Se observa también que luego de la devaluación de 2002 y del más reciente encarecimiento de la carne de vaca a nivel internacional, la ponderación de la misma en el IPC se

¹³⁹ En 2005 el consumo de carne aviar fue de 25,9 kgs. por habitante.

incrementó en casi un tercio, pasando del 4,51% en el año base 1999, al 5,91% en diciembre de 2006. También aumentó en el mismo período la incidencia del rubro alimentación y bebidas y la del conjunto de carnes y alimentos de origen animal. En este contexto, el Gobierno comenzó a intervenir activamente en la formación de los precios de ganados y carnes mediante políticas anti exportadoras y controles de precios, con enfoques del mismo tipo que los utilizados en otros períodos de la historia Argentina (Capítulos II y III).

**Tabla 57 - Incidencia de carnes y productos de origen animal en el IPC
Comparación entre países – en %**

Productos	Argentina ¹ %	Argentina ² %	Brasil ³ %	EE.UU. ⁴ %
Alimentos y bebidas	31,29	35,95	27,25	16,48
Alimentos y bebidas para consumir en el hogar	25,92	29,14	20,50	9,96
Carnes y alimentos de origen animal	11,76	14,29	7,94	2,62
Vacuna	4,51	5,91	2,39	0,81
Pescado y frutos de mar	0,63	0,89	0,39	0,38
Aviar	1,28	1,46	1,21	0,47
Cerdo	0,95	1,09	1,05	0,53
Huevos y lácteos	4,39	4,94	2,90	1,05
Alimentos y bebidas consumidos fuera del hogar	5,37	6,81	6,76	6,51

1 Datos del Índice de Precios al Consumidor, Gran Buenos Aires, 1999

2 Datos del Índice de Precios al Consumidor, Gran Buenos Aires, Diciembre de 2006

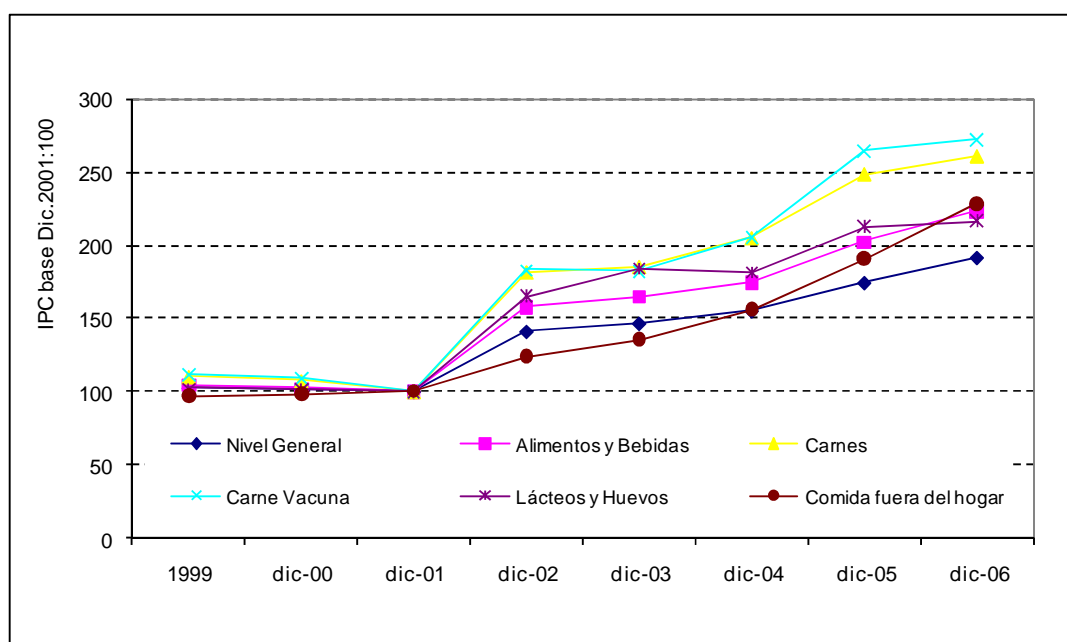
3 Datos del Índice Nacional de Precios al Consumidor del Brasil, abril de 2006

4 Datos del Consumer Price Index, U.S. City Average, diciembre de 2006

Fuente: Elaboración propia en base a INDEC, IBGE y U.S. Department of Labor.

Para evaluar la política seguida es conveniente exponer el escenario de precios en que la misma se aplicó. El Gráfico 45 muestra la evolución de los precios del IPC vis a vis los componentes del capítulo Alimentos y Bebidas que interesan a este trabajo. Para ello, se realizó un cambio de base de los índices a diciembre de 2001 que fue el último mes de vigencia de la Ley de Convertibilidad y la paridad 1x1 del peso con el dólar estadounidense.

Gráfico 45 – Evolución de los precios de los alimentos



Se observa que entre 1999 y diciembre de 2001, el costo de la canasta de alimentos se había reducido con relación al nivel general del IPC. Durante este período, la carne vacuna había caído algo más de 10% en parte por los efectos del bloqueo de exportaciones que resultó de la reaparición de la fiebre aftosa en 2000. También habían disminuido en una proporción parecida las demás carnes, con la excepción de la de pescado y mariscos.

La devaluación de 2002 produjo un aumento del precio relativo de los productos comerciables y ello se refleja en la evolución de los componentes del IPC del Gráfico 45, donde la carne vacuna aumenta con relación al Nivel General y al capítulo Alimentos y Bebidas. Sin embargo, este producto tiene la misma evolución que el grupo Carnes y una muy parecida al grupo Lácteos y Huevos durante el período 2002 a 2004, para recién adelantarse a los mismos en 2005 y 2006, cuando el Gobierno comenzó a intervenir en los mercados.

Como se observa, la política implementada desde 2005 operó en un contexto de precios elevados de todas las carnes por el efecto de la devaluación, pero cuando estaba en marcha una tendencia a la recuperación del consumo por los aumentos de los ingresos personales y de los precios relativos de los bienes no comerciables. Este escenario indicaba que lo peor había pasado en términos de distribución del ingreso.

Adicionalmente, es destacable que la ganadería vacuna se estaba recuperando de la crisis provocada por el cierre de mercados entre 2000 y 2003 derivado de un brote de aftosa y que estaba llegando a fines de 2005 con un fuerte crecimiento que permitía al mismo tiempo sostener un mayor consumo y exportaciones crecientes.¹⁴⁰ Entonces las medidas

¹⁴⁰ El consumo interno cayó fuertemente en 2002 a 59,4 kgs. por habitante, recuperándose en los tres años siguientes: 60,8 kgs. en 2003, 64,5 en 2004, 62,5 kgs. en 2005, 64,3 kgs. en 2006 y 66,2 kgs. en el primer trimestre de 2007. O sea que la política del Gobierno desde 2005 estuvo dirigida a

aplicadas interrumpieron una tendencia positiva y la reemplazaron por un escenario de incertidumbre.

VIII.4 Producción, consumo y comercio: escenario internacional

En esta sección se analizan las tendencias internacionales referidas a la producción, consumo y comercio internacional de carne vacuna.

VIII.4.1 Evolución de la carne vacuna en relación a otros productos.

La Tabla 58 compara para el total mundial, la evolución de la producción y el comercio de carne vacuna con relación a los principales granos, y las principales carnes competidoras. Se observa en el mismo que para todos los productos ha habido un aumento muy importante de la producción y de la proporción de la misma que participa del comercio internacional. Sin embargo, se aprecia también que la carne vacuna ha sido el producto menos dinámico junto con el trigo, tanto en aumento de la producción como del comercio. Esto se debe a varios factores, pero especialmente a las políticas comerciales comparativamente más discriminatorias contra la carne vacuna, tasas de cambio tecnológico diferenciales y el desarrollo explosivo de la producción de carnes aviar y porcina que son sustitutos de menor precio.

Tabla 58 – Dinámica del comercio y producción mundial de carnes y granos

Productos	Porcentaje comercio/ producción		Variación 2004/ 1961	
	1961	2004	Producción	Comercio
Maíz	7,0	11,5	3,5	5,8
Trigo	18,0	18,5	2,8	2,9
Soja	15,0	28,6	7,6	14,3
Carne de cerdo	4,0	9,0	4,1	9,0
Carne de pollo	3,3	11,3	8,9	29,7
Carne de vaca	5,2	12,3	2,2	5,5

Fuente: Elaboración propia en base a FAOSTAT

VIII.4.2 Producción y consumo

La Tabla 59 muestra los datos de producción y consumo de carne vacuna en 2002 para los principales países. Como se puede apreciar, existe una cierta paridad entre producción y consumo en la mayoría de los países y regiones, con la excepción de algunos casos muy especializados en la exportación como Uruguay, Nueva Zelanda y Australia, o muy dependiente de importaciones como Japón y Corea. También se aprecia que los principales países exportadores tienen los mayores consumos por habitante.

defender consumos crecientes. Por su parte, las exportaciones pasaron de 342 mil toneladas en 2000 a 150 mil en 2001, 351 mil en 2002, 375 mil en 2003, 632 mil en 2004, 596 mil en 2005 y 467 mil en 2006.

**Tabla 59 - Escenario mundial de producción y consumo
Año 2005 (miles de toneladas)**

Países/ Regiones	Producción	Consumo	Consumo kg./ hab.
Estados Unidos	11.317	12.995	42,6
UE-25	7.909	8.188	17,7
Brasil	7.817	5.985	32,5
China	7.115	7.086	5,4
Asia en desarrollo	4.957	7.824	5,8
África en desarrollo	4.560	4.642	5,4
Argentina	3.120	2.380	62,5
Australia	2.091	750	36,9
Rusia	1.885	2.825	19,9
México	1.559	1.365	17,4
Nueva Zelanda	661	77	24,4
Uruguay	605	126	35,4
Japón	505	975	7,6
Corea	195	411	8,4

Fuente: Elaboración propia en base a FAOSTAT y IMS-GRA

VIII.4.3 Comercio internacional

En la primera mitad del Siglo XX la producción exportable de carnes se desarrolló principalmente en Argentina, Brasil, Uruguay, Australia y Nueva Zelanda. Entonces, el mercado internacional era reducido y el consumo estaba concentrado en países de altos ingresos como el Reino Unido que era el principal destino de las exportaciones. En esa etapa la Argentina fue el principal exportador, representando en el período 1934-38 aproximadamente la mitad del comercio mundial.

En la segunda mitad del Siglo XX, el comercio mundial se expandió pero el liderazgo de Argentina declinó siendo desplazada inicialmente por Australia y Nueva Zelanda. En los años 80 y 90, la UE también se incorporó como exportador con grandes volúmenes subsidiados, asociados con su política proteccionista que generaba excedentes.¹⁴¹ Durante este período, EEUU¹⁴² y Canadá también se trasformaron en importantes exportadores y fue así como el comercio de carnes pasó a estar dominado por los países desarrollados.

Sin embargo, desde fines de los años 90 se produjo un importante crecimiento de la producción y exportaciones de Brasil, Uruguay y Paraguay (Vásquez Platero 2005), que en conjunto con las declinantes pero fluctuantes exportaciones de Argentina, han transformado al MERCOSUR en el nuevo líder mundial (Tabla 60). Esta evolución ha estado relacionada

¹⁴¹ Más recientemente los cambios en la política agrícola común, antes y después de la Rueda Uruguay, así como las crisis de aftosa y vaca loca han disminuido su participación en el comercio mundial pasando de exportador a creciente importador neto desde 2003.

¹⁴² Los EEUU también son el principal importador mundial, por lo que estrictamente son actualmente un importador neto.

con el cambio de políticas internas hacia el comercio de estos países, y por haber logrado superar algunas de las barreras sanitarias que se establecieron entre los años 50 y 80.

Tabla 60 - Producción y exportaciones de carnes vacunas de Argentina, Brasil y Uruguay
(miles de toneladas de peso res)

Años	Argentina		Brasil		Uruguay		Paraguay	
	Producción	Exportación	Producción	Exportación	Producción	Exportación	Producción	Exportación
1990	3.007	474	5.008	249	350	192	192	94
1995	2.688	520	5.360	500	350	143	226	69
2000	2.720	342	6.520	800	462	272	245	88
2005	3.120	740	7.817	1.875	600	400	219	143
2005/1990 %	4%	56%	56%	653%	71%	108%	14%	52%

Fuente: Nogués y otros (2006).

Otros hechos comerciales importantes incluyen el crecimiento de las importaciones de Japón y Corea del Sur, así como el de varios países en desarrollo, en especial México, Chile, Malasia y Rusia. El surgimiento de estos países como consumidores crecientes de carnes está asociado con sus políticas de liberalización comercial y la aceleración de su crecimiento económico.

VIII.5 Ganadería y pobreza en la Argentina

La Tabla 61 muestra que los establecimientos agropecuarios pequeños con ganado vacuno, son relativamente más intensivos en mano de obra que los grandes. Las EAPs con un rodeo de hasta 200 cabezas representaban, de acuerdo a cifras censales de 2002, el 62% del empleo permanente, a pesar de que solamente tenían el 16% del rodeo nacional. De las 467 mil personas ocupadas en EAP's con ganado vacuno, 291,6 miles correspondían a establecimientos con hasta 200 cabezas de ganado; el 90% de ellos eran productores y sus familiares, y la mayor parte se hallaba en las regiones más pobres del noreste y noroeste del país.

La última columna de esta Tabla 61 muestra la incidencia de la pobreza en las distintas regiones correspondiente al primer semestre de 2004. Si bien estos datos se refieren a conglomerados urbanos ya que en Argentina la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) no cubre la población rural, las cifras destacan el hecho de que el grueso del empleo ganadero de menores ingresos se encuentra en regiones con la mayor incidencia de la pobreza.

Tabla 61 - Empleo en EAPs con ganado bovino e incidencia de la pobreza

Regiones	Total	Hasta 200 cabezas	Más de 200 cabezas	Incidencia de la pobreza (%)
Total país	469.975	291.568	178.407	45,2%
Pampeana	242.737	100.118	142.619	41,7%
Noreste	128.516	106.611	21.905	57,7%
Noroeste	74.447	66.017	8.430	56,9%
Cuyo	8.625	7.084	1.541	43,8%
Patagonia	15.650	11.738	3.912	34,4%

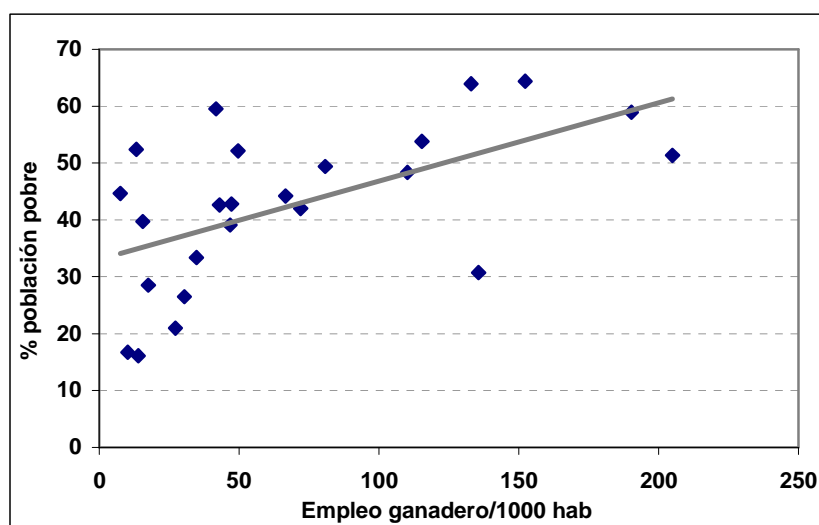
Fuente: Sobre la base de tabulados del Censo Agropecuario Nacional 2002 (Nogué y otros 2006)

Por su parte, el Gráfico 46 muestra que la incidencia de la pobreza tiende a ser mayor en las provincias con mayor empleo ganadero por cada 1.000 habitantes. Esta relación indica que el desarrollo de una ganadería tecnológicamente avanzada, integrada al comercio internacional y no discriminada en las políticas públicas, muy probablemente ayudaría a reducir la incidencia de la pobreza. Esta hipótesis se ve reforzada por el hecho de que la producción ganadera emplea personas con niveles relativamente bajos de calificación y por ende, de ingresos.

Por otra parte, las estadísticas muestran que en la faena y procesamiento de ganado vacuno trabajan unas 90.000 personas de las cuales alrededor del 90% está empleada en la zona central del país (provincias de Córdoba, Entre Ríos, la Pampa y Santa Fe). Si bien esta región no tiene la mayor incidencia de la pobreza en valores relativos, en ella reside el mayor número de pobres. Por lo tanto, puede esperarse que una reactivación sectorial asociada con mayores precios como consecuencia de la eliminación de las barreras a las exportaciones, también creará oportunidades de empleo para la población con bajos niveles de calificación, ayudando así en la lucha contra la pobreza.

Finalmente, un escenario de liberalización comercial de los mercados internacionales de carne vacuna también profundizará el proceso de migración territorial de la ganadería que favorecerá el desarrollo económico y social de las provincias con mayores índices de pobreza.

Gráfico 46 - Relación entre pobreza y empleo ganadero



Fuente: Elaboración propia en base a INDEC.

VIII.6 Proteccionismo en el comercio internacional.

La carne vacuna está más protegida que los productos agrícolas en los mercados internacionales y ello ha sido uno de los factores que ha promovido una sobre especialización de Argentina en la exportación de productos agrícolas.¹⁴³ En lo que sigue, se discute el proteccionismo de los países industriales y de los países en desarrollo, para concluir con un comentario breve sobre subsidios y la Rueda Doha.

VIII.6.1 Países industriales

Los acuerdos de la Rueda Uruguay (RU) introdujeron reformas a los tres pilares del proteccionismo agrícola: 1) en acceso a mercados se acordó la tarificación de las medidas no arancelarias y una reducción de los aranceles resultantes; 2) se disminuyeron los subsidios a las exportaciones; y 3) también se aplicó una disminución sobre los apoyos internos a la producción. Sin embargo, existe consenso de que estas reformas no disminuyeron el proteccionismo de una manera importante y en el caso de algunos productos, lo aumentaron (ver por ejemplo Anderson (1996), Finger y Nogués (2002) y Aksoy (2005).

De los tres pilares, las barreras de acceso a mercados son las que más daño ocasiona a los países exportadores (Hathaway e Ingco 1996). Para muchos productos considerados sensibles, la RU no produjo reducciones importantes en la protección y para algunos, como la carne vacuna, se habría producido un retroceso. La razón radica en la tarificación sucia

¹⁴³ Si bien es cierto que algunos granos se hallan muy protegidos, por ejemplo el trigo, la renuncia al proteccionismo en oleaginosas acordado en la Rueda Dillon del GATT fue un factor decisivo que explica un fenómeno como el de la soja, que actualmente representa casi la mitad de la agricultura de la pampa húmeda.

que elevó la protección por encima de los niveles previos al lanzamiento de la Rueda.¹⁴⁴ Por ejemplo y según el tipo de carne, se estima que tal arancelamiento por parte de la UE y de EE.UU. implicó al final del período de implementación una reducción mínima o un aumento de la protección (Anderson 1996, y Hathaway e Ingco 1996).¹⁴⁵

Así los elevados niveles de protección a la carne han estado vigentes por muchos años. La Tabla 62 muestra los valores específicos por países del % PSE para la carne,¹⁴⁶ este indicador muestra el subsidio implícito estimado por la OECD en el conjunto de medidas proteccionistas que reciben sus productores como porcentaje de los ingresos totales.¹⁴⁷

Tabla 62 - PSE (%) de la carne vacuna

Países	1986 - 88	2000 - 02
Suiza	78	78
Unión Europea	55	73
Corea del Sur	54	65
Japón	44	32
Australia	7	4
EE.UU.	6	5
Promedio OECD	32	33

Fuente: OECD mencionado por Pertierra Cánepa (2004)

En conjunto, los apoyos a los productores de carne vacuna y lácteos representaron en 2002 el 78% del total de apoyos internos y subsidios a la producción (CIE, 2003).

También en el acceso a los mercados (aranceles), el proteccionismo ha sido elevado para la carne vacuna en los países de la OECD, lo que se puede apreciar en la parte superior de la Tabla 63. Ello es notorio en mercados tan importantes como la UE, Japón, Corea del Sur y Suiza. Con respecto a EE.UU., que es el principal importador mundial, las carnes refrigeradas están sujetas a un pico arancelario del 26,4%, que se reduce a 2% para las importaciones bajo cuotas, de las que Argentina tiene solamente 20.000 toneladas negociadas durante la RU.¹⁴⁸ Muy parecida es la situación de Canadá en cuanto a aranceles.

¹⁴⁴ Al final de la Rueda Uruguay, los países miembros de la OMC debieron notificar los aranceles ad-valorem equivalentes a las barreras no arancelarias vigentes en el período base de las negociaciones agrícolas: 1986-1988. Por tarificación sucia se entiende la porción del arancel notificado a la OMC que excede al equivalente ad-valorem del período base.

¹⁴⁵ Anderson (1996) ha estimado que en ausencia de la tarificación sucia, la menor protección hubiera resultado en precios internacionales más elevados. Para el caso de las carnes, este autor estima un diferencial de 6% entre ambos escenarios (Anderson 1996, página 55).

¹⁴⁶ Una explicación detallada de la metodología utilizada para estimar %PSE (producer surplus equivalent) se presenta en OECD (2002).

¹⁴⁷ Anualmente, la OECD publica los valores del PSE y %PSE. Ver por ejemplo, OECD (2004 y 2005).

¹⁴⁸ Uruguay también tiene una cuota de 20.000 toneladas, la que es ampliamente superada pagando el arancel extra cuota del 26,4%. Sin embargo, y a diferencia de la UE, este mercado permanece cerrado por razones sanitarias a las carnes argentinas desde 2000.

Tabla 63 - Aranceles equivalentes ad-valorem sobre principales carnes bovinas

Países	Cortes enfriados/ hueso 020130	Cortes congelados s/ hueso 020230	Cocida congelada 160250	Corned beef 160250
Países Desarrollados	56,0%	39,0%	24,0%	21,0%
UE	60,3%	69,4%	16,6%	16,6%
EE.UU.	26,4%	26,4%	1,8%	0,0%
Japón	38,5%	38,5%	38,3%	21,3%
Corea del Sur	40,0%	40,0%	72,0%	72,0%
Canadá	26,5%	26,5%	2,1%	1,9%
Israel	100,0%	0%(?)	12,0%	12,0%
Países en Desarrollo	17,0%	19,0%	20,0%	21,0%
Rusia	40,0%	34,2%	21,0%	21,0%
China	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%
India	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%
Chile	1,6%	1,6%	0,0%	0,0%
México	26,0%	20,0%	20,0%	20,0%
Egipto	5,0%	5,0%	30,0%	30,0%
Líbano	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
Ucrania	25,2%	35,9%	36,6%	36,6%
Malasia	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Arabia Saudita	0,0%	12,0%	5,0%	12,0%
Venezuela	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
Argelia	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%
Filipinas	10,0%	10,0%	35,0%	35,0%
Sudáfrica	40,0%	48,8%	40,0%	40,0%
Exportaciones 2004 de Argentina Mill.u\$s	401.893	409.405	189.794	

Fuente: Negúes y otros (2006).

VIII.6.2 Países en desarrollo

Los países en desarrollo se han convertido en participantes importantes y crecientes del comercio internacional de carnes vacunas. En la Tabla 63 se pueden observar los aranceles equivalentes aplicados por varios de estos países. Un grupo integrado por Rusia, India, Sudáfrica, Ucrania y Argelia mantienen barreras que en promedio son algo superiores al 30%.¹⁴⁹ China, que solo importa el 3% de su consumo, tiene una protección relativamente baja del 12%. Luego hay un grupo de países muy abiertos al comercio de carnes y otro con aranceles intermedios, del orden del 20%, como Venezuela y México.¹⁵⁰

¹⁴⁹ Sin embargo, para algunos productos, Rusia tiene cuotas que pagan aranceles más bajos.

¹⁵⁰ México, al igual que sus socios del NAFTA, mantiene barreras sanitarias estrictas que impiden el ingreso de carnes frescas de Argentina.

De la comparación surge que los aranceles comparables en algunos países desarrollados que son importadores importantes, es entre dos y tres veces superior que los aplicados por los países en desarrollo.

VIII.6.3 Subsidios domésticos

Durante la RU los subsidios domésticos fueron clasificados en permitidos (caja verde) y no permitidos, y por lo tanto sujetos a reducción (caja ámbar). Un estudio reciente de Jensen y Zobbe (2006) muestra que en los países desarrollados el ganado vacuno: i) recibe los subsidios distorsivos más elevados y, ii) la UE es el principal otorgante de los mismos. Estos autores estiman que en 1999 la producción de carne recibió subsidios por un valor equivalente a 15.800 millones de dólares, de los cuales 13.600 millones de dólares correspondieron a la entonces UE-15, seguido por la leche con 13.800 millones de dólares, y las frutas y hortalizas con 10.200 millones de dólares.

Más recientemente, la UE ha introducido reformas a la PAC que apuntan principalmente a sustituir los subsidios de caja ámbar (prohibidos) por el sistema de pago único no atado a la producción. Si bien existen indicios de que el nuevo sistema favorece el comercio internacional con la UE, subsisten dudas sobre su real impacto. Si bien hay evidencias de una clara tendencia al aumento de las importaciones y a la disminución de exportaciones, en especial en carne vacuna, es evidente que siguen vigentes los altos aranceles de importación negociados en la RU. Debido a esto, algunos estudios consideran que la reforma de 2003 solo tendrá efectos marginales si no se llega a una reducción importante de los aranceles en la negociación de Doha. Por ejemplo, de acuerdo a la OECD las reformas de 2003 tendrán los siguientes impactos: 1) reducción del stock de ganado vacuno en 2.3%, 2) reducción de la producción y consumo de carne en -0,6% y -0,5% respectivamente y, 3) aumento del precio interno de 2.7% (OECD 2004a, página 31)¹⁵¹.

Con respecto a los subsidios a las exportaciones, nuevamente, la UE aparece como la región que durante la RU consolidó los mayores niveles y que en la práctica, es el principal otorgante de los mismos.

VIII.7 Status Sanitario

Las políticas comerciales no han sido el único problema de acceso a los mercados y ni siquiera el más importante. El fracaso histórico en erradicar la fiebre aftosa como problema endémico, junto con las crecientes exigencias sanitarias de los países importadores, dejó a la Argentina fuera de los mercados más grandes y rentables. Sin embargo, se verá a continuación que las perspectivas hacia el futuro son promisorias si el país alcanza un buen desempeño sanitario.

Durante varias décadas el mercado mundial estuvo dividido en dos grandes circuitos o segmentos: el aftósico, donde los países del MERCOSUR eran los principales exportadores

¹⁵¹ Respecto a la reforma de 2003, este estudio concluye que: "...aún incluyendo la plena implementación de las reformas, los niveles de protección continuarán elevados... y continuarán impidiendo que las fuerzas de mercado guíen las decisiones de producción..." y, "... las reformas no cambian de manera sustancial el hecho de que los subsidios se basan en patrones históricos. Por lo tanto, las reformas continuarán beneficiando a las propiedades más grandes y a los productores más ricos..." (OECD 2004a páginas 43-44).

y la Unión Europea, África, los países andinos y el Cercano Oriente eran los principales compradores; y el no aftósico, localizado principalmente en la región del Pacífico con los EE.UU., Australia y Nueva Zelanda como grandes exportadores y Japón, Corea, México, países asiáticos y los mismos EE.UU. como principales importadores. En este último circuito no se aceptaba carne de países que tenían que vacunar contra la aftosa (CIE, 2003).

Durante la Rueda Uruguay se aprobó un nuevo Acuerdo Fitosanitario que representó un importante cambio de criterios, al establecer que la imposición de barreras sanitarias debe estar fundada en ciencia y en un análisis de riesgos. Los EE.UU. marcaron entonces un importante giro en su política tradicional al negociar con Argentina y Uruguay dos cuotas de carnes frescas sujetas a la firma de un acuerdo sanitario, y a la erradicación de la aftosa con o sin vacunación. Es así como ambos países lograron ingresar al mercado de los EE.UU. a fines de los años 90, después de 70 años de ausencia; a continuación lograron el mismo trato en Canadá e iniciaron negociaciones sanitarias con muchos otros países.

Sin embargo, por un exceso de ambición ambos países dejaron de vacunar al lograr el status de países libres de aftosa sin vacunación en la Organización Internacional de Epizootias (OIE), y así al poco tiempo tuvieron una nueva epidemia que dio lugar al cierre de casi todos los mercados en 2001. Con gran esfuerzo y luego de una pérdida de credibilidad de su organismo sanitario, la Argentina pudo retornar a los mercados tradicionales y a nuevos clientes del mundo en desarrollo, pero aún sigue afuera de destinos claves como EE.UU., Canadá, México, Japón y Corea del Sur, los que representan más de la mitad del mercado internacional, y donde se obtienen los precios más elevados. Como consecuencia de ello, según datos de la FAO en 2004 nuestro precio unitario de exportación se ubicó en U\$S1.738 dólares la tonelada mientras que el de Australia, que es un país libre de aftosa sin vacunación, se ubicó en U\$S2.733 dólares por tonelada es decir, 57% más elevado.

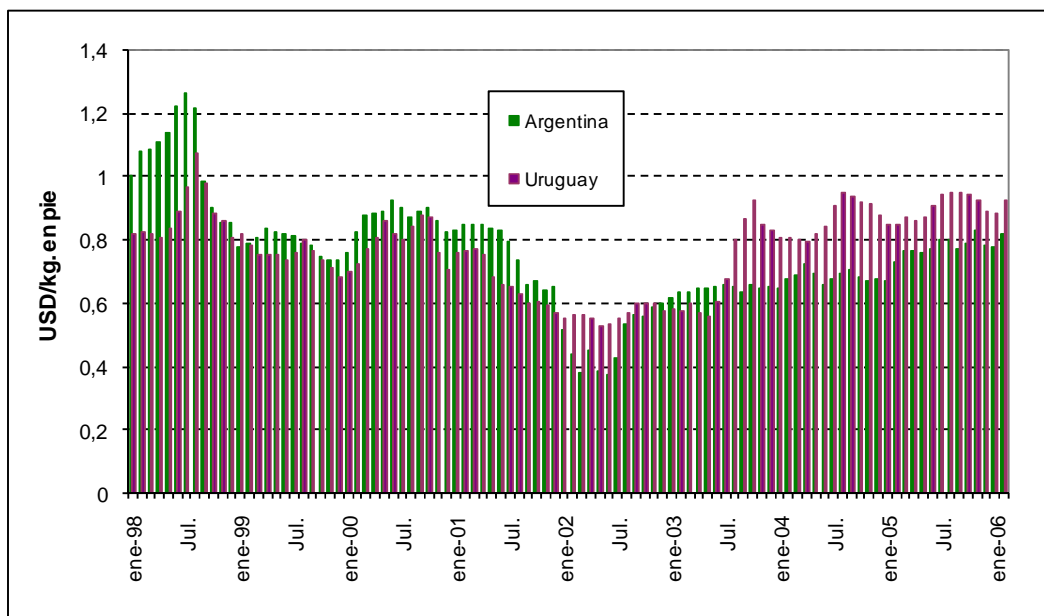
La crisis provocada por la epidemia de 2000 pone en evidencia el carácter estratégico del servicio sanitario y de su credibilidad, para participar del comercio internacional de productos de origen animal (o vegetal), en un mundo dominado crecientemente por una opinión pública motivada por nuevos paradigmas de “seguridad alimentaria”. La experiencia distinta de Argentina y Uruguay frente a esa crisis es aleccionadora pues aunque ambos países tuvieron el mismo problema, el trato de la comunidad internacional no fue igual y ello se debió en una medida importante al comportamiento de la autoridad sanitaria frente a la crisis. Es así como en 2003 EE.UU. y Canadá, reabrieron sus compras desde Uruguay pero no de la Argentina.

Lo anterior no es una cuestión formal sino que tiene un elevado valor económico y puede ser estratégico para el desarrollo ganadero. El Gráfico 47 muestra el precio del kilo vivo de novillo para el período 1998-2006. Se aprecia claramente que hasta el brote de aftosa, el precio del ganado en Argentina era normalmente superior al de Uruguay, hecho que estaba asociado con la reputación internacional de nuestras carnes. Luego de la crisis, y en particular, desde que se reabrieron los mercados de EE.UU. y Canadá para el Uruguay, la situación se ha invertido y el precio del ganado es más elevado en Uruguay.

Para resumir, como consecuencia de su estatus sanitario la Argentina ha perdido cuantiosas exportaciones y se ha visto obligada a participar en los mercados de precios

medios y bajos¹⁵² que son los menos rentables. Si bien el cierre de mercados por barreras comerciales responde a soberanías nacionales y a la negociación multilateral, las barreras sanitarias hoy día dependen de lo que decida hacer el país en la materia. En este sentido, la credibilidad de la autoridad sanitaria nacional tiene consecuencias económicas sustanciales y debería dar lugar a una política de Estado de largo plazo.¹⁵³

Gráfico 47 – Precios comparativos del ganado vacuno



VIII.8 La agenda política resultante para la cadena

VIII.8.1 El carácter estratégico de la internacionalización productiva.

El mercado internacional de la carne vacuna ha estado limitado por una combinación de proteccionismo comercial y barreras sanitarias, al tiempo que los mercados agrícolas han avanzado comparativamente a condiciones de mayor libertad comercial. Ese esquema ha promovido la agricultura en los países exportadores, por lo que ésta tendió a desplazar territorialmente a la ganadería en países como la Argentina.

Un escenario con menor discriminación en la apertura de mercados entre productos agrícolas y carnes es probable. Bajo el mismo, la Argentina debería apostar a integrarse plenamente al comercio mundial de carnes.

¹⁵² Una excepción ha sido la cuota Hilton que tendió a transformarse durante los años 90 en uno de los pocos negocios de exportación realmente significativos. La misma constituye un “ensayo piloto” del impacto que podría tener una real liberalización comercial y sanitaria del mercado mundial.

¹⁵³ Más aún, cada vez hay más evidencias de la necesidad de una autoridad sanitaria regional en el MERCOSUR ampliado.

En caso de insistirse con políticas anti exportadoras, se profundizará la decadencia de Argentina como productor y abastecedor internacional de carne vacuna, al mismo tiempo que no se logrará sostener precios bajos para el consumidor doméstico, pues la presión de la agricultura sobre la ganadería será de tal magnitud que el país podría llegar a convertirse en importador neto.

VIII.8.2 Un mundo abierto para la carne Argentina.

El comercio internacional de carne vacuna ha estado limitado durante varias décadas por las elevadas barreras comerciales (aranceles y cuotas) y sanitarias (prohibiciones para importar). Si pensamos en un grado mayor de liberalización comercial simultáneo con avances en el control de la aftosa, el país podrá alcanzar mercados que han estado vedados y crecer también en otros que se expandirán por la competencia de las importaciones.

En el primer aspecto, un cierre relativamente exitoso de la Rueda Doha tendría efectos muy importantes en términos de reducción del proteccionismo en carne vacuna y lácteos con relación a granos y otras carnes. Avances en las negociaciones de libre comercio, bien sea bilaterales o regionales, tendrían un efecto similar.

En cuanto al control de la aftosa, el país parece estar bien encaminado luego del error cometido en 2000, cuando decidió dejar de vacunar para obtener el estatus de libre de aftosa sin vacunación. Tal error retrasó la apertura sanitaria en una década.

En ese mundo de mayor apertura de los mercados de la carne vacuna, que es muy probable, las dimensiones de los mercados serán muy distintas a las de la actualidad y tenderán a parecerse a lo que ocurre con países actualmente abiertos como Chile, que con solo quince millones de habitantes se ha convertido en el séptimo importador mundial de carne vacuna.

VIII.8.3 La intensificación productiva exige un nuevo paradigma.

El paradigma fundado en la imagen tradicional de una ganadería asentada en los buenos pastizales de una pampa sin límites, está agotado. El país ingresó en una nueva etapa en que la pampa ha quedado chica por la mayor demanda de productos agrícolas y las nuevas fronteras de la producción de carnes se hallan en la intensificación. En tal sentido, existen tres alternativas para la producción adicional: la producción de grain beef, las inversiones en tecnología e intensificación, y el desarrollo de las zonas áridas o anegadizas. En los tres casos se estará produciendo a costos marginales de largo plazo crecientes y ello requiere el acceso pleno a los precios internacionales; pero también, solo a través de tales métodos el país podrá aumentar su producción de carnes y así alcanzar volúmenes que son sustancialmente superiores a los actuales.¹⁵⁴

La expansión de la producción de carne con granos tiene una potencialidad enorme, cuyo límite está dado por las grandes cosechas que se exportan con destino a la producción de

¹⁵⁴ Argentina puede volver a ser un líder mundial en carnes vacunas si decide aprovechar las oportunidades del mercado mundial. Pero ello significará también precios más altos en el mercado interno. Sin embargo, si se logra duplicar la producción en una década, lo que es perfectamente posible, inclusive con las actuales cosechas de granos, el país puede recuperar una posición líder sosteniendo al mismo tiempo niveles de consumo por habitante elevados en términos internacionales.

carne en otros países. Además de generar valor agregado en el país, este tipo de producción permitiría economías en el sistema de transportes, que con el modelo de exportación de forrajes requiere la llegada a sus puertos de gran cantidad de bodegas vacías, así como en las zonas productoras del interior de camiones vacíos.¹⁵⁵

Por su parte, la incorporación de tierras más marginales tendrá un efecto muy importante en el desarrollo regional, en la ocupación del territorio y en la lucha contra la pobreza.

VIII.8.4 Una política productiva contra la pobreza.

En este trabajo se ha mostrado que las regiones ganaderas concentran una parte importante del empleo en establecimientos rurales. El aumento de la productividad de la mano de obra durante las últimas décadas ha sido más rápido en la agricultura que en la ganadería debido a la introducción de las nuevas tecnologías, por lo que el impacto social de las políticas rurales debe prestar mucha atención a esta dimensión.

El cuidado del ganado es un proceso productivo intensivo en mano de obra, especialmente en la ganadería de cría, la que se halla muy extendida en los amplios territorios de la Mesopotamia, la llanura chaqueña, las regiones áridas del oeste, norte y sur del país y en las tierras bajas de la pampa húmeda.

En todas ellas la ganadería emplea a una parte significativa de la oferta laboral de bajos ingresos, integrada por personas que normalmente son el sostén de familias numerosas, constituyendo así uno de los núcleos estructurales de la pobreza en las provincias o zonas con mayor incidencia de pobres, y de problemas sociales de la Argentina (Haimovich y Winkler, 2005).

En consecuencia, las políticas públicas basadas en deprimir el precio interno de la carne vacuna con relación al precio de exportación, son empobrecedoras para el país e inhibitorias del desarrollo en las regiones más pobres. En el primer aspecto, el retiro de Argentina como abastecedor internacional de carne vacuna produce una pérdida neta de bienestar para el país que restringe las posibilidades de efectuar políticas fiscales redistributivas efectivas a favor de los pobres, al reducir los recursos reales disponibles de la economía nacional.

En cuanto al segundo aspecto, es falsa, y no basada en principios económicos, la idea de que recortar el precio al productor y transferirlo al consumidor, y al Estado recaudador, constituye una política que redistribuye rentas sin afectar la producción.

Aplicar fuertes impuestos y restricciones a la exportación, así como otras políticas pro-urbanas en perjuicio de la ganadería, destruye la rentabilidad en el margen productivo, y particularmente inhibe un genuino desarrollo de las regiones pobres del interior. El efecto no será solamente sacarles ingresos y empleo a los que menos tienen, en zonas con una prolongada historia de migraciones y despoblamiento, sino también impedir el aprovechamiento de tierras que tienen características de activos específicos¹⁵⁶ y que requieren de la captación de inversiones. Al destruir la rentabilidad con políticas equivocadas, se impide también que la lucha contra la pobreza se haga efectiva con

¹⁵⁵ El transporte de *grain beef* en lugar de granos reduce los volúmenes a transportar en una relación aproximada de 8 a 1.

¹⁵⁶ Un activo es específico cuando no tiene usos alternativos.

políticas de producción y se condena a muchas personas a depender de la distribución de subsidios a desocupados, al desarraigo o al desamparo.

VIII.8.5 La autoridad sanitaria requiere una política de Estado.

Sin instituciones sanitarias de clase mundial y de buena reputación, no existen posibilidades de ingresar y permanecer en los mercados del exterior que son cada vez más exigentes. Por lo tanto, se trata de un tema que interesa al país en su conjunto, y que debiera comprometer a todos los sectores y partidos políticos en el marco de una política de Estado.

Tal política debiera asegurar la independencia técnica y operativa de las agencias gubernamentales con las únicas limitaciones del respeto a las leyes que las regulan. Asimismo, los controles sanitarios, la reputación y las negociaciones sanitarias defenderían mejor el interés nacional si se evolucionara hacia una autoridad regional en el ámbito del MERCOSUR.

VIII.8.6 Diversificando el consumo interno.

En el trabajo se muestra que la estructura del consumo de alimentos de origen animal en Argentina es única en el mundo. Si bien la participación de la carne vacuna se ha ido reduciendo paulatinamente en las últimas décadas, siendo sustituida principalmente por carne aviar, el país necesita avanzar en el proceso de diversificación del consumo. La misma se enriquecería con un aumento del consumo de carne de cerdo y pescado, que tienen escasa participación en la dieta actual.¹⁵⁷

Para tal cambio, es necesario que los precios relativos incentiven la sustitución, que exista suficiente producción de sustitutos y que se implemente una política nutricional que promueva la diversificación. Sin embargo, las políticas de discriminar precios entre el mercado interno y la exportación para la carne vacuna, señala a los consumidores en sentido contrario a la diversificación del consumo.

VIII.8.7 Mercados más libres y mejores reglas.

La economía de la producción de carne vacuna necesita de mercados más libres junto con mejores reglas y poderes de policía. En tal sentido, el sistema de retenciones a las exportaciones combinado con restricciones cuantitativas, subvenciones y obligaciones de registro, constituye un nudo gordiano generador de ineficiencias productivas y destructor del espíritu empresarial.

También es necesario impulsar más competencia en temas tales como el comercio dentro del MERCOSUR de ganados y carnes y en la distribución de cuotas, así como en el establecimiento de un marco de regulaciones pro competitivo en temas tales como los requisitos sanitarios y las normas técnicas para el ganado, los frigoríficos y los comercializadores, y un mejor contralor fiscal.

¹⁵⁷ El país es exportador de pescado y mariscos pero aún tiene déficit de producción porcina, aunque esta última ha crecido en los últimos años y tiene buenas posibilidades.

IX PRODUCTIVIDAD DEL SECTOR AGROPECUARIO

IX.1 Productividad Parcial y Productividad Total de Factores (PTF)

El concepto de productividad está relacionado con la eficiencia productiva con la que se utilizan los insumos o factores de la producción. Usualmente es medida como un cociente entre el nivel de producción y los insumos utilizados. Por ejemplo, suponiendo una explotación agropecuaria que utiliza un solo insumo (x) y produce un único producto (y), la productividad en un período t se define como el cociente y_t/x_t . El crecimiento de la productividad es usualmente explicado por progresos tecnológicos y puede definirse con el índice:

$$I = (y_{t+1}/x_{t+1}) / (y_t/x_t) = (y_{t+1}/y_t) / (x_{t+1}/x_t) \quad (1)$$

En este caso de un solo producto y un único insumo, los conceptos de productividad total y parcial coinciden. Sin embargo, en el caso de firmas que utilizan más de un insumo y producen más de un producto, deben diferenciarse los conceptos de productividad parcial y productividad total de factores.

La productividad parcial de un factor se mide como el total producido por unidad del factor. En este caso, sigue aplicándose la ecuación (1). Por ejemplo, en el sector agropecuario es muy común utilizar como medida de productividad parcial los rendimientos por hectárea, i.e. cuántas toneladas de un producto se obtienen por unidad del factor tierra.

El concepto de productividad parcial es, sin embargo, incompleto. En el caso agropecuario, los rendimientos por hectárea pueden aumentarse utilizando más de otros insumos, como por ejemplo agroquímicos. Si se aplican más fertilizantes puede aumentar la producción, pero al mismo tiempo aumentan los costos de producción. Por este motivo resulta relevante el concepto de productividad total de factores (PTF). En el caso de más de un producto y más de un insumo, la PTF se define como Y_t/X_t , donde ahora Y_t es un índice agregado de producción y X_t es un índice agregado de todos los insumos.

Una forma simple de agregación de productos e insumos es derivada de la teoría del crecimiento económico. Solow (1957) parte de suponer la siguiente función de producción:

$$y^t = A(t)f(x_1^t, x_2^t) \quad (2)$$

donde y^t representa el producto (único en este caso simple), x_1^t y x_2^t son dos factores de producción, y $A(t)$ representa el progreso técnico en un momento t . Derivando la función de producción respecto del tiempo se obtiene

$$\frac{\dot{y}}{y} = \frac{\dot{A}}{A} + S_1 \frac{\dot{x}_1}{x_1} + S_2 \frac{\dot{x}_2}{x_2} \quad (3)$$

donde \dot{y}/y , \dot{x}_1/x_1 y \dot{x}_2/x_2 representan las tasas de crecimiento del producto y de los factores x_1 y x_2 , respectivamente, \dot{A}/A es la tasa de cambio tecnológico, y S_1 y S_2 son las participaciones de los factores x_1 y x_2 en el producto.¹⁵⁸ Esta ecuación descompone al crecimiento del producto en crecimiento debido al aumento en el uso de cada factor y crecimiento debido a progreso técnico.

Bajo este enfoque, conocido como contabilidad de crecimiento, la evolución de la productividad total de factores se obtiene en forma residual de la siguiente manera:

$$\frac{\dot{PTF}}{PTF} = \frac{\dot{A}}{A} = \frac{\dot{y}}{y} - S_1 \frac{\dot{x}_1}{x_1} - S_2 \frac{\dot{x}_2}{x_2} \quad (4)$$

Es decir, el incremento en la productividad total de factores es todo aquel aumento del producto no explicado por crecimiento en el uso de factores, donde las variaciones de cada factor son ponderadas por su participación en el producto.

Es importante remarcar que desde que fuera notado por Schultz (1956), existe un amplio consenso de que el gran motor del crecimiento del producto agropecuario, en aquellos países donde el sector está bien desarrollado, es el cambio tecnológico. Por ejemplo, según estudios de contabilidad del crecimiento en los EEUU (Ball, Butault y Nehring, 2001), mientras la producción agropecuaria ha crecido cerca del 2% anual promedio en los últimos 50 años, los insumos en su agregado han permanecido relativamente constantes, con aumentos en el uso de fertilizantes y capital, pero disminuciones en el uso de trabajo. Midiendo el cambio tecnológico en forma residual, como en ecuación (4), casi todo el crecimiento de la producción podría explicarse por progreso técnico.

IX.2 Productividad parcial: evolución en Argentina

A comienzo del siglo XX el sector agropecuario era el sector más dinámico y competitivo de la economía argentina y su principal fuente de divisas. Argentina era por entonces uno de

¹⁵⁸ Si adicionalmente se asumen rendimientos constantes a escala y cada factor es remunerado según el valor de su producto marginal, S_1 y S_2 pueden interpretarse como la participación de los factores en el ingreso.

los principales exportadores mundiales de cereales, carnes, y lanas, entre otros productos (Reca y Parrellada, 2001).

Sin embargo, a partir de los años '30 comenzaría un largo período de estancamiento cuya principal razón fue la preponderancia de precios desfavorables para los productores argentinos, ya sea por razones externas (como en la década del '30) o por políticas intervencionistas internas (como ocurrió a partir de la Segunda Guerra Mundial).¹⁵⁹

Como señalan Reca y Parrellada (2001), a partir de la segunda guerra se instala la opinión de que la agricultura no podía ser un motor eficaz para la economía. En consecuencia, ante la creencia de que la agricultura era un sector de oferta inelástica y podía estar altamente gravada a través de diversos instrumentos de política, se obtuvieron grandes excedentes del sector a la vez que se instrumentaba una política de fomento a la industria manufacturera vía sustitución de importaciones. Las consecuencias para el sector agropecuario fueron un retraso que duró varias décadas.

Como puede observarse en la Tabla 64, en el largo período comprendido entre 1940 y 1972, la producción de trigo y maíz en Argentina disminuyó a tasas anuales promedio del -0,2% y -0,6%, respectivamente. En el mismo período, la producción de estos cereales en EEUU creció a tasas del 1,3% y 2,3%. Entre 1972 y 1992, se registró un importante crecimiento del trigo en Argentina. Sin embargo, la producción de maíz continuó estancada. Finalmente, el gran salto en la producción de ambos cereales se produjo entre 1992 y 2002 con tasas de crecimiento anuales del 4,2% para el trigo y 7,0% para el maíz. Entre esos años, la producción de trigo en EEUU disminuyó -2,1% anual y la de maíz creció apenas un 1,3% por año.

**Tabla 64 – Producción de trigo y maíz en Argentina y EEUU
Evolución 1940-2006**

Año (*)	Trigo		Maíz	
	EEUU	Argentina	EEUU	Argentina
	(millones de tn)		(millones de tn)	
1940	27,2	6,5	62,2	10,4
1972	41,0	6,1	130,2	8,5
1992	65,1	10,3	210,7	7,9
2002	52,5	15,5	240,3	15,6
2006	55,1	14,4	283,3	16,6
Tasa anual de crecimiento de la producción				
1940-1972	1,3%	-0,2%	2,3%	-0,6%
1972-1992	2,3%	2,7%	2,4%	-0,3%
1992-2002	-2,1%	4,2%	1,3%	7,0%
2002-2006	1,2%	-1,9%	4,2%	1,6%

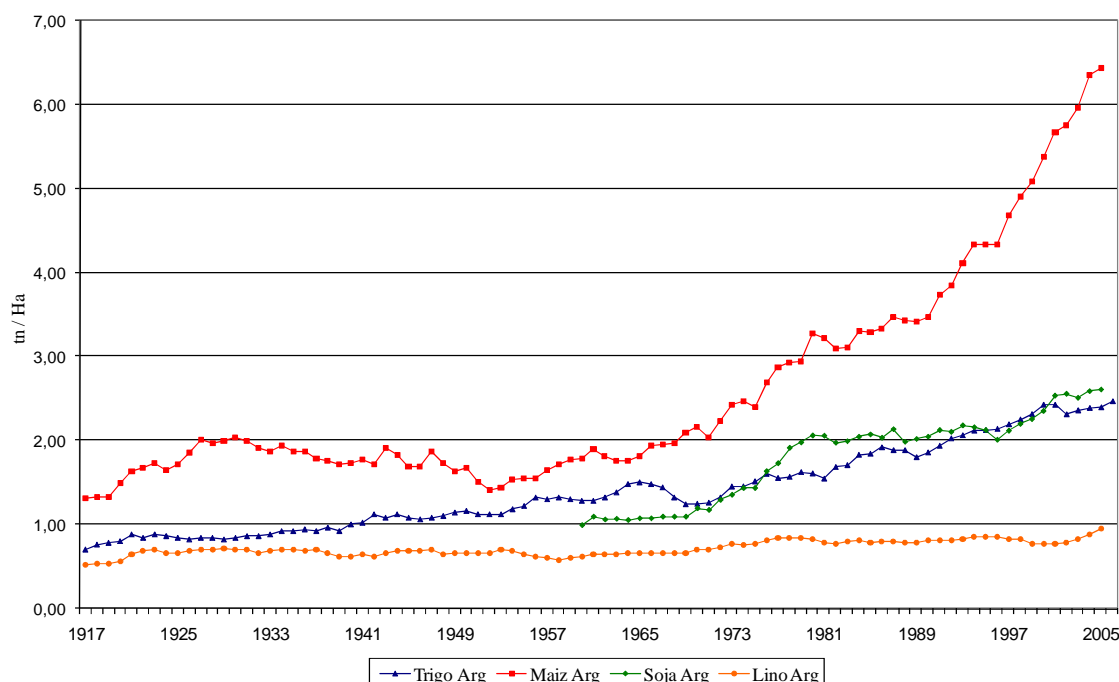
¹⁵⁹ Fiorentino (1998).

(*) Promedios trienales, con excepción de 1940.

Fuente: elaboración propia sobre datos de SAGPYA, USDA, y Reca y Parrellada (2001) (este último para 1940).

Debe notarse que no sólo estuvo estancada la producción, sino también los rendimientos de los principales cultivos. El Gráfico 48 muestra la evolución de los rendimientos por hectárea (tn/ha) de trigo, maíz, soja y lino (este último un cultivo importante a comienzos del siglo XX). Claramente, no hubo grandes progresos en los rendimientos entre los años '40 y fines de los '60. Más aún, en el caso del maíz recién en los años '69/'70 se superaría la marca histórica de 2 tn/ha registrada en el segundo quinquenio de los años '20.

**Gráfico 48 - Rendimientos Históricos de los Principales Cultivos en Argentina
(media móviles quinquenales)**



Fuente: elaboración propia con datos de Mundlak et al. (1989) y SAGPYA.

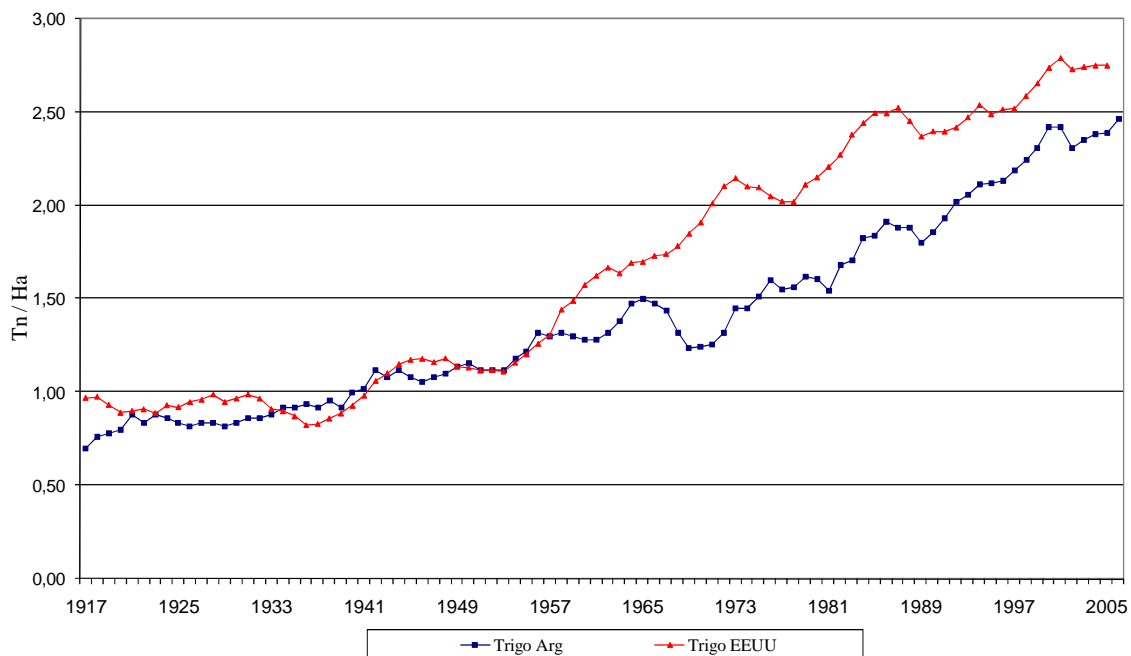
Con altibajos, la producción agrícola comenzaría a crecer a partir de los años '70. Algunas razones para este crecimiento fueron:

- la creación del Instituto de Tecnología Agropecuaria (INTA) en 1956, lo cual es en parte responsable del crecimiento de rendimientos en los principales cultivos a partir de la adopción de nuevas tecnologías (Reca y Parrellada, 2001; Fiorentino, 1998);
- la aparición de las oleaginosas (principalmente soja) como cultivos altamente competitivos del agro argentino;
- períodos de liberalización comercial (fines de los '70, década del '90) que permitieron a los productores no sólo obtener precios más favorables para sus productos sino también para sus insumos (por ejemplo, fertilizantes importados).

Sin embargo, desde una perspectiva comparada, el crecimiento de los rendimientos por hectárea seguiría, durante años, rezagado respecto de la evolución que tuvo en otros países. El Gráfico 49 muestra la evolución del rendimiento comparado entre Argentina y EEUU para el trigo. El Gráfico 50 lo hace para el caso del maíz. Ambos cultivos son los principales bienes-salario de la agricultura argentina.

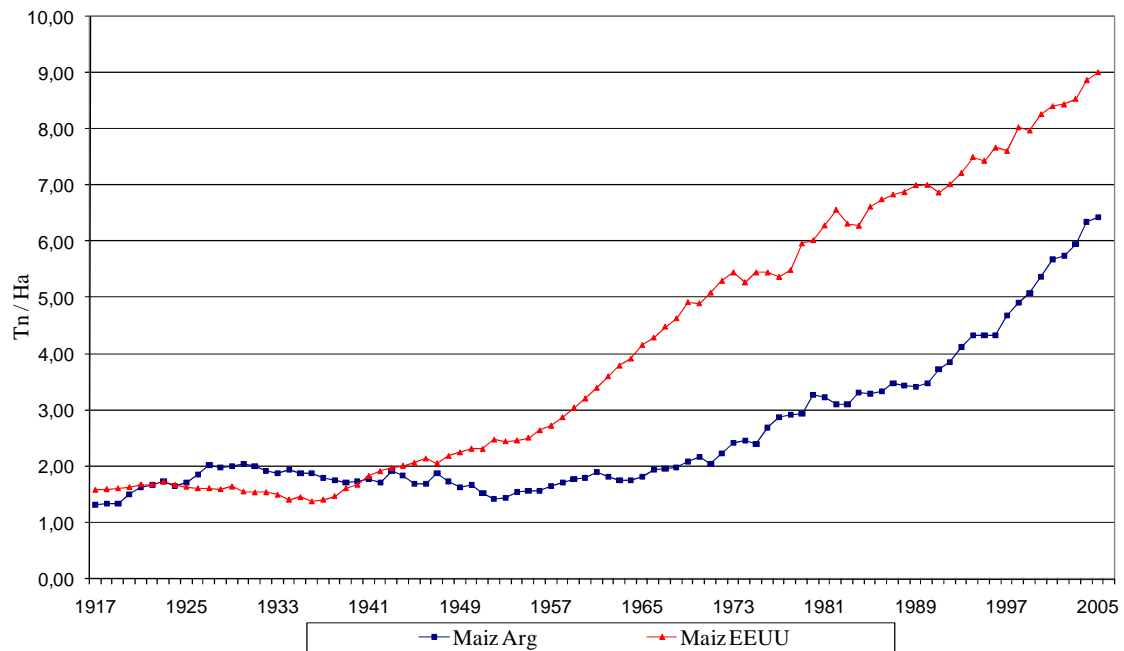
Desde los años '40/'50, se evidencia en Argentina un notable retraso respecto de los rendimientos de la agricultura norteamericana. En la última década del siglo XX, sin embargo, reaparece una tendencia hacia la convergencia en rendimientos.

**Gráfico 49 - Rendimientos del Trigo en Argentina y EEUU
(medias móviles quinquenales)**



Fuente: elaboración propia con datos de Mundlak et al. (1989) y SAGPYA.

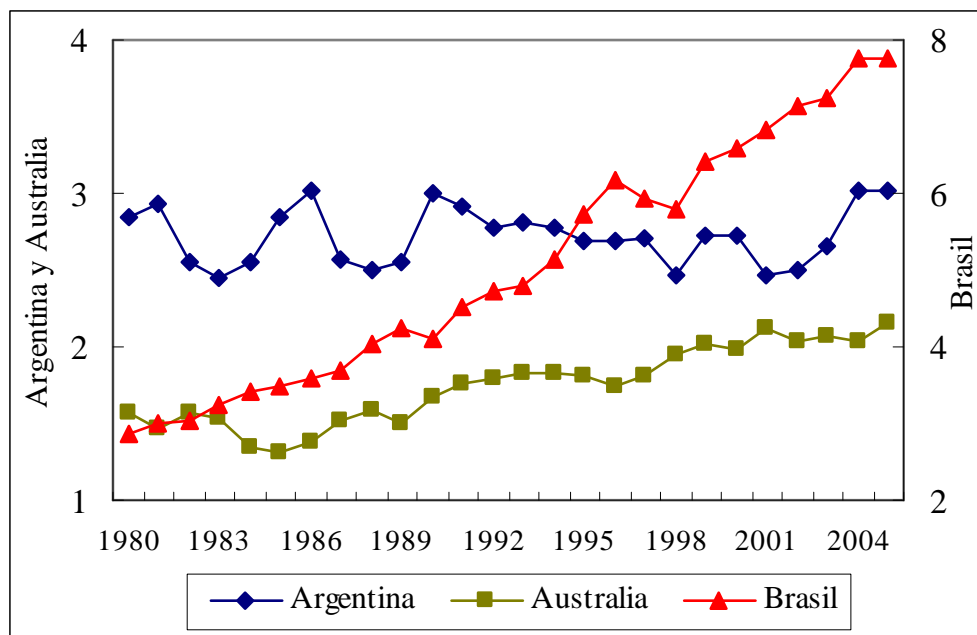
**Gráfico 50 - Rendimientos del Maíz en Argentina y EEUU
(medias móviles quinquenales)**



Fuente: elaboración propia con datos de Mundlak et al. (1989) y SAGPYA.

Como fue señalado en el capítulo VIII, la actividad ganadera también ha experimentado un relativo estancamiento tanto en volúmenes de producción como en rendimientos. Esto se ha mantenido incluso en los últimos 30 años. El Gráfico 51 presenta los volúmenes de producción en Argentina, Brasil y Australia. Mientras en Argentina se mantuvo prácticamente inalterada, la producción creció notablemente en los otros dos países.

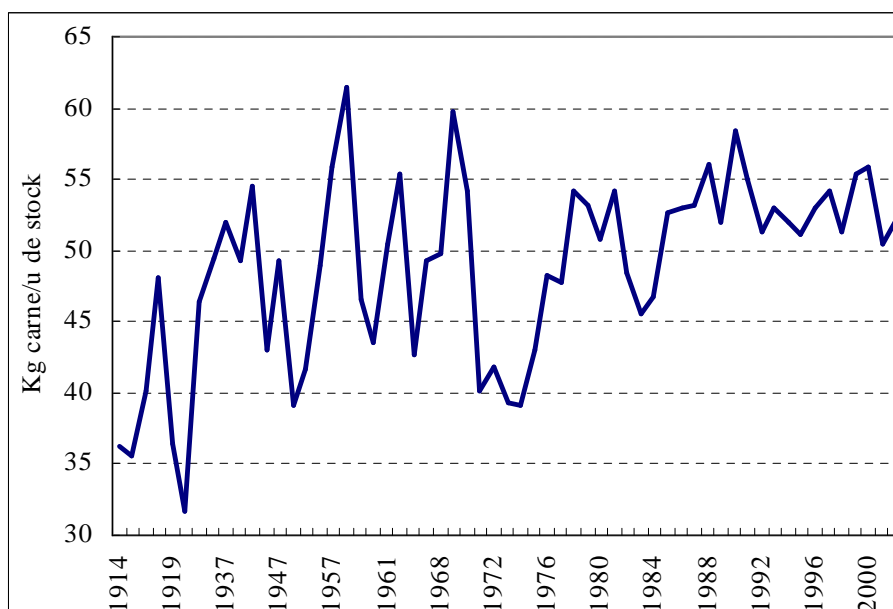
**Gráfico 51 - Producción de Carne Bovina en Argentina, Australia y Brasil
(millones de tn)**



Fuente: Reca (2006)

El Gráfico 54 muestra que la productividad parcial (kg/unidad de stock) entre los años '30 y fines de los '70 se ha mantenido oscilando alrededor de 45 a 50 kg por cabeza. En la segunda mitad de los '80 se produce un incremento, con rendimientos situados entre 50 y 55 kg por cabeza. Puede notarse además un rendimiento menos volátil en los años '90.

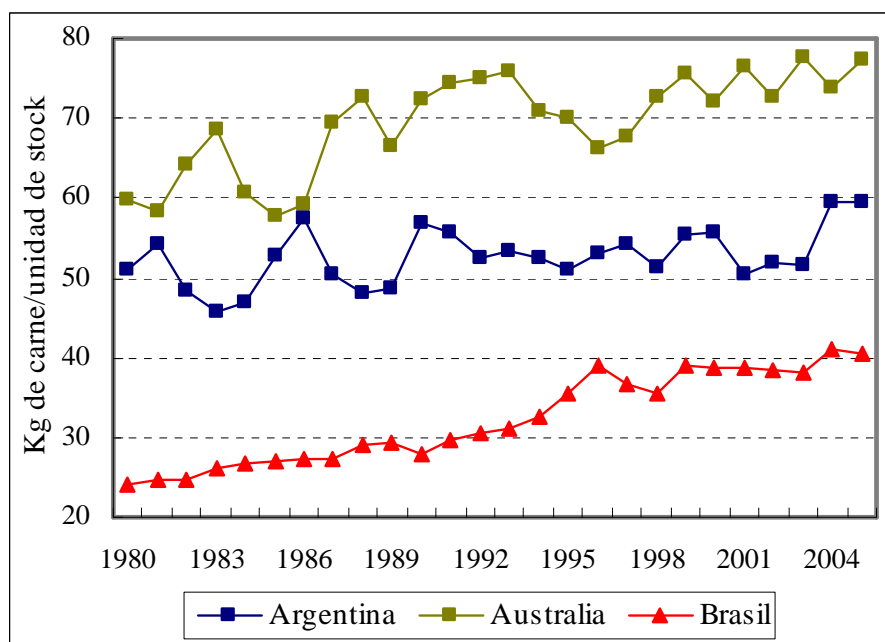
Gráfico 52 - Productividad de la Ganadería en Argentina – 1914-2004



Fuente: Reca (2006)

Considerando el período 1980-2004, los rendimientos de la carne bovina en Argentina han crecido apenas un 11% en todo el período, mientras que en Australia y Brasil han crecido un 26% y un 63%, respectivamente (Gráfico 53).

Gráfico 53 - Productividad del stock ganadero: Argentina, Australia y Brasil - 1980-2004



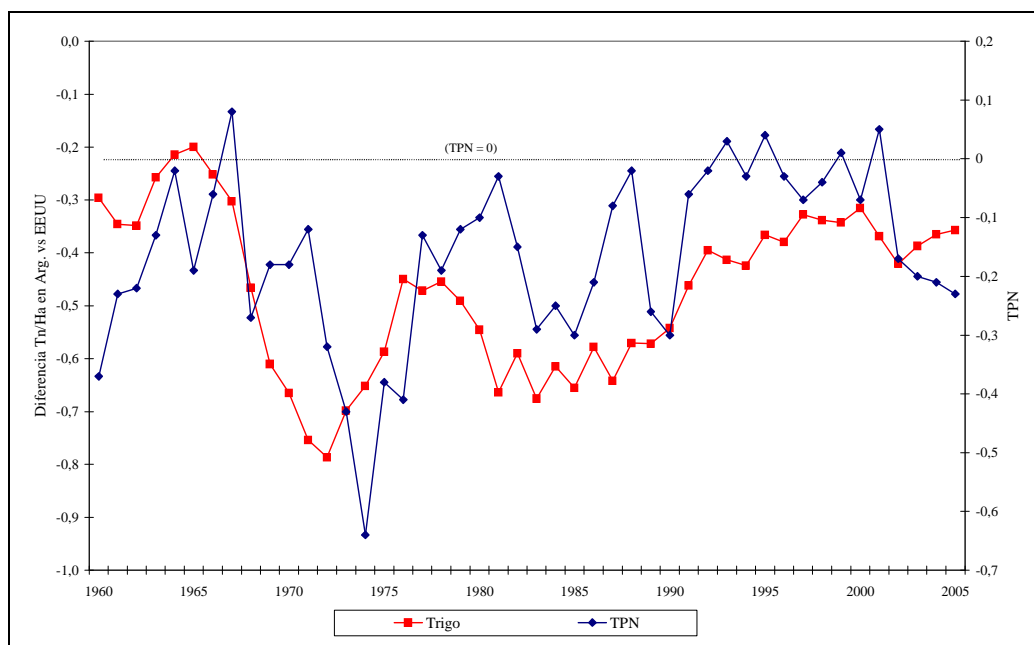
Fuente: Reca (2006).

IX.2.1 Tasas de protección nominal y productividad parcial

Los Gráficos 51 y 52 mostraron el rezago en los rendimientos por hectárea de los principales productos del agro argentino respecto de los rendimientos en EEUU. Una pregunta a contestar es si las políticas de discriminación hacia el sector han sido determinantes de estos rezagos. El Gráfico 54 y el Gráfico 55 comparan la divergencia en rendimientos en los dos países con la evolución de las tasas de protección nominal (TPN) en Argentina para el trigo y el maíz en el período 1960-2005.¹⁶⁰

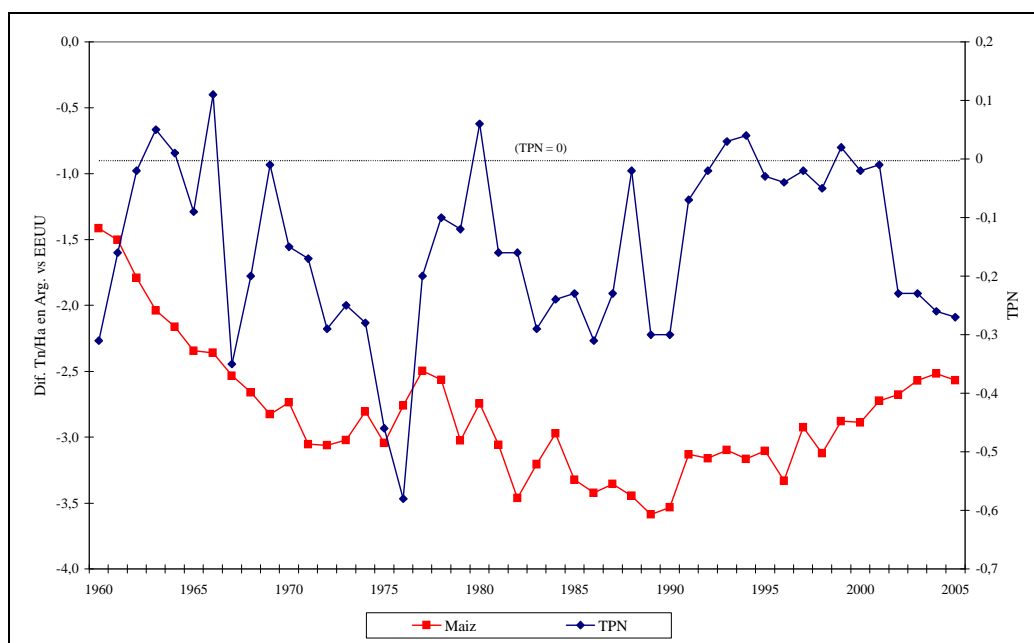
¹⁶⁰ Se define como tasa de protección nominal a la diferencia porcentual entre el precio recibido por el productor doméstico y el precio que recibiría en una situación libre de distorsiones. Por ejemplo, una TPN de -20% indica que el productor recibe un 20% menos del precio que recibiría si no hubiesen DEX, REX, u otras políticas distorsivas del mercado doméstico. Las TPN aquí utilizadas fueron calculadas por Sturzenegger y Salazni (2006).

Gráfico 54 - Trigo: tasas de protección nominal en Argentina y diferencia de rendimientos con EEUU



Fuente: elaboración propia con datos de Mundlak et al. (1989), SAGPYA, y Sturzenegger et al. (2006)

Gráfico 55 - Maíz: tasas de protección nominal en Argentina y diferencia de rendimientos con EEUU



Fuente: elaboración propia con datos de Mundlak et al. (1989), SAGPYA, y Sturzenegger et al. (2006)

En ambos gráficos puede verse el predominio de tasas de protección negativas para los productos del agro. En el caso del trigo, se observa una evolución bastante similar entre la TPN y las diferencias de rendimientos por hectárea en Argentina y EEUU. En general, cuando la TPN se acerca a cero, se aprecia una mayor tendencia a converger en los rendimientos del trigo argentinos hacia los rendimientos en EEUU. Este patrón no es tan claro para el maíz. Sin embargo, como muestra la Tabla 65, luego de alcanzarse la máxima diferencia de rendimientos en maíz en la segunda mitad de los '80, la divergencia comienza a disminuir a partir de los años 90', con la apertura y desregulación del comercio exterior agropecuario.

Tabla 65 - Tasas de protección nominal en Argentina y diferencias de rendimientos con EEUU

Período	Trigo		Maiz	
	Dif. Rend	TPN	Dif. Rend	TPN
1960-64	-0,21	-19%	-2,16	-9%
1965-69	-0,61	-12%	-2,83	-11%
1970-74	-0,65	-34%	-2,80	-23%
1975-79	-0,49	-25%	-3,03	-29%
1980-84	-0,61	-16%	-2,97	-16%
1985-89	-0,57	-17%	-3,59	-22%
1990-94	-0,42	-8%	-3,17	-6%
1995-01	-0,36	-2%	-2,87	-2%
2002-05	-0,33	-20%	-2,56	-25%

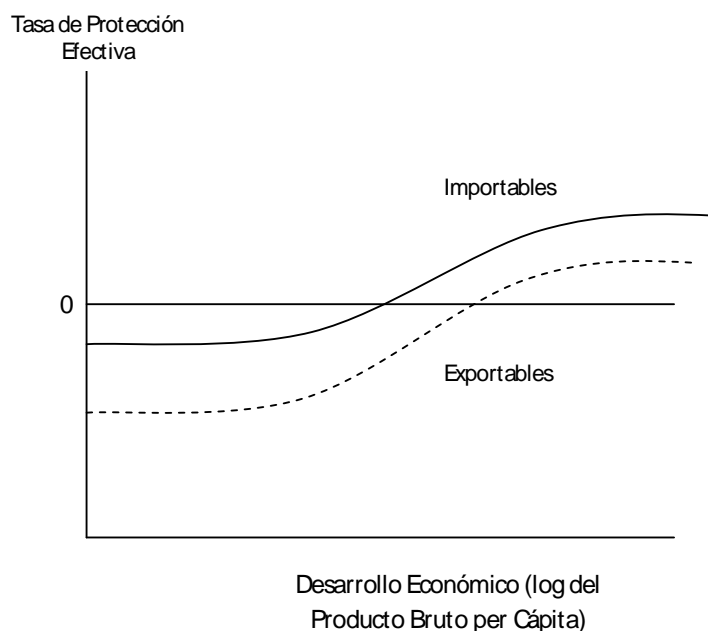
Fuente: elaboración propia con datos de Mundlak et al. (1989), SAGPYA, y Sturzenegger et al. (2006)

IX.3 Evolución de la productividad total de factores: comparaciones internacionales

Hay una larga discusión en la literatura de desarrollo y crecimiento económico acerca de la diferencia en tratamiento al sector agropecuario por parte de los gobiernos en los países en desarrollo y en los países desarrollados. Mientras los países más desarrollados se caracterizan por tener un sector agropecuario altamente protegido, en los países en desarrollo han predominado tradicionalmente políticas que implican tasas de protección negativas para el sector. El siguiente gráfico presentado por Lindert (1991)¹⁶¹ muestra, para los años '80, la relación entre tasas de protección efectivas en el sector agropecuario y nivel de desarrollo económico de los países (medido por el producto bruto per cápita).

¹⁶¹ Citado por Timmer (1998).

Gráfico 56 - Tasas de protección efectiva del sector agropecuario y producto bruto per cápita



En concordancia con este tratamiento históricamente desigual hacia el sector en ambos tipos de países, existe evidencia de que la productividad agropecuaria se ha desempeñado de manera diferente en países desarrollados y en países en desarrollo. Mientras se ha hallado que la PTF del sector en los países desarrollados ha crecido considerablemente, las mediciones de crecimiento de PTF en países en desarrollo indican incrementos mucho más modestos e, incluso, en algunos casos negativos.

Los estudios pueden ser divididos en dos amplias categorías: los basados en estimaciones estocásticas y paramétricas (econométricas) y los basados en técnicas no paramétricas de análisis envolvente de datos (programación lineal). Independientemente del método de estimación, los resultados han sido, en general, bastante similares. Un resumen de los estudios y sus resultados es presentado en la Tabla 66.¹⁶²

Uno de los primeros estudios econométricos que calcula la PTF agropecuaria distinguiendo entre países desarrollados (DC) y países en desarrollo (LDC) es Kawagoe, Hayami y Ruttan (1985). Este paper compara la evolución de la PTF entre 22 LDC y 21 DC estimando funciones de producción Cobb-Douglas independientes para cada grupo de países para los años 1960, 1970 y 1980, y utilizando variables dummies para los dos últimos años de forma de captar el cambio en la PTF en las décadas precedentes. Para ambas décadas, la evolución de la PTF en los LDC es notablemente inferior a la de los DC. Más aún, la PTF en los países menos desarrollados habría evidenciado una disminución en el período analizado (-2.26% contra +0.83% en los DC).

Los trabajos de Kawagoe y Hayami (1985) y Lau y Yotopoulos (1989) encuentran resultados cualitativamente similares. Mientras el primero estima una función de producción indirecta, el segundo lo hace con una función de producción translogarítmica. Mientras la PTF

¹⁶² Revisión actualizada de la literatura basada en Onofri (2004).

agropecuaria habría crecido entre 0.7% y 2% anual en los DC, en los LDC habría disminuido entre 0.25% y 0.56% por año entre 1960 y 1980.

Como se mencionó anteriormente, existe consenso en la literatura acerca de que el motor del crecimiento agropecuario es el cambio tecnológico. Existen muchos trabajos que discuten sobre los determinantes y características de este cambio tecnológico: capital humano, investigación pública, etc. El trabajo de Fulginiti y Perrin (1993) asume que el cambio tecnológico podría estar parcialmente determinado por los precios agropecuarios. Este supuesto, aunque no directamente admitido en la teoría neoclásica de la firma para la cual el cambio tecnológico es exógeno,¹⁶³ resulta bastante factible en la medida que los precios recibidos y pagados por los productores son determinantes de la rentabilidad del sector y, como consecuencia, de la inversión y la adopción de nuevas tecnologías.¹⁶⁴ Siguiendo esta línea de razonamiento, estos autores asumen una función de producción Cobb-Douglas cuyos parámetros (incluyendo el de productividad) son dependientes de los precios de insumos y productos que han enfrentado los productores en períodos pasados.¹⁶⁵ Al respecto sostienen: “Si es verdad que los precios sirven como un incentivo para la innovación y para la adopción de nuevas innovaciones, entonces el régimen de precios de un período debe, de alguna manera, afectar la tecnología relevante en períodos siguientes.” De esta manera, se relacionan las mediciones de PTF con los precios al productor, los cuales están afectados por las políticas implementadas por los gobiernos.

El modelo es aplicado al sector agropecuario de 18 países no desarrollados (entre ellos Argentina), encontrando que la productividad agropecuaria disminuyó en promedio un 1.4% anual en el período 1961-1985. Para Argentina, los resultados arrojaron una disminución de la PTF de un 0.6% anual en dicho período.¹⁶⁶

Como el modelo adoptado por Fulginiti y Perrin (1993) supone que los precios percibidos por los productores tienen efectos sobre las tecnologías adoptadas, el mismo permite obtener una elasticidad de productividad con respecto a los precios. La misma, evaluada en la media de la muestra para todos los países, resultó ser 0.13. En otras palabras, políticas que reducen los precios de los productos un 10%, reducen la productividad un 1.3%. Por lo tanto, en el período considerado, la PTF en los países analizados hubiese sido mayor si no hubiese existido intervención por parte de los gobiernos.

Es interesante notar que para Argentina, la elasticidad de productividad con respecto al precio de los productos fue estimada en 0.257, la cual es superior al promedio. Es decir, si los precios hubiesen sido un 10% superior, la función de producción se hubiese trasladado

¹⁶³ Observar que la variación de PTF en ecuación (4) se obtiene residualmente y representa todo el crecimiento ‘no explicado’ del producto.

¹⁶⁴ Autores como Mundlak (1988) sostienen que los precios son unas de las variables que determinan la elección de técnicas y, por lo tanto, de la productividad. De acuerdo a Schultz (1979) existe una clara relación entre precios y productividad: cuanto mayores los precios, más rápido crece la productividad.

¹⁶⁵ Los precios son un promedio móvil de los cinco años precedentes. Además, incluyen otras variables que afectan los parámetros de la función de producción: investigación agropecuaria, capital humano (tasas de escolaridad), y un índice de calidad de la tierra.

¹⁶⁶ En otro estudio específico sobre Argentina, los mismos autores hallaron que los impuestos a las exportaciones, las restricciones a las importaciones, y otros impuestos domésticos, redujeron la producción agropecuaria argentina entre 25% y 30% en el período 1940-1980. En dicho trabajo, sin embargo, no se presentan estimaciones sobre impacto en la PTF.

hacia arriba de forma que, con los mismos insumos, podría producirse un 2.57% más en cada período. En el período analizado, los autores reportan que la eliminación de las políticas de intervención directas (aquellas que afectan los precios de los productos) hubiesen implicado un aumento del 31.3% en el precio recibido por los productores. Dicho aumento hubiese significado un incremento del 8% en la PTF. Adicionalmente, de no haber existido intervenciones indirectas (sobre el tipo de cambio y otras intervenciones), la PTF hubiese totalizado un aumento del 17%.

Tabla 66 - Estimaciones de crecimiento de la PTF del sector agropecuario - Comparaciones internacionales

Autor	Países	Período	Estimación	Crecimiento Anual PTF (%)
Kawagoe et al. (1985)	22 LDC y 21 DC	1960, 1970 y 1980	Función Prod. Cobb-Douglas	+0.83 para DC -2.26 para LDC
Kawagoe y Hayami (1985)	12 LDC, 15 MSC, y 17 DC	1960 y 1980	Función de Prod. Indirecta	+2.08 para DC +1.50 para MSC -0.56 para LDC
Lau y Yotopoulos (1989)	22 LDC y 21 DC	1960, 1970 y 1980	Función de Prod. Translogarítmica	1960-70: +0.98 para DC +0.42 para LDC 1970-80: +0.70 para DC -0.25 para LDC
Fulginiti y Perrin (1993)	18 LDC	1961-1985	Función de Prod. Cobb-Douglas (parámetros dependiendo de precios al productor)	Promedio: -1.4 Argentina: -0.6
Fulginiti y Perrin (1997)	18 LDC	1961-1985	Índice de Productividad de Malmquist	Promedio: -1.6 Argentina: -4.8
Hutchinson y Langham (1999)	6 Países del Caribe	1961-1990	Índice de Productividad de Malmquist	desde -0.7 hasta -3.2

Autor	Países	Período	Estimación	Crecimiento Anual PTF (%)
Serrao (2003)	18 Países Europeos	1980-1998	Índice de Productividad de Malmquist	+1.2 para toda la muestra
				-0.8 para países del Este
			Frontera de Prod. Estocástica	+0.3 para toda la muestra
				-1.6 para países del Este
Nin et al. (2003)	20 LDC	1961-1994	Índice de Productividad de Färe	Promedio: -1.2
				Argentina: -3.8
			Índice de Productividad de Färe con "Tecnología Secuencial"	Promedio: +1.3
				Argentina: +2.5

Notas:

DC: Países Desarrollados

LDC: Países menos Desarrollados

MSC: Economías Intermedias

Los estudios basados en técnicas de programación lineal no paramétricas han obtenido resultados cualitativamente similares.¹⁶⁷ Por ejemplo, Fulginiti y Perrin (1997) estiman índices de productividad de Malmquist para 18 países no desarrollados en el período 1961-1985. Según estas estimaciones, la PTF agropecuaria habría disminuido en 10 países (uno de ellos Argentina). En promedio para el conjunto de países, la PTF habría bajado un 1.6% anual. Descomponiendo este resultado en cambios en eficiencia técnica y cambios tecnológicos, resulta que la eficiencia mejoró un 0.5% mientras que hubo un cambio tecnológico negativo del 2.1%.¹⁶⁸ Específicamente para Argentina, los resultados arrojan una disminución de la PTF del 4.8% anual, lo cual se debería íntegramente a un cambio tecnológico negativo.

El mismo estudio encuentra que la evolución de la PTF en dichos países está relacionada con la tasa a la cual los gobiernos gravan al sector: cuanto más negativa la tasa de protección nominal, menor la tasa de crecimiento de la PTF. La siguiente tabla reproduce los resultados reportados por Fulginiti y Perrin (1997).

Tabla 67 - Relación entre evolución de PTF del sector agropecuario e intervención del gobierno

Países según Tasa de Protección Nominal (TPN) del Sector Agropecuario	Índice Promedio de crecimiento de PTF 1961-1985
Extremadamente Gravados (TPN menor a -40%)	-2,7%
Altamente Gravados (TPN entre -30% y -39%)	-1,3%
Gravados (TPN entre 0% y -29%)	+0,4%

Fuente: Fulginiti y Perrin (1997).

Es interesante notar en este punto las mediciones de PTF para países desarrollados. Según el Servicio de Investigación Económica (ERS) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), la PTF agropecuaria en dicho país ha crecido cerca del 1.8% anual en el período 1948-2004. En el período 1960-1989 (comparable con el de la Tabla 4), la tasa anual de crecimiento de la PTF en EEUU ha sido 1.7%. Por otro lado, Serrao (2003) estima un crecimiento de la PTF agropecuaria en Francia y Alemania de 4.2% y 4.1% respectivamente (utilizando estimaciones no paramétricas) y del 2.9% y 2.0%

¹⁶⁷ En su mayor parte, estas estimaciones utilizan la técnica de análisis envolvente de datos (DEA).

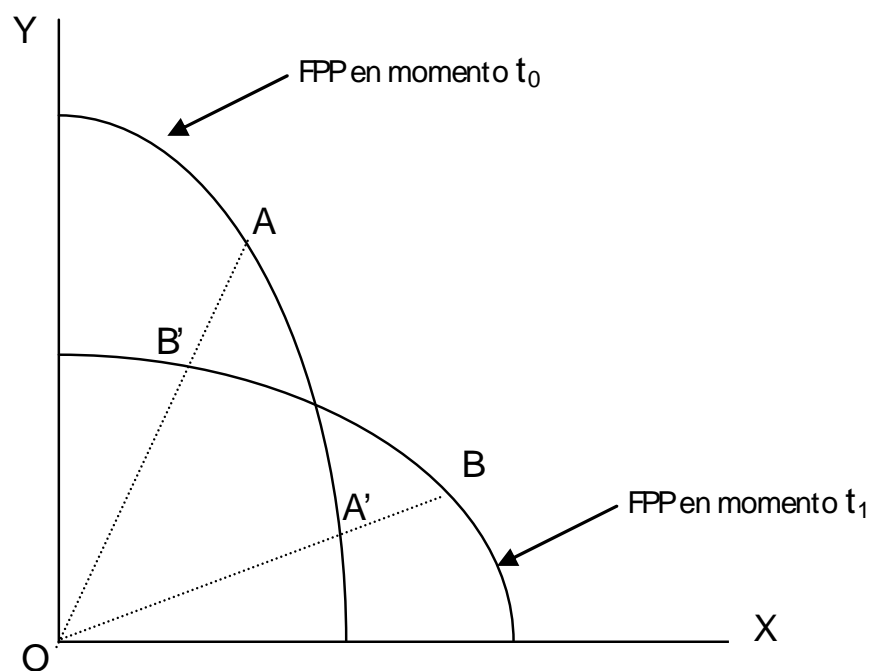
¹⁶⁸ En la literatura de análisis envolvente de datos, la eficiencia es una medida de productividad relativa que se mide respecto de la PTF de los países que determinan la frontera de posibilidades de producción. En este caso, el aumento en la eficiencia promedio se explica por la disminución de la PTF en los países que están sobre la frontera de la muestra (uno de ellos Argentina).

respectivamente (mediante estimación de una frontera de producción estocástica). Para el caso de Australia, Cox et al. (1996) estiman que la PTF habría crecido entre 1.4% y 1.7% en el período 1953-1994 (entre 1.6% y 2% en el período 1960-1985).

La Tabla 66 presenta otros dos trabajos con resultados similares, aunque aplicados a otras regiones del mundo: Hutchinson y Langham (1999) y Serrao (2003). El primero analiza la evolución de la PTF agropecuaria en economías del Caribe. La mayor caída en la PTF (-3.2%) se da en Cuba, una economía altamente intervenida. Por su parte, el estudio de Serrao se ocupa de la evolución de la productividad agropecuaria en países europeos. Con distintos métodos obtiene aumentos de la PTF de un 1.2% anual (índices de Malmquist) ó 0.3% anual (frontera de producción estocástica) entre 1980 y 1998. Es de notar que las mediciones arrojan caídas en la PTF de los países de Europa del Este incluidos en la muestra (Bulgaria, Rumania, Hungría y Polonia), países con economías altamente intervenidas en gran parte del período considerado.

Finalmente, el paper de Nin, Arndt y Preckel (2003) ha hecho una contribución importante para explicar los resultados de disminución de PTF hallados por estudios no paramétricos en los LDC. Según los autores, las disminuciones de PTF se explicarían por la existencia de cambios tecnológicos sesgados en dichos países. El Gráfico 57 ilustra este punto.

Gráfico 57 - PTF y cambio tecnológico sesgado



El gráfico muestra la frontera de posibilidades de producción (FPP) agropecuaria en dos momentos distintos (t_0 y t_1). La FPP representa las combinaciones máximas de producción de dos productos (Y y X) con insumos dados¹⁶⁹. Su pendiente negativa indica que para producir más de X es necesario producir menos Y, trasladando recursos de una producción a la otra (como tierra, trabajo, etc.). Si la economía se encuentra inicialmente en un punto

¹⁶⁹ Notar que Y y X podrían interpretarse como producción ganadera y agrícola, respectivamente.

como A y luego de ciertos cambios tecnológicos cambia la FPP y pasa a producir en B, se estaría produciendo un cambio tecnológico sesgado hacia el producto X. En este caso, el crecimiento de la PTF se puede medir de dos formas:

- En el punto B, en cuyo caso habría un crecimiento de la PTF dado por OB/OA'
- En el punto A, en cuyo caso habría una disminución de la PTF dado por OB'/OA .

Fare, Griffel, Grosskopf y Lovell (1997) han propuesto calcular el cambio en la PTF como una media geométrica de las dos medidas mencionadas. Sin embargo, la evolución de la PTF podría aun ser negativa si AB' es relativamente más grande que BA' . Nin et al. (2003) han sugerido calcular la evolución de la PTF respecto de una FPP envolvente de todas las FPP pasadas.¹⁷⁰ Con esta metodología de “tecnología secuencial” para calcular los índices de productividad obtienen tasas de crecimiento de la PTF positivas para los LDC en general, y para la Argentina en particular, de 1.3% y 2.5% en el período 1960-1994 (ver Tabla 66), indicando la existencia de cambios tecnológicos sesgados en el sector agropecuario.

IX.4 Evolución de la productividad total de factores: estudios específicos sobre el sector agropecuario argentino

Existen pocos estudios que hayan estimado la productividad total de factores para el sector agropecuario argentino. Un trabajo pionero es el de Díaz Alejandro (1970). Sus estimaciones de PTF muestran una tendencia levemente decreciente en el período 1900-1919, pero creciente entre 1919 y 1930. Dicho autor sostiene que luego de 1930, debido a las políticas públicas implementadas en Argentina, se adoptaban pocas de las innovaciones tecnológicas que se originaban en los Estados Unidos.

Elías (1992) analiza las fuentes del crecimiento del sector agrícola en el período 1950-1980. El trabajo estima que el crecimiento del producto ha ocurrido fundamentalmente por crecimiento del capital.¹⁷¹ La productividad total de factores habría crecido sólo un 0,44% promedio en el período considerado. La mayor tasa de crecimiento promedio es estimada para el período 1970-1980 en un 1,09%.

Lema y Brescia (2001) estiman la PTF para el sector agrícola en el período 1970-1997. Estos autores consideraron los insumos tierra, trabajo, capital y fertilizantes con participaciones constantes en el producto.¹⁷² Encuentran un crecimiento de la PTF de 1,85%

¹⁷⁰ Asumen aquí que todas las tecnologías pasadas están disponibles a los productores en periodos siguientes.

¹⁷¹ Este resultado parece estar altamente influido por la alta participación que se le otorgó al capital en el producto (50%). Para la tierra se utilizó una participación del 15%, y para el trabajo una participación del 35%.

¹⁷² Asumen rendimientos constantes a escala y evalúan cuatro alternativas distintas para las participaciones de los insumos en el producto. Estas alternativas fueron obtenidas de los trabajos de Díaz Alejandro (1975), Elías (1992) y Lanteri (1994). Los resultados de evolución de PTF no arrojaron resultados cualitativamente diferentes. Debe aclararse que Lema y Brescia (2001) incorporan la participación de fertilizantes de un 3% en el producto obtenida del trabajo de Lanteri (1994). Este último estudio es el único que estima participaciones para fertilizantes, aunque lo hace

promedio anual para todo el período, con el mayor crecimiento promedio en los años '70 (2,78%), lento crecimiento en los '80 (0,91%), y un gran repunte desde 1990 (2,2%) luego de la gran caída de 1989.

Finalmente, debe destacarse el trabajo de Herreou Aragón (2006) que, utilizando la base de datos de Mundlak et al. (1989) para el período 1940-1984, indaga en los determinantes de la PTF agropecuaria. Adopta el enfoque de Mundlak (2000) de cambio tecnológico endógeno: la tecnología disponible es exógena, pero la tasa de implementación de las nuevas técnicas depende de incentivos económicos y de restricciones de recursos.¹⁷³ Utilizando técnicas de cointegración encuentra la siguiente relación de largo plazo entre PTF agropecuaria, precios relativos del sector agropecuario, relaciones capital/trabajo y tierra/trabajo en la economía, y déficit fiscal:¹⁷⁴

$$\ln PTF = 0.79 \ln(P_a / P_m) + 1.78 \ln(K / L) + 4.02 \ln(T / L) - 0.02 d$$

donde:

Pa: precios mayoristas agropecuarios;

Pm: precios mayoristas de productos importados;

K: stock de capital empleado en la producción de bienes y servicios:

L: fuerza laboral total de la economía:

T: hectáreas de tierras cultivadas;

d: indicador de déficit fiscal medido por el cambio en la deuda total del sector público como porcentaje del producto bruto doméstico.

Estos resultados indican que, en el período considerado, una disminución del 10% en el precio relativo del sector agropecuario disminuyó su PTF un 7.9%, dadas todas las otras variables constantes.¹⁷⁵

estimando una función de valor agregado y el coeficiente fertilizantes resulta no significativamente distinto de cero.

¹⁷³ La idea principal del enfoque es similar a la adoptada por Fulginiti y Perrin (1993). La diferencia radica en que estos autores utilizan un modelo de la firma, mientras que Herreou Aragón chequea la hipótesis a partir de un modelo de equilibrio general.

¹⁷⁴ Todos los coeficientes son significativamente distintos de cero.

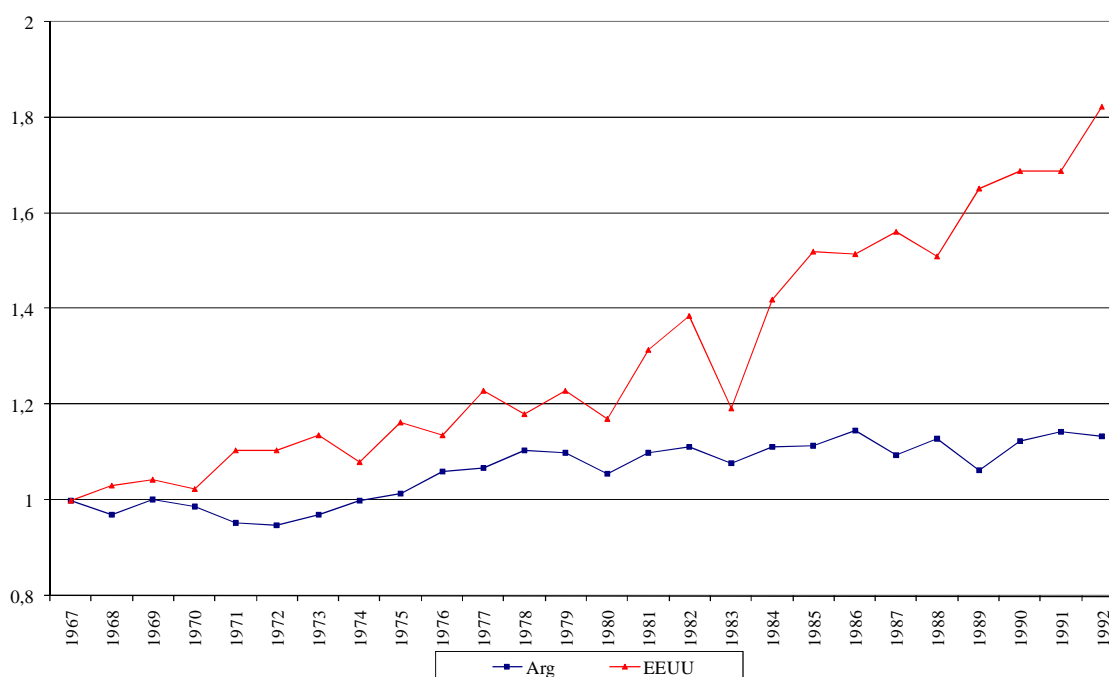
¹⁷⁵ Debe tenerse en cuenta que el autor también encuentra que el déficit fiscal tiene impacto negativo en la PTF. Para explicar este resultado propone dos explicaciones posibles: los déficits corrientes pueden ser una señal de futuros incrementos de impuestos y afectar negativamente los incentivos; alternatively, el financiamiento del déficit fiscal puede implicar un aumento en la tasa de interés real y, por consiguiente, reducir los incentivos a la adopción de técnicas más intensivas en capital. En cualquier caso, según estos resultados, una disminución en los precios relativos del sector agropecuario producto de un aumento en los impuestos a las exportaciones implicaría un incentivo negativo para la adopción de tecnologías que sería parcialmente compensado por la mejora asociada en la situación fiscal del gobierno.

IX.4.1 Evolución comparada de la PTF

Utilizando las ponderaciones de Lema y Brescia (2001) para construir un índice de insumos, y con datos propios para el período 1967-1992 (último año con información completa disponible), se construyó un índice de productividad total de factores para el sector agropecuario argentino.¹⁷⁶

Se puede constatar en el Gráfico 58 el lento crecimiento relativo de la PTF argentina. Para fines comparativos, se incluye la evolución de la PTF en el sector agropecuario de los Estados Unidos,¹⁷⁷ en ambos casos con índices base 1967 = 1. La PTF agropecuaria en EEUU creció a una tasa superior en casi todo el período. En promedio, en Argentina creció un 0,5% anual, mientras que en EEUU creció un 2,3% anual.¹⁷⁸

Gráfico 58 - Evolución de la productividad total de factores en los sectores agropecuarios de Argentina y EEUU (1967-1992)



Fuente: elaboración propia.

¹⁷⁶ Se utilizó la siguiente información: valor de la producción agropecuaria (en US\$ de 1990), población agropecuaria activa, fertilizantes (cantidades de nitrógeno y fosfato), y área agropecuaria, todo con fuente *Food and Agriculture Organization* (FAO). El stock de capital (valor de maquinarias en US\$ de 1990) se obtuvo de Crego, Larson, Butzer y Mundlak (1998).

¹⁷⁷ Ball, E. (2001). Economic Research Service, USDA.

¹⁷⁸ Corresponde mencionar las diferencias en crecimiento de la PTF agropecuaria argentina estimadas aquí respecto de las obtenidas por Lema y Brescia (2001). Aquí se ha estimado una PTF para todo el sector agropecuario, mientras que Lema y Brescia lo hacen sólo para la agricultura. Además, estos autores incluyen información hasta el año 1997, es decir, cinco años adicionales donde la agricultura tuvo una fuerte expansión.

El lento crecimiento en la PTF agropecuaria argentina puede ser relacionado con la evidencia acerca de su relación negativa con las políticas discriminatorias hacia el sector. Como ya se mencionó, Fulginiti y Perrin (1993) encuentran una elasticidad de PTF respecto de los precios recibidos por los productores de 0.257. Herreou Aragon (2006) estima que esta elasticidad es de 0.79. La existencia de tasas de protección negativas en casi todo el período puede ser una razón para tan pobre performance.

Finalmente, resulta interesante observar que si se utilizan estas elasticidades para simular el impacto de una eliminación actual de DEX y REX para toda la cadena agroindustrial, y considerando un aumento promedio del 13,5% en el precio a los productores,¹⁷⁹ se produciría un aumento del producto (por desplazamiento de la oferta) del 3,5% o del 10,7%, según se tome una elasticidad de 0.257 o una de 0.79, respectivamente. Estos efectos, sin embargo, deben ser tomados con cautela por cuanto constituyen efectos de largo plazo difíciles de predecir.

IX.5 Conclusiones y preguntas abiertas

Este capítulo ha mostrado la evolución histórica de ciertas medidas de productividad parcial (rendimientos por hectárea, rendimiento del stock ganadero) en los principales productos vinculados con bienes salarios del sector agropecuario argentino (i.e., trigo, maíz y carne). También se ha hecho una revisión de la literatura sobre mediciones de productividad en el sector agropecuario argentino y en el mundo. La evidencia hallada sugiere la existencia de una relación negativa entre avance tecnológico (medido por crecimiento de la productividad agropecuaria) y políticas públicas que discriminan en contra del sector.

Las mediciones de productividad parcial para Argentina muestran un estancamiento desde los años '30 hasta fines de los '60. Luego se inicia un período de crecimiento agrícola pero con notables rezagos respecto de otros países como EEUU. La diferencia en rendimientos por hectárea entre ambos países parece tener una tendencia a aumentar cuanto más negativa es la tasa de protección nominal para los productos agrícolas argentinos. Esto sugiere que cuanto más desfavorables han sido los precios recibidos por los productores argentinos, menos intensivamente se ha explotado la tierra en relación con otros países del mundo. Como resultado, se observan menores rendimientos por hectárea.

La divergencia se observa también en mediciones de productividad total de factores. Las estimaciones propias para el período 1967-1992 (último año con información completa disponible), muestran un crecimiento de la PTF notablemente más lento que en EEUU. Esto es consistente con estudios comparativos entre países LDC y DC. Los estudios han hallado que en los LDC, donde históricamente han predominado políticas de discriminación contra el sector agropecuario, el crecimiento de la productividad ha sido notoriamente menor (e incluso negativo). Además, la evidencia sugiere un crecimiento menor cuanto más gravado se encuentra el sector (Tabla 67).

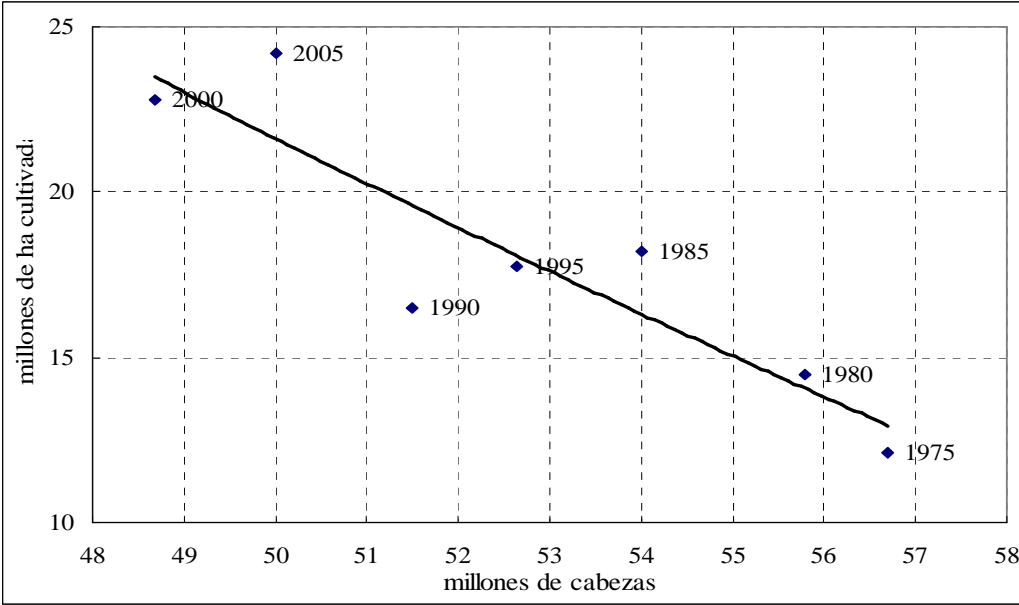
Estudios recientes sostienen que las mediciones de evolución negativa de PTF se deben a crecimiento tecnológico sesgado que se habría producido en los sectores agropecuarios de los LDC (Nin et al., 2003). Como fue mencionado en el capítulo VIII, es importante resaltar

¹⁷⁹ Este es el aumento promedio estimado en el capítulo X bajo el supuesto DEX+REX 1.

la evidencia de este sesgo en Argentina a favor de la agricultura y en contra de la ganadería.

El Gráfico 59 exhibe la evolución de las existencias de ganado bovino y del área destinada a la agricultura en Argentina en el período 1975-2005. Claramente, existe una tendencia al aumento del área destinada a la agricultura y, al mismo tiempo, de caída del stock ganadero.

Gráfico 59 - Existencias de ganado bovino y área agrícola en Argentina (1975 – 2005)



Fuente: Reca, L. (2006)

Resultados similares se presentan en la Tabla 68: un notable aumento de las hectáreas destinadas a la agricultura con una considerable disminución de las hectáreas destinadas a la ganadería. Mientras en 2005 el área agrícola fue más del doble de la utilizada en 1975, el área ganadera disminuyó un 10% en el mismo período.

Tabla 68 – Uso de la tierra agropecuaria en Argentina (1975-2005)

Año	Agricultura		Ganadería		Total
	millones ha	Variación respecto 1975	millones ha	Variación respecto 1975	millones ha
1975	12,1		56,7		68,8
1980	14,5	19%	55,8	-2%	70,3
1985	18,2	50%	54,0	-5%	72,2
1990	16,5	36%	51,5	-9%	68,0
1995	17,8	47%	52,6	-7%	70,4

2000	22,4	85%	48,7	-14%	71,1
2005	25,3	109%	50,8	-10%	76,1

Fuente: Reca, L. (2006)

En este punto es importante citar lo señalado por Reca (2006): “La evolución de la producción agropecuaria en el último cuarto de siglo muestra que el stock de recursos, los sistemas de incentivos y la adopción de nuevas tecnologías han sido insuficientes para sustentar, simultáneamente, la expansión de la agricultura y de la ganadería”. Como se ha señalado, la evidencia sugiere que los incentivos son determinantes de las inversiones, de la adopción de innovaciones y del progreso tecnológico del sector agropecuario. La actividad ganadera, por sus características de largo plazo, parece ser aún más vulnerable ante la incertidumbre y la falta de incentivos. Aún cuando los impactos de largo plazo de los actuales DEX y REX sobre el sector agropecuario argentino resultan difíciles de proyectar cuantitativamente, es de esperar que la persistencia de estas medidas tenga impactos negativos en el dinamismo del sector y, probablemente, estos se reflejen más notoriamente en el subsector ganadero.

X DISEÑO Y EVALUACIÓN DE POLÍTICAS

X.1 Experiencias internacionales en políticas de precios de alimentos

La reducción del costo de vida de la población (o de una parte de ella) suele ser objetivo de política de los gobiernos. Para lograrlo se subsidian (directa o indirectamente) los precios de determinados bienes y/o servicios. La discusión acerca de estas políticas se centra alrededor de dos preguntas:

1. ¿Por qué usar estos instrumentos en vez de transferencias directas de ingresos?;
2. ¿Cuáles son las mejores alternativas para subsidiar el precio de los alimentos?

Esta sección discute primero las diferencias entre políticas de subsidios (directos o indirectos) de precios y políticas de transferencias de ingreso. Luego se hace una recopilación de instrumentos para subsidiar precios de alimentos y se discuten sus impactos. Finalmente, se presentan algunas experiencias internacionales.

X.1.1 Políticas de subsidios de precios versus transferencias de ingresos

Existen varias razones por las que los gobiernos pueden optar por subsidiar el precio de los alimentos en lugar de transferir ingresos.¹⁸⁰

En primer lugar, las disminuciones en el precio de los alimentos (por ejemplo, a través de un subsidio) aumentan su consumo en una magnitud mayor que si se otorgase una transferencia de ingresos equivalente. Además, la respuesta a una disminución en el precio de alimentos básicos es mayor cuanto más pobres son los hogares (Timmer, 1981). Si el objetivo es aumentar el consumo de estos bienes, los subsidios al precio son mucho más efectivos que las transferencias de ingreso.

En segundo lugar, se argumenta que la sociedad puede darle cierto valor a la garantía de consumo mínimo de alimentos para toda la población. Así, el concepto de equidad puede ser más valorado en lo que respecta al consumo de “bienes-salario” que en lo que respecta al consumo total. En este caso, los bienes más altamente valorados son los denominados “bienes preferentes” o “merit goods”.

Relacionado con el punto anterior, está el argumento de externalidades. Este tercer argumento sostiene que los beneficios para la sociedad del consumo de determinados bienes exceden a los beneficios del consumidor individual. Esto da origen a la necesidad de intervención en los mercados y el uso de subsidios para cambiar patrones de consumo. La crítica a esta explicación es que la divergencia entre beneficios sociales y privados no es clara y explícita. La aplicación al caso de subsidios a los alimentos tiene que ver con una visión paternalista de que los pobres invierten demasiado poco en nutrición y salud porque se dan cuenta en menor medida (que los gobernantes) de los beneficios de dicha inversión.

¹⁸⁰ Alderman, H. (2002).

Un cuarto argumento a favor de los subsidios a los alimentos es que son políticamente más fáciles de implementar que las transferencias directas de ingreso. Esto ocurre porque es más factible de sostener políticamente el uso de subsidios a los precios de alimentos que usar fondos públicos para transferir ingresos a sectores pobres. Las razones son básicamente dos: (i) la valorización de la equidad en el consumo de alimentos puede ser mayor que la valorización de la equidad en ingresos (este es el segundo argumento anteriormente mencionado); (ii) con subsidios al precio de alimentos una proporción significativa de los beneficios de la política alcanzará a la clase de ingresos medios con lo cual la medida tendrá un apoyo más amplio en la sociedad.

En quinto lugar, en algunos casos es administrativamente más sencillo adoptar políticas de subsidios a bienes de consumo que políticas de transferencias de ingresos. Más aún, ciertos subsidios (directos o indirectos) suelen ser en este sentido más beneficiosos que otros. Esto es particularmente claro en la instrumentación de impuestos a las exportaciones de bienes-salario. La disminución de precios mediante este instrumento permite focalizar a los pobres (aun cuando pueda haber derrames importantes en los no-pobres) sin la necesidad de agencias burocráticas destinadas a identificar a los individuos de bajos recursos. La tarea de identificación o “screening” puede ser muchas veces costosa, puesto que los individuos generalmente no revelan sus ingresos. Un impuesto a las exportaciones de bienes consumidos principalmente por los pobres permite focalizar la política en función de las conductas reveladas por ellos mismos.¹⁸¹

Finalmente, una falencia de algunas políticas de subsidios de precios es que imponen elevados costos en términos de incentivos a la producción. Si la disminución de precios afecta a los productores (como en el caso de impuestos a las exportaciones), la disminución de sus incentivos causará disminuciones de oferta de bienes y, en el mediano / largo plazo, puede implicar aumentos en los precios.

X.1.2 Subsidios al consumo de alimentos

Existen varios instrumentos para subsidiar el consumo de alimentos, ya sea en forma directa o indirecta. Una clasificación simple de los mismos es la siguiente:¹⁸²

- a) **Subsidios directos generalizados:** son subsidios que no imponen cuotas o raciones y para los cuales la focalización de los beneficios está dada en forma implícita.
- b) **Exenciones de impuestos** (al valor agregado y otros impuestos): en este caso se trata de subsidios impositivos que no implican un desembolso directo por parte del gobierno. Excepto por esta diferencia, el análisis es idéntico al de subsidios directos generalizados.
- c) **Subsidios indirectos vía precios:** a través de impuestos indirectos a los productores (por ejemplo, impuestos a las exportaciones), de cuotas de exportación, o de distorsiones en el tipo de cambio.
- d) **Subsidios racionados:** estos son los casos de entrega directa de alimentos, vales o cupones.

¹⁸¹ Además, un impuesto a las exportaciones otorga recursos al Estado. Este es un factor importante si el gobierno enfrenta costos elevados en la obtención de financiamiento.

¹⁸² Puede verse un resumen comparativo en tabla anexa al final del capítulo.

La elección entre estos instrumentos alternativos debe basarse en una serie de consideraciones que tienen que ver con su impacto distributivo, sus objetivos en términos de políticas nutricionales y, eventualmente, en términos de la estabilización de precios. Además, también deben tenerse en cuenta los costos administrativos para la ejecución de los programas.

En lo que hace al impacto distributivo, en la medida que la política se propone disminuir el costo de alimentos de los sectores más necesitados, se deben evaluar varios factores: qué proporción del costo de la política efectivamente llega a los pobres; cuántos hogares se benefician con dicha política; qué proporción de los ingresos de los pobres está cubierta por los subsidios, etc. Es decir, debe medirse la incidencia de la política de alimentos por la proporción del gasto que efectivamente llega a los pobres. Quiénes obtienen el subsidio y quiénes no lo obtienen depende de los bienes elegidos, qué tipo de focalización se utiliza (en caso de utilizarse), y cuáles son los canales de distribución.

Por otro lado, usualmente se sostiene que los subsidios a los alimentos tienen objetivos nutricionales. La elección de subsidios al consumo por sobre transferencias de ingresos está relacionada con el argumento de la externalidad: los subsidios son más efectivos en términos de aumentar los incentivos al consumo de bienes que mejoran la nutrición.

Además de reducir el costo de los alimentos, los subsidios usualmente se utilizan para reducir las fluctuaciones en el precio de los mismos. Es decir, no sólo sirven para disminuir el precio medio de los alimentos sino también la variabilidad de los mismos y, por lo tanto, del costo de vida. Sin embargo, las políticas que fijan el precio doméstico y aíslan al mismo de las variaciones en el precio internacional pueden ser muy costosas en términos presupuestarios. De ser así, las ventajas de precios no fluctuantes pueden verse potencialmente más que compensadas por los costos originados en el aumento de los riesgos de inestabilidad macroeconómica.

X.1.2.a Subsidios directos generalizados

En este caso no hay una focalización explícita de los beneficios, como ocurre cuando los subsidios se distribuyen entre los hogares según la proporción de compras de los bienes subsidiados.

En este punto es conveniente diferenciar el impacto distributivo del subsidio según se trate de bienes normales, superiores, o inferiores. Se define como bienes normales a aquellos que ante un aumento del ingreso, su consumo también aumenta pero en una proporción menor al ingreso (elasticidad ingreso mayor a cero y menor a uno). Por ejemplo, el pan podría considerarse un bien normal, cuyo consumo aumenta con el ingreso (o al menos no disminuye), pero aumenta a tasa decreciente.

En contraposición, los bienes superiores o de lujo, son aquellos cuyo consumo aumenta en una proporción mayor al aumento de los ingresos (elasticidad ingreso mayor a uno). A pesar de utilizarse el término “de lujo”, en esta categoría pueden entrar alimentos como carnes (especialmente ciertos cortes de alta calidad) o determinados productos lácteos.

Finalmente, los bienes inferiores son aquellos cuyo consumo disminuye cuando aumenta el ingreso (elasticidad ingreso negativa). Por ejemplo, cortes de carne vacuna de baja calidad son usualmente sustituidos por otros de mayor calidad a medida que aumenta el ingreso de los hogares.

Por lo tanto, los hogares más ricos son los que gastan más dinero (en términos absolutos) en bienes superiores y normales. En consecuencia, los subsidios al consumo de estos bienes tienen el efecto de destinarse mayormente a los hogares menos necesitados. Para el caso de los bienes normales, sin embargo, cuanto más pobre es el hogar, mayor es la proporción del gasto en estos bienes. De esta manera, el subsidio tendrá una participación relativamente alta en el ingreso de los hogares más pobres.

En el extremo de bienes inferiores, por el contrario, el impacto de los subsidios es principalmente en los pobres, tanto en términos absolutos como en relación con el ingreso de los hogares.

Puede decirse entonces que los subsidios sobre bienes de muy baja elasticidad ingreso o, más aún, sobre bienes de elasticidad ingreso negativa, serán progresivos. Estos subsidios suelen llamarse ‘auto-focalizados’ por cuanto están dirigidos a bienes que por sus características son consumidos en los hogares más necesitados. Por lo tanto, subsidios generales sobre este tipo de bienes no requieren de agencias gubernamentales que se ocupen de recolectar información sobre el ingreso de los consumidores u otras características de los mismos. Por el contrario, la asignación del subsidio ocurre automáticamente como resultado del comportamiento de los consumidores.¹⁸³

X.1.2.b Exenciones impositivas

El análisis es similar al de los subsidios directos generalizados. La diferencia es que se trata de subsidios impositivos y, por lo tanto, no implican un desembolso directo por parte del gobierno. Sin embargo, tienen efectos fiscales indirectos por cuanto, para mantener el presupuesto equilibrado, requieren que el gobierno disminuya sus gastos o aumente otros impuestos.

Como ya se señaló para los subsidios directos, las exenciones pueden tener efectos progresivos o regresivos dependiendo de si el ahorro en el pago de impuestos recae principalmente en los pobres o en los no-pobres. De esta manera, los efectos de exenciones en impuestos al valor agregado o en impuestos a las ventas siguen los mismos patrones que los subsidios.

X.1.2.c Subsidios indirectos

Otra manera de subsidiar el precio de los alimentos es indirectamente a través de impuestos que recaen sobre los productores (como los derechos de exportación), de cuotas a las exportaciones, o de distorsiones en el tipo de cambio. En todos estos casos, la medición de costos y beneficios de las políticas es más compleja ya que suelen tener efectos adversos en los productores. La literatura sobre el tema reconoce, en general, que el impacto distributivo depende de si los pobres son consumidores netos o productores netos de los bienes con precio subsidiado. Por ejemplo, en el caso de sectores pobres que

¹⁸³ Esta focalización también puede ser alcanzada en caso de bienes que pueden subdividirse en categorías que los consumidores reconocen como distintas. Un ejemplo, es el caso de los cortes de carne vacuna de menor calidad (como los cortes delanteros), que son más probables de ser consumidos por los más pobres. El problema es que, en la medida que el subsidio se aplica únicamente en estas sub-categorías, el impacto es menor, ya que estas sub-categorías tienen una participación menor en los ingresos de los hogares.

son productores de estos bienes una disminución del precio local podría tener efectos netos contrarios para ellos y la política tendría efectos no deseados.¹⁸⁴

X.1.2.dSubsidios racionados

Usualmente se ponen límites a la cantidad de bienes subsidiados que los hogares pueden comprar. La explicación es, por un lado, el interés de garantizar sólo una cantidad mínima (indispensable) de ciertos bienes y, por otro, limitar el costo fiscal de los subsidios. De cualquier manera, los consumidores pueden comprar más que las cantidades subsidiadas bajo ración acudiendo a los mercados libres.

La desventaja que suele mencionarse en este tipo de políticas es que, en general, serán los precios de mercado abierto los que determinarán las cantidades compradas por los hogares. Esto es así cuando la cuota bajo subsidio es menor a la cantidad que los consumidores hubiesen querido comprar en mercados libres, siendo entonces los precios de mercado los que determinan su conducta. En estos casos, la política se transforma en una transferencia implícita de ingresos y, por lo tanto, el menor precio de la ración no es la que induce un aumento en el consumo, sino que el mayor consumo ocurre por el aumento implícito de ingresos.

Por otro lado, estas políticas de subsidios racionados necesitan estar acompañadas de mecanismos de focalización. En este punto, surge la siguiente disyuntiva: el mayor impacto distributivo que tiene este tipo de políticas se contrapone con el costo de las agencias burocráticas asociado al funcionamiento y desarrollo de mecanismos de selección de los beneficiados.

X.1.3 Experiencias internacionales

X.1.3.aPolíticas sobre bienes-salario en México: el caso del maíz

La intervención en los mercados de maíz y derivados tiene una larga historia en la economía mexicana. El maíz es la principal fuente de alimentos en dicho país. La producción no llega a abastecer el mercado interno, por lo tanto, se importa maíz desde otros destinos.

En general, los objetivos de la intervención han sido dos (Ávalos-Sartorio, 2006): (i) apoyar a los productores de maíz a través de subsidios a la producción y de mecanismos de estabilización de precios que otorguen certidumbre al momento de la siembra; (ii) apoyar a los consumidores más pobres a través de subsidios al consumo.

La intervención puede dividirse en dos períodos. Desde mediados de los años '60 hasta comienzo de los '90, la política sobre el maíz estuvo marcada por la existencia de una empresa estatal (CONASUPO) que fijaba cuotas de importación sobre el maíz (y otros bienes salarios) y determinaba los precios recibidos por los productores. La empresa se

¹⁸⁴ Más generalmente, también se ha señalado que el impacto de estas políticas depende de la forma en la cual responden la oferta agropecuaria y el mercado de trabajo. Sah y Stiglitz (1987) muestran que si la elasticidad del salario rural respecto del precio de los productos es cercana a uno, una disminución de los precios locales disminuye el bienestar de todos los hogares rurales, sean estos ricos o pobres. (Nota: esta elasticidad del salario rural se define como el porcentaje de variación del mismo ante un aumento de un uno por ciento en los precios del sector. Por ejemplo, que la elasticidad sea uno significa que cuando el precio de los productos agropecuarios aumenta un 10%, el salario rural también aumenta un 10%).

ocupaba de procesar, almacenar y distribuir el maíz. El precio para los productores era un precio garantizado que se fijaba al comienzo de cada campaña y que era siempre superior al internacional. Todas estas actividades implicaron un costo fiscal creciente en la operatoria del programa.

Al mismo tiempo, CONASUPO manejaba precios bajos para los consumidores mediante varios mecanismos: empresas subsidiarias que procesaban el maíz para harina; negocios minoristas en zonas rurales y urbanas que vendían el maíz a precios subsidiados; y venta subsidiada del maíz y la harina a productores de tortillas. Se ha estimado que a comienzo de los '80 el subsidio a los molinos rondaba el 30% (Appendini, 2001).

El mayor problema del sistema de subsidios a los consumidores fue que operaba principalmente en zonas urbanas. Por esta razón, la mayor parte de los consumidores rurales debían pagar el maíz al precio recibido por los productores. En la medida que muchos productores de subsistencia y trabajadores rurales sin tierra eran consumidores netos de maíz, el subsidio al productor tenía un impacto distributivo negativo. Esta fue la principal causa por la cual México fue reorientando su política hacia una de menor intervención y más orientada hacia los mercados en el final de los años '80.¹⁸⁵

En la década del '90, y en concordancia con una serie de compromisos adquiridos ante el Acuerdo de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA), México comenzó una etapa de disminución en la intervención al mercado del maíz. La empresa CONASUPO, que ya había estado reduciendo su intervención en los '80, siguió perdiendo protagonismo. En 1999, el almacenamiento de granos ya se encontraba totalmente privatizado. Un año antes, en conjunto con la eliminación de los subsidios indirectos a la tortilla de maíz, CONASUPO fue totalmente liquidada.

Con el NAFTA, el régimen de cuotas de importación fue gradualmente reemplazado por un sistema de cuota libre de arancel para socios comerciales (Estados Unidos y Canadá), que se iría incrementando gradualmente año tras año. A partir de entonces, la protección a los productores de maíz se comenzó a basar en los siguientes elementos: (i) subsidios a la comercialización para los productores en áreas más alejadas; (ii) subsidios y provisión de información para el manejo del riesgo en precios; (iii) pagos por hectárea sembrada con maíz (programa llamado PROCAMPO). Además, las intervenciones al comercio empezaron a estar en línea con el proceso de integración al NAFTA.

Por el lado de los consumidores, las políticas de apoyo consistieron en subsidios focalizados a la tortilla y la harina de maíz (que reemplazaron a los subsidios generalizados que terminaron de eliminarse en 1996). Una agencia gubernamental (DICONSA), compra maíz y harina de maíz y los distribuye en pequeños comercios de pueblos rurales. El 75% de estos pueblos ha sido identificado con índices de pobreza altos. La agencia fija precios diferenciados regionalmente y se hace cargo de todos los costos de distribución. Según estudios de precios realizados por Diconsa en 2004, el maíz se vendía en promedio un 3% más barato que en comercios privados mientras que la harina se vendía 35% más barata.

Otra agencia del gobierno (LICONSA) que funcionó hasta el 2003 proveía con un kilogramo de tortillas por día a familias pobres. El programa llegó a tener a más de un millón de familias pobres beneficiadas en zonas urbanas. El beneficio para cada una de ellas llegó a

¹⁸⁵ El costo fiscal de CONASUPO alcanzó los US\$ 327 millones en 1989.

US\$ 20 por mes, lo que representaba el 20% del salario mínimo oficial. Sin embargo, el número de familias beneficiadas era un porcentaje pequeño de los necesitados.

X.1.3.b Subsidio generalizado al trigo en Brasil

El trigo es considerado un bien-salario en Brasil. En 1973 se estableció un subsidio al trigo que provocó un elevado aumento en el consumo. A pesar de haberse implementado políticas para la promoción de este cultivo, el aumento en el consumo ha mantenido la necesidad de importación de este cereal.

La principal razón por la cual se adoptó el subsidio fue reducir la tasa de inflación doméstica y evitar el traslado a la economía doméstica de los aumentos ocasionados por el aumento del precio internacional (Calegar y Schuh, 1988). Sin embargo, la permanencia del subsidio durante años se debió a los efectos supuestamente redistributivos y nutricionales a favor de la población de bajos recursos. Contrariamente, estudios de Carvalho (1981) y Williamson-Gray (1982) han demostrado que el subsidio benefició mayormente a grupos de ingresos medios y altos debido a que dichos grupos consumen más productos derivados del trigo que los pobres. Estos resultados fueron también observados a nivel regional: las regiones más pobres del norte, noreste y centro se beneficiaron menos que las más ricas del sur y sudeste.

A pesar de estos sesgos a favor de los sectores de ingresos medios y altos, los sectores de bajos ingresos gastan una proporción mayor de sus ingresos en productos derivados del trigo. Por lo tanto, una disminución en el precio del trigo tiene un impacto importante en esos hogares.

Otro problema observado en esta política fue que el subsidio disminuyó el precio relativo del trigo respecto de otros productos como el arroz, los porotos, el maíz y la mandioca. En consecuencia, cayó el consumo de estos alimentos e impactó negativamente en sus productores, que usualmente son pequeños productores de bajos ingresos.

X.1.3.c Políticas de estabilización de precios para el arroz y el trigo en Asia

Desde la década del '60 la mayor parte de los países asiáticos ha utilizado políticas de estabilización de precios para los principales productos agropecuarios. La experiencia de estos países ha demostrado que, bajo ciertas circunstancias, las políticas de estabilización de precios pueden tener efectos positivos en la producción y en la reducción de la vulnerabilidad de determinados sectores (Cummings, Rashid y Gulati, 2006).

Tanto los productores como los consumidores asiáticos se han caracterizado por tener muy bajos ingresos. Las políticas de estabilización de precios han contribuido a disminuir los riesgos de los productores y, por lo tanto, tuvieron un impacto importante en la adopción de nuevas tecnologías y el crecimiento de la producción. En la medida que las políticas de estabilización han contribuido a evitar fuertes aumentos en los precios de los alimentos, también han evitado la reducción del ingreso real de los consumidores. Estas medidas han sido a menudo complementadas con esquemas de subsidios racionados para los consumidores.¹⁸⁶

¹⁸⁶ En Bangladesh, por ejemplo, desde los años '60 hasta fines de los '80 existió un programa de distribución de granos alimenticios. Los mismos se distribuían a precios dados y en cantidades limitadas en determinadas zonas del país. Los beneficiarios contaban con una credencial que los habilitaba a hacer una compra semanal en locales designados. En teoría, los beneficiarios debían ser

Casi todos los países han usado agencias paraestatales para el manejo de stocks de granos (principalmente arroz y trigo). Las diferencias en las políticas ha sido el nivel al cual han estabilizado los precios. Cummings et al. (2006) señalan, por ejemplo, que India ha estabilizado precios por debajo y por arriba de los precios internacionales del trigo y del arroz en diferentes períodos. Pakistán lo ha hecho por debajo de los precios internacionales, mientras Filipinas lo ha hecho por arriba, e Indonesia lo ha hecho alrededor de los mismos.

En todos los casos, han existido razones fundadas para la intervención del gobierno, justificadas por la presencia de dos fallas de mercado: bienes públicos (falta de infraestructura en transportes y comunicaciones) y asimetrías informativas (falta de información de mercados, problemas de arbitraje, etc.). Sin embargo, para que las medidas tuvieran éxito existieron otros factores: el compromiso de los gobiernos para mejorar los incentivos, las instituciones, y las inversiones. Es decir, las políticas de estabilización por sí solas no hubieran sido exitosas.

Adicionalmente, las políticas resultaron extremadamente costosas. En la India, los subsidios del gobierno para el manejo de stocks pasaron de US\$160 millones en 1992 a US\$1600 millones en 2002 (Rashid y Gulati, 2005). Según Arifin (2003), los costos de ineficiencia del programa Bulog en Indonesia se han estimado en US\$2000 millones en el período 1993-1998. Adicionalmente, las agencias paraestatales de comercialización suelen estar expuestas a las presiones de grupos de interés que persiguen la obtención de rentas extraordinarias.

Según Cummings et al. (2006), la lección de estas políticas es que, complementadas con otras vinculadas a la mejora de la infraestructura, la información y la integración de los mercados, han dado buenos resultados. Sin embargo, cuando los problemas informativos y de bienes públicos tendieron a solucionarse, dejaron de ser tan efectivas y comenzaron a sobresalir por sus elevados costos. La experiencia muestra que, en parte debido a la existencia de grupos de interés, ha resultado muy difícil eliminar dichas políticas y las instituciones por ella creadas.

X.1.3.d Vales para compras de alimentos en los EEUU: Food Stamp Program

El Acta de Alimentos y Agricultura (Food and Agriculture Act) en EEUU es un paquete legislativo que contempla, en forma conjunta, las políticas de alimentos y agropecuarias. Las mismas han abarcado tradicionalmente un amplio espectro de temas: reservas de granos, vales alimenticios, precios sostén para productores, administración y financiamiento de investigación y educación, etc.

Como en el caso de México, existe una combinación de subsidios para los productores agropecuarios y subsidios al precio de los alimentos. La diferencia es que mientras México es importador del principal bien-salario, los EEUU son exportadores de muchos de los commodities en cuestión. El objetivo es, por lo tanto distinto. Mientras en México se busca asegurar la producción (localmente insuficiente) del principal alimento y contribuir a disminuir la pobreza de gran parte de sus productores rurales, en EEUU uno de los objetivos es la distribución de ingresos hacia sectores políticamente fuertes. Por este

de bajos ingresos. Sin embargo, la falta de sistemas de información confiables para la selección hacía que el programa funcionara en los hechos con algunos mecanismos de 'auto-focalización': el principal grano distribuido era el trigo, siendo que en dicho país la mayor parte de la población prefiere el arroz por sobre el trigo. Además, el arroz subsidiado era considerado de calidad inferior.

motivo, aquí no serán analizadas las políticas al productor y el análisis se centrará en las políticas dirigidas a los consumidores.

El Food Stamp Program (FSP) es el programa de alimentación más importante de los EEUU y está destinado a la población de bajos ingresos.¹⁸⁷ En el año 2003, los beneficiarios superaban los 21 millones de personas y los recursos destinados al mismo estaban cerca de los US\$ 24.000 millones, es decir, aproximadamente US\$ 95 por mes por persona.¹⁸⁸

El programa otorga a los beneficiarios una tarjeta de débito electrónico con la que pueden realizar compras de alimentos en comercios privados seleccionados.¹⁸⁹ Las condiciones para acceder al beneficio consisten en aprobar una serie de evaluaciones que tienen que ver con el nivel de ingresos y riqueza familiar (cantidad de activos poseídos). Básicamente, se deben superar tres clases de evaluaciones: evaluación de ingresos brutos; evaluación de ingresos netos; y evaluación de activos.

En cuanto a la primera evaluación, el ingreso bruto de impuestos de un hogar no puede ser superior al 130% de la línea de pobreza, estimada en el año 2000 en US\$ 1.533 mensuales para un hogar con tres personas.¹⁹⁰ Hogares con un miembro familiar mayor a los 60 años están exceptuados de esta evaluación de ingresos brutos.

Adicionalmente, el ingreso neto no puede ser superior a la línea de pobreza y los hogares no pueden tener activos por valor superior a los US\$ 2.000 (US\$ 3.000 para hogares con un integrante mayor de 60 años o un integrante discapacitado). Los activos contabilizados en este rubro son, por ejemplo, dinero en cuentas bancarias y automóviles con valor superior a los US\$ 4.650 (a menos que se usen para el trabajo o para transporte de discapacitados). No se considera el valor del inmueble donde habitan.

Un estudio de Jolliffe et al. (2003) para el USDA, evalúa el efecto de sumarle el valor de los vales (o crédito cargado en la tarjeta electrónica) al ingreso de las familias en el período 1988-2000, y calcula el impacto sobre tres índices de pobreza: el porcentaje de pobres (o 'headcount', que mide la incidencia de la pobreza); la brecha de pobreza (que se relaciona con la profundidad de la pobreza, es decir, cuán lejos están los pobres de sobrepasar la línea de pobreza); y la brecha de pobreza 'al cuadrado' (o 'squared poverty gap', que se relaciona con la distribución del ingreso entre los pobres y mide la severidad de la pobreza).

La Tabla 69 muestra un resumen de los hallazgos para dos años particulares: 1993 (el de peores indicadores de pobreza en la muestra) y 2000 (el de mejores indicadores de pobreza en la muestra).

En líneas generales, se observa que el FSP ha tenido mayor impacto en los indicadores de pobreza medidos exclusivamente para los niños que en los mismos indicadores para el conjunto de la población. Además, las mejoras resultan importantes para los indicadores de brecha de pobreza y brecha de pobreza al cuadrado, pero no así para el porcentaje de

¹⁸⁷ Otros dos programas de subsidio al consumo que siguen en orden de importancia son: el National School Lunch and Breakfast Program, y el Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants and Children (WIC). El primero tenía un presupuesto anual de US\$9300 millones en el 2001. El presupuesto del WIC era de US\$ 4000 millones en el mismo año.

¹⁸⁸ El FSP representaba en el año 2001 un 60% del gasto total en programas alimenticios y nutricionales. Ver Jolliffe, Tiehen, Gundersen, y Winicki (2003).

¹⁸⁹ Economic Research Service (ERS), US Department of Agriculture (USDA).

¹⁹⁰ Esta es la unidad familiar típica dentro del FSP.

pobreza ('headcount'). Esto tiene que ver con la forma en la cual está diseñado el programa, el cual asigna mayor compensación en vales cuanto más pobre es el hogar. De esta manera, para los hogares más cercanos a la línea de pobreza la contribución en vales alimenticios es menos significativa y, por lo tanto, son pocos los hogares que cruzan la línea. Por otro lado, también influye en este resultado que la tasa de participación en el programa es mayor entre los grupos más lejanos de la línea de pobreza que entre aquellos más cerca de la misma. Por lo tanto, el programa no incide mucho en el porcentaje de pobreza pero sí en aliviar la profundidad y severidad de ella.

Tabla 69 – Impacto del programa de alimentos FSP en pobreza

Año	Grupo	Indíces sin FSP			Indíces con FSP			FSP - Caída % de índices		
		Pobreza	Brecha pobreza	Brecha pobreza al cuadrado	Pobreza	Brecha pobreza	Brecha pobreza al cuadrado	Pobreza	Brecha pobreza	Brecha pobreza al cuadrado
1993	Toda la población	15,1	6,8	4,4	14,3	5,7	3,4	(**) 5,4%	(**) 16,6%	(**) 22,4%
	Niños	22,7	10,7	6,7	21,3	8,3	4,6	(*) 5,9%	(**) 21,6%	(**) 30,6%
2000	Toda la población	11,3	5,1	3,4	10,9	4,6	3	3,3%	(**) 9,4%	(**) 12,5%
	Niños	16	7,2	4,6	15,4	6,2	3,7	4,3%	(**) 13,9%	(**) 19,7%

Notas

(*) Significativo al 95% de confianza

(**) Significativo al 99% de confianza

Fuente: Jolliffe et al. (2003)

Más adelante, en la Tabla 71, puede observarse el derrame del programa en sectores no necesitados. El cuadro indica que entre el 10% y el 30% de los recursos destinados al programa terminan en manos de sectores no pobres, lo cual es considerado un derrame bajo-moderado. La explicación, en parte, parece estar en las condiciones de elegibilidad de los beneficiarios. Como se mencionó anteriormente, una condición es que los ingresos no superen el 130% de la línea de pobreza, con lo cual existe un porcentaje de beneficiarios que en las estadísticas aparecen como no-pobres.

X.1.3.e Exenciones impositivas a los alimentos

Es relativamente común que los impuestos a las ventas o al valor agregado admitan alícuotas más bajas, o incluso exenciones, para bienes de primera necesidad. Estos tipos de impuestos suelen ser regresivos (es decir, el monto pagado por los contribuyentes es proporcionalmente menor a medida que aumenta su ingreso). Al exceptuar a los alimentos del pago de impuestos, estos impuestos mitigan sus características regresivas. Al mismo tiempo, las exenciones se constituyen en subsidios generalizados implícitos que no tienen un costo directo sino que constituyen gastos tributarios.

En los Estados Unidos el impuesto a las ventas es un impuesto aplicado en forma independiente por cada estado. La alícuota varía de estado en estado e, incluso, en muchos casos los gobiernos locales (condados y / o ciudades) pueden aumentar la alícuota en algún punto porcentual. Lo que es un patrón prácticamente común a todo el país es la existencia de alícuotas más bajas para alimentos (generalmente no procesados) y medicamentos de venta bajo prescripción. La Tabla 70 muestra algunos casos en los EEUU.¹⁹¹

¹⁹¹ Elaboración propia en base a datos obtenidos en páginas web.

Tabla 70 – Casos de alícuotas sobre el precio de los alimentos en los Estados Unidos

Estado	Alícuota General	Alícuota para alimentos
California	7.25% (puede llegar al 8.75% en algunas localidades)	Exentos
Colorado	2.9% (puede llegar a un máximo de 9% en algunas localidades)	Exentos
Florida	6% (puede llegar al 9.5% en algunas localidades)	Exentos
Illinois	6.25% (puede llegar al 9% en algunas ciudades)	1% (2% en algunas ciudades)
South Dakota	4% (gobiernos locales pueden agregar hasta un 2%). Mayores de 65 años con ingresos anuales menores a US\$9750 (si son solos) o menores a US\$12500 (ingreso del hogar), pueden tramitar reintegros.	Aplica la misma alícuota general

Fuente: elaboración propia

En Australia se implementa desde el año 2000 un impuesto al valor agregado llamado GST (por Goods and Services Tax). La alícuota general es del 10% pero los bienes alimenticios de primera necesidad (“staple food”) están exentos. Entre los alimentos exentos se encuentran pan, leche, harina, frutas y vegetales, y algunos alimentos procesados.

Similarmente, en Canadá se aplica un GTS del 6% a nivel Federal. En algunas provincias se aplica el Impuesto a las Ventas Armonizado que se combina con el impuesto federal llegando a una alícuota total del 14%. Para los alimentos básicos, servicios médicos y medicamentos, el impuesto federal aplica alícuota cero, lo cual implica no sólo que son bienes exentos, sino también que los vendedores pueden recuperar todo el GST que hayan pagado en compras relacionadas con estos bienes.

En la Argentina se aplica el impuesto al valor agregado con la siguiente estructura de alícuotas.¹⁹² La alícuota general es de 21%, pero en el caso de alimentos se encuentran definidos con una alícuota reducida de 10.5% los siguientes ítems: Animales vivos de las especies bovina, ovina, camélidos y caprinos, sus carnes y despojos comestibles, frescos, refrigerados o congelados; Frutas, legumbres y hortalizas, frescas, refrigeradas o congeladas; Granos –cereales y oleaginosas, excluido arroz- y legumbres secas –porotos, arvejas y lentejas; Determinadas obras, locaciones y prestaciones de servicios vinculadas con la obtención de animales vivos de las especies bovina y ovina, frutas, legumbres,

¹⁹² Fuente: Secretaría de Hacienda de la Nación, Dirección Nacional de Análisis e Investigación Fiscal. “Tributos vigentes en la República Argentina”, versión al 31 de marzo de 2007.

hortalizas frescas, granos –cereales y oleaginosos, excluido arroz- y legumbres secas – porotos, arvejas y lentejas-; Cuero bovino fresco o salado, seco, en calado, piquelado, o conservado de otro modo pero sin curtir, apergaminar ni preparar de otra forma, incluso depilado o dividido, comprendidos en la determinadas posiciones arancelarias; Miel de abejas a granel; Harina de trigo (comprendida en la partida 11.01 de la Nomenclatura Común del MERCOSUR); Pan, galletas, facturas de panadería y/o pastelería y galletitas y bizcochos, elaborados exclusivamente con harina de trigo, sin envasar previamente para su comercialización, (comprendidas en los artículos 726, 727, 755, 757 y 760 del Código Alimentario Argentino).

Se encuentran exentos de IVA la leche sin aditivos, el agua ordinaria natural, siempre que los adquirientes sean consumidores finales o sujetos exentos. También están eximidas de IVA las exportaciones, permitiéndose el recupero del impuesto abonado en la adquisición de bienes y servicios destinados a las ventas externas.

Los impuestos provinciales sobre los ingresos brutos tienen alícuotas diferenciadas: la general es del 3% ó 3,5%, mientras que algunas etapas primarias tienen 1% o están exentas (según la provincia).

En cuanto a otros ejemplos en América Latina, en México se aplica un Impuesto al Valor Agregado con alícuota general del 15% (en ciertos períodos ha sido del 10%). Los alimentos no procesados, sin embargo, tienen alícuota 0%. En Uruguay, la tasa básica es del 23%. Ciertos alimentos (por ejemplo, carnes frescas y congeladas) tributan la tasa mínima del 14%.

X.1.3.f Otras Experiencias – Impactos Distributivos

La siguiente tabla extraída de Alderman (2002) resume los resultados de algunas experiencias internacionales en términos del desvío de recursos de subsidios de alimentos hacia sectores no necesitados.

Tabla 71 - Filtraciones hacia los no necesitados de distintos tipos de programas

Tipo de Programa	País	Filtración en sectores no necesitados
Subsidios no focalizados	Egipto (comienzo de los '80), Tunes	Alto (60%-80%)
	Brasil	Alto (81%)
Raciones no focalizadas	India, Pakistán	Alto (50%-60%)
Raciones focalizadas geográficamente	Brasil, India	Bajo (5%-10%)
Raciones auto-focalizadas	Bangladesh, Pakistán	Bajo (10%-20%)
Vales focalizados por ingreso	Colombia, EEUU	Bajo-Moderado (10%-30%)
Vales focalizados por condiciones de salud	Colombia, Indonesia	Bajo (3%-10%)

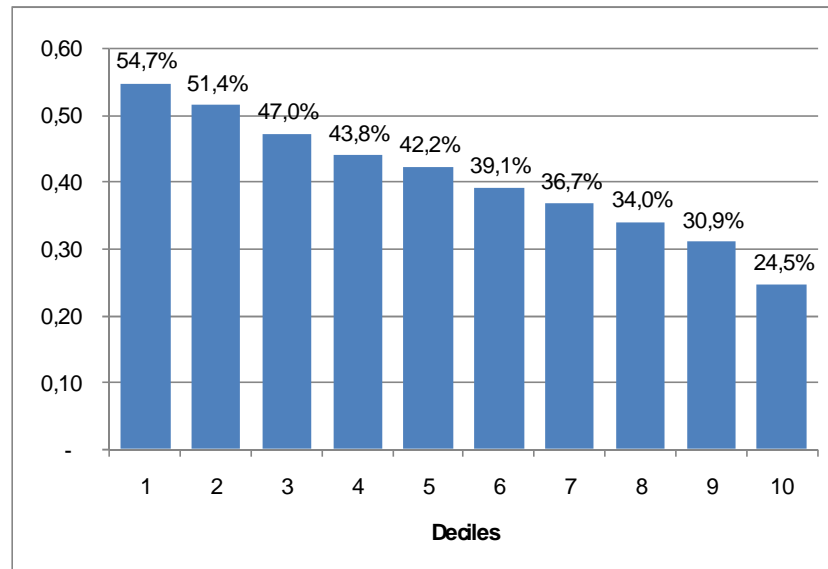
Fuente: Alderman (2002)

En este resumen se aprecia que los programas de subsidios generalizados (no focalizados) tienen una filtración alta en sectores no necesitados. Dependiendo de cada experiencia en particular, no menos del 50% de los fondos destinados a subsidiar alimentos se derrama en sectores no pobres. Por el contrario, los programas de raciones o vales focalizados tienen filtraciones moderadas a bajas (menos del 20% ó 30%) en sectores no necesitados.

X.1.3. Impactos distributivos de los Derechos de Exportación en Argentina

El fundamento para el subsidio a los alimentos resulta de su importancia en la canasta de consumos de los grupos de menores ingresos. El Gráfico 60 muestra que esa participación va desde el 54,7% en el decil de menor nivel de ingreso hasta el 24,5% en el decil de ingresos más altos.

Gráfico 60 – Participación del gasto en alimentos y bebidas en el gasto total



Fuente: elaboración propia en base a Encuesta de Gasto de los Hogares, INDEC 1996.

Sin embargo, el uso de derechos de exportación como subsidio indirecto generalizado al precio de los alimentos es una herramienta con elevada filtración hacia sectores no pobres.¹⁹³ Para el caso del pan, por ejemplo, según la encuesta de gasto de los hogares de 1996 (última encuesta disponible), sólo el 30,2% de este producto es consumido por hogares debajo de la línea de pobreza. El 69,8% restante es consumido por hogares que no son pobres. Es decir, por cada peso de subsidio al consumo de pan, casi 70 centavos se

¹⁹³ Mientras que en las discusiones de política impositiva y de precios se utiliza el argumento de la “importancia de los bienes en el presupuesto de los consumidores” (Gráfico 60), la teoría de la imposición óptima demuestra que el parámetro relevante es la “característica distributiva” de los bienes, calculada en base a la participación de cada decil en el consumo total del bien (Tabla 72). Ver Feldstein (1972), Ahmad y Stern (1984). Cálculos detallados para la Argentina se presentan en Navajas y Porto (1994).

filtra a sectores no necesitados. Para el caso de la carne vacuna los valores son similares: sólo el 29,1% de su consumo es realizado por hogares pobres, mientras que un 70,9% lo consumen hogares por arriba de la línea de pobreza. En la Tabla 72 se muestran los casos de otros alimentos significativos.

Tabla 72 – Consumos por deciles de distintos tipos de bienes

Deciles	Pan	Harina, arroz y cereales	Carne vacuna	Carne porcina	Carne ovina	Leche	Lácteos
Decil 1 a 4	30.2%	35.0%	29.1%	17.6%	30.5%	29.6%	16.3%
Decil 5 a 10	69.8%	65.0%	70.9%	82.4%	69.5%	70.4%	83.7%

Fuente: elaboración propia en base a Encuesta de Gasto de los Hogares, INDEC 1996.

Finalmente, en la Tabla 73 presenta un análisis comparativo de las políticas de precios de alimentos desarrollados en esta sección.

Tabla 73 - Políticas de Precios de Alimentos – Análisis comparativo

Tipo de Subsidio	Característica	Impacto Fiscal		Efectos sobre incentivos a la producción	Costos de administración	Filtración del subsidio en sectores no necesitados
		Directo	Indirecto (presupuesto equilibrado)			
1) Subsidio directo generalizado	"auto-focalizado" (según la elasticidad ingreso de los bienes)	Costo explícito: en función del consumo total del bien	Se debe aumentar la recaudación de otros impuestos y/o disminuir otros gastos públicos	Una parte puede filtrarse hacia los productores aumentando sus incentivos (*)	Bajo	Alta
2) Subsidios Racionados	Focalizado	Costo explícito: menor que el anterior (por ser racionado)	Idem anterior, pero la necesidad de compensación es menor	Una parte puede filtrarse hacia los productores aumentando sus incentivos (*)	Alto	Baja-Moderada
3) Exenciones Impositivas	"auto-focalizado" (según la elasticidad ingreso de los bienes)	Costo implícito (no hay gasto público explícito, sino que es un gasto tributario)	Se debe aumentar la recaudación de otros impuestos y/o disminuir otros gastos públicos	Una parte puede filtrarse hacia los productores aumentando sus incentivos (*)	Medio	Alta
4) Subsidios Indirectos:						
4a) Impuestos a las X	"auto-focalizado" (según elasticidad ingreso)	Aumenta los ingresos fiscales	El Gobierno puede bajar otros impuestos y/o aumentar sus gastos	Efectos negativos sobre la producción	Casi nulo	Alta
4b) Restricciones cuantitativas a las X	"auto-focalizado" (según la elasticidad ingreso de los bienes)	Nulo (otorga rentas extraordinarias a los propietarios de permisos de exportación)	-	Efectos negativos sobre la producción	Medio	Alta

(*) Depende de las elasticidades de oferta y demanda

X.2 Evaluación de alternativas para la Argentina

A partir de esta sección se presentan y evalúan distintas alternativas de política para la Argentina. Las alternativas son la eliminación/reducción de las retenciones sobre las exportaciones, la disminución compensatoria de las alícuotas del IVA, el cálculo de un impuesto a la renta potencial de la tierra y un subsidio compensatorio mediante vales alimentarios.

X.3 Eliminación/reducción de retenciones: consideraciones fiscales

X.3.1 Introducción

Los impuestos o derechos sobre las exportaciones (DEX) gravan las ventas que se realizan en el mercado externo. Uno de los efectos es reducir el precio interno que enfrentan los productores y consumidores. Los DEX fueron reintroducidos en la Argentina luego de la salida de la Convertibilidad, a comienzos del año 2002.¹⁹⁴ El Decreto 310/2002 del 13 de febrero estableció las alícuotas de retención en 20% y 5% para diferentes agrupamientos de productos en base a la Nomenclatura del MERCOSUR. Posteriormente, la Resolución 11/2002 del 4 de marzo y la Resolución 35/2002 del 5 de abril, establecieron la mayor parte de la situación vigente.¹⁹⁵

Actualmente todas las exportaciones de la CAI se encuentran gravadas con los siguientes derechos de exportación:¹⁹⁶

- Los granos, los aceites y subproductos derivados de la soja y el girasol abonan un Derecho de Exportación de 20%.
- Las carnes bovinas con hueso, carnes bovinas procesadas, conservas de carne bovina, animales vivos de la especie bovina para consumo y cueros y pieles bovinos en bruto tienen un derecho de exportación de 15%.
- Los productos regionales (frutas, hortalizas, miel, arroz, etc.) tienen un derecho de 10%.
- Los productos lácteos tienen un derecho de 5%, excepto la leche en polvo, que abona 10%.
- Los demás productos tienen un derecho de 5%.
- Finalmente, existen productos con derechos adicionales a los citados:

¹⁹⁴ Ver Ley 25561. Para más detalles ver el Capítulo II de este estudio.

¹⁹⁵ Ver “Tributos Vigentes en la República Argentina a Nivel Nacional”, actualizado al 31 de diciembre de 2006. Dirección Nacional de Investigaciones y Análisis Fiscal. Secretaría de Hacienda de la Nación.

¹⁹⁶ Es importante mencionar que el petróleo crudo está gravado al 25% más una alícuota adicional al Derecho de Exportación cuando el precio del WEST TEXAS INTERMEDIATE (WTI) del barril supera los u\$s 32. En la actualidad la alícuota de Derecho de Exportación para el petróleo crudo es de 45%, dado un valor del WTI de 60 u\$s el barril (dato a marzo de 2007).

- Semillas oleaginosas: 3,5%
- Determinados cueros: 5%.
- Además recientemente se estableció una retención adicional a la soja (incluyendo el aceite y la harina de soja) de 4%.

Las justificaciones para el establecimiento de estos impuestos están expresadas en los considerandos de las normas mencionadas. Por un lado, surge la necesidad de hacer frente al “...fuerte deterioro en los ingresos fiscales, que a su vez se encuentra acompañado por una creciente demanda de asistencia para los sectores más desprotegidos de nuestro país”;¹⁹⁷ y la “...disposición de medidas que atenúen el efecto de las modificaciones cambiarias sobre los precios internos, especialmente en lo relativo a productos esenciales de la canasta familiar”.¹⁹⁸ Adicionalmente se agrega que “... se considerarán las consecuencias de eventuales alteraciones significativas en los precios internacionales de los productos agrícolas”.¹⁹⁹

En síntesis, las retenciones a las exportaciones surgen por una combinación de dos factores: (i) la necesidad de fondos públicos aprovechando la buena situación de precios internacionales de ciertos *commodities*, y (ii) la necesidad de estabilizar, frente a las variaciones del tipo de cambio y los precios internacionales, el precio interno de productos con participación importante en el costo de vida de la población (alimentos y combustibles).^{200 201}

X.3.2 Relevancia fiscal

Los DEX han sido una de las principales fuentes de recursos luego de la crisis del fin de la Convertibilidad. En el año 2006 se recaudaron por Derechos de Exportación **14.712** millones de pesos, resultando la cuarta fuente de ingresos en importancia, sólo superada por el IVA (**45** mil millones, Ganancias 33,6 mil millones y los aportes y contribuciones a la Seguridad Social (**23,6** mil millones).²⁰²

La CAI aportó en el 2006 aproximadamente el 53% de la recaudación de Derechos de Exportación. En los siguientes gráficos se muestra la evolución de los Derechos de Exportación en valores corrientes y en valores constantes, correspondientes sólo a la CAI.

¹⁹⁷ Considerando presente en la Resolución 11/2002

¹⁹⁸ Ídem anterior.

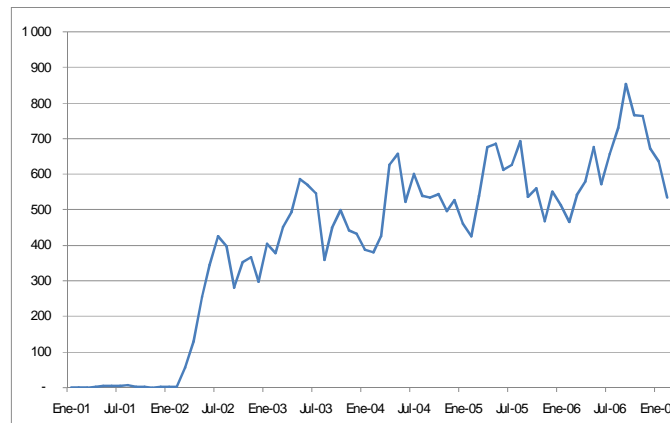
¹⁹⁹ Ídem anterior.

²⁰⁰ Considerando presente explícitamente en la Resolución 35/2002. Sturzenegger y Salazni (2006) demuestran que a lo largo del tiempo las retenciones a las exportaciones han compensado las variaciones del tipo de cambio y de los precios internacionales.

²⁰¹ Es interesante recordar que el Gobierno Nacional se comprometió en septiembre de 2003 a la “eliminación gradual a partir del 1ro de enero de 2005”. Ver Memorandum de Políticas Económicas y Financieras del Gobierno Argentino para el Período 2003-2006. Fondo Monetario Internacional.

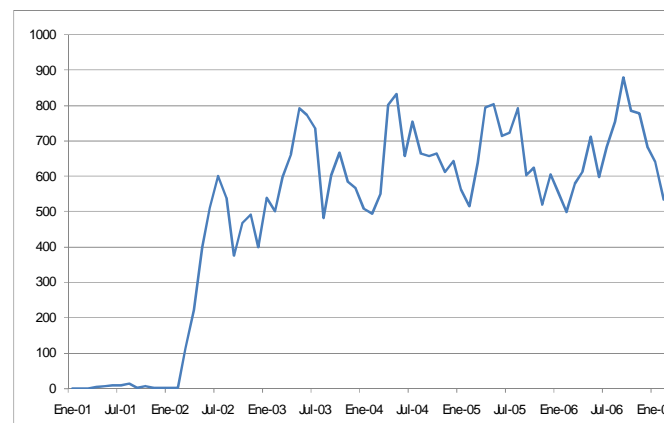
²⁰² Ver detalles del sistema tributario argentino en el anexo de la sección XII.6.1.

Gráfico 61 - Derechos de Exportación CAI
Recaudación mensual en millones de pesos en valores corrientes



Fuente: elaboración propia en base a Secretaría de Hacienda de la Nación

Gráfico 62 - Derechos de Exportación CAI
Recaudación mensual en millones de pesos en valores constantes²⁰³



Fuente: elaboración propia en base a Secretaría de Hacienda de la Nación

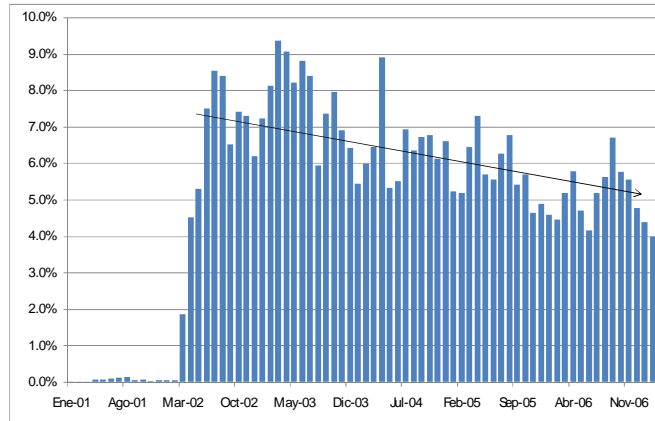
Los Derechos de Exportación aportados por la CAI significaron a mediados del año 2003 aproximadamente el 9% de la recaudación tributaria nacional. A partir de ese momento los derechos han perdido participación llegando al 4% en febrero de 2007. Esto se ha producido por el avance de los ingresos por Impuesto a las Ganancias, IVA, Seguridad Social, derechos sobre las exportaciones de petróleo y gas, y por la desaceleración de las exportaciones de la CAI adjudicables, al menos parcialmente, a los derechos de exportación

²⁰³ Serie deflactada por mezcla IPC-IPIM (50% y 50%), en precios constantes de febrero de 2007.

y a las restricciones cuantitativas a las exportaciones.²⁰⁴

²⁰⁴ Las exportaciones de productos primarios crecieron un 10.6% en el año 2006 y las exportaciones de manufacturas de origen agropecuario lo hicieron un 16.1%. Mientras tanto, en el mismo año 2006, las exportaciones de carnes disminuyeron un 2.5% (fuente INDEC).

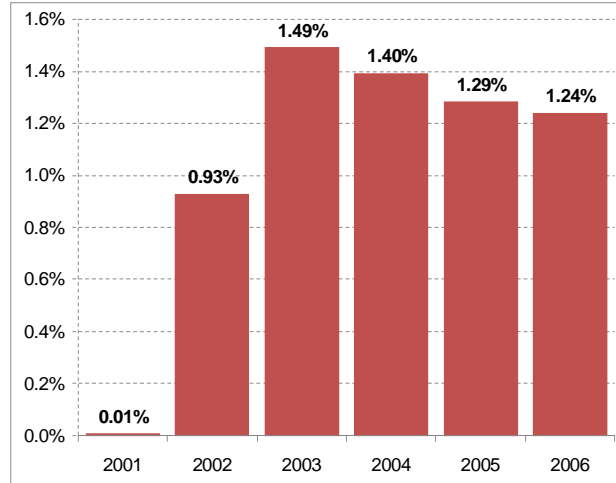
**Gráfico 63 - Derechos de Exportación CAI
en porcentaje de recaudación tributaria nacional**



Fuente: elaboración propia en base a Secretaría de Hacienda de la Nación

En términos del PIB, los Derechos de Exportación aportados por la CAI representan un 1,24% (2006). Este porcentaje fue máximo en el año 2003 (1,49%) y se ha estabilizado en los años 2005 a 2006.

Gráfico 64 - Derechos de Exportación de la CAI en términos del PIB



Fuente: elaboración propia en base a Secretaría de Hacienda de la Nación

X.3.3 Efectos fiscales de la eliminación o reducción de los derechos de exportación

En esta sección se cuantifica el impacto sobre la recaudación tributaria de la eliminación o reducción de las retenciones a las exportaciones de la cadena agroindustrial (CAI). El cálculo se realiza utilizando la presión impositiva del año 2006. Se distinguen los siguientes efectos²⁰⁵:

- **Efecto directo**, es la pérdida de recaudación del gobierno por la eliminación de las retenciones a las exportaciones de la CAI.
- **Efecto indirecto 1**, es la recaudación que se obtiene sobre los ingresos adicionales del sector privado por la eliminación de las retenciones. Este efecto puede desagregarse en el producido por los mayores ingresos de las exportaciones que genera la eliminación de las retenciones (**efecto indirecto 1.a**) y el producido por la eliminación del subsidio al consumo final interno de los bienes exportables (**efecto indirecto 1.b**).
- **Efecto indirecto 2**, es la recaudación generada por el incremento de ingresos privados debida a la expansión de producción. Esta mayor producción, generará un mayor nivel de recaudación.

En las siguientes secciones se cuantifican individualmente los efectos fiscales de la eliminación (reducción) de las retenciones a las exportaciones de productos producidos por la CAI, incluyéndose al final el efecto consolidado distribuido entre el gobierno nacional y las jurisdicciones provinciales.

X.3.3.a Cuantificaciones de efectos

X.3.3.a.1 Efecto directo

El **efecto directo** se refiere exclusivamente a la pérdida de ingresos fiscales por derechos de exportación originados en la CAI. Este impacto se detalla para cada bien producido por la CAI en la Tabla 74. La recaudación total por derechos de exportación de la CAI es de **8.167** millones de pesos (estimación para el año 2006).

²⁰⁵ Para la presentación gráfica ver el anexo de la sección XII.6.2.

Tabla 74 – Efecto directo sobre derechos de exportación de la CAI

Bien	Derechos de exportación	
	Participación en total [1]	Recaudación año 2006 [2]=[1]*14712
Aceites y grasas animales y vegetales	13.2%	1 939.3
Semillas y frutos oleaginosos	11.7%	1 715.4
Cereales	11.4%	1 677.7
Carne y productos de carne	5.0%	739.6
Borras de algodón (linters); Tortas de semillas oleaginosas; harinas de semillas o frutos oleaginosos; ceras de origen vegetal	4.1%	602.2
Productos lácteos	1.8%	267.6
Cuero curtido o adobado; cuero artificial o regenerado	1.5%	225.3
Frutas y nueces	1.4%	205.2
Hortalizas y legumbres	0.5%	71.2
Pescado, vivo, fresco o refrigerado	0.4%	65.8
Productos de tabaco	0.4%	65.4
Tabaco sin elaborar	0.4%	63.3
Jugos de frutas y de legumbres	0.4%	53.5
Pescado preparado o en conserva	0.4%	52.6
Pasta de papel, papel y cartón	0.4%	51.6
Vinos	0.2%	29.5
Legumbres preparadas o en conserva	0.2%	24.7
Resto de la CAI	2.2%	316.7
TOTAL CAI	55.5%	8 166.5

En millones de pesos

X.3.3.a.2 Efecto indirecto 1

El **efecto indirecto 1** tiene dos componentes. En primer lugar, la eliminación de las retenciones se traslada automáticamente al sector privado que recibe un monto equivalente de ingresos (**efecto indirecto 1.a**). En segundo lugar, al eliminarse las retenciones desaparece el subsidio al consumo final interno de los bienes gravados con retenciones,²⁰⁶ esto implica mayores precios e ingresos para los productores de esos bienes²⁰⁷ (**efecto indirecto 1.b**). El Estado, vía el sistema tributario general, tiene derecho de propiedad sobre una parte de ese incremento de ingresos y de esa forma recupera parte de la pérdida del efecto directo.

El **efecto indirecto 1.a** se cuantifica de manera específica para el Impuesto a las Ganancias, el Impuesto sobre los Bienes Personales y el Impuesto Inmobiliario Rural. Se incorpora de manera agregada el resto de la presión impositiva no considerada en los anteriores tributos.

La Tabla 75 cuantifica el **efecto indirecto 1.a** para el caso de los impuestos a las Ganancias y sobre los Bienes Personales.

²⁰⁶ Es importante mencionar que los precios de los bienes de la CAI destinados a insumos intermedios también aumentan el precio al eliminarse las retenciones. Los efectos sobre la recaudación tributaria no se consideran en el cálculo del texto ya que no se cuenta con información para estimar el efecto neto. A modo de ejemplo: el mayor precio de los bienes que están sujetos a retenciones puede aumentar el beneficio de los productores, que de esa forma tributarán más Impuesto a las Ganancias; pero los compradores de esos insumos ven simultáneamente disminuido el subsidio implícito en las retenciones y sus beneficios pueden disminuir, de modo que su pago de Impuesto a las Ganancias también disminuirá.

²⁰⁷ Por ventas en el mercado doméstico e incremento de las exportaciones.

Tabla 75 – Efecto indirecto 1.a sobre Impuesto a las Ganancias y Bienes Personales

Bien	Efecto mayor ingresos		Impuesto a las Ganancias	Impuesto sobre los Bienes Personales
	Ganancia	Inversión		
	[3]=[2]*0.783	[4]=[2]*0.217	[5]=[3]*0.35	[6]=[4]*0.0075
Aceites y grasas animales y vegetales	1 518.5	420.8	531.5	3.2
Semillas y frutos oleaginosos	1 343.1	372.2	470.1	2.8
Cereales	1 313.6	364.1	459.8	2.7
Carne y productos de carne	579.1	160.5	202.7	1.2
Borras de algodón (linters); Tortas de semillas oleaginosas; harinas de semillas o frutos oleaginosos; ceras de origen vegetal	471.5	130.7	165.0	1.0
Productos lácteos	209.5	58.1	73.3	0.4
Cuero curtido o adobado; cuero artificial o regenerado	176.4	48.9	61.8	0.4
Frutas y nueces	160.7	44.5	56.2	0.3
Hortalizas y legumbres	55.8	15.5	19.5	0.1
Pescado, vivo, fresco o refrigerado	51.5	14.3	18.0	0.1
Productos de tabaco	51.2	14.2	17.9	0.1
Tabaco sin elaborar	49.5	13.7	17.3	0.1
Jugos de frutas y de legumbres	41.9	11.6	14.7	0.1
Pescado preparado o en conserva	41.2	11.4	14.4	0.1
Pasta de papel, papel y cartón	40.4	11.2	14.1	0.1
Vinos	23.1	6.4	8.1	0.0
Legumbres preparadas o en conserva	19.3	5.4	6.8	0.0
Resto de la CAI	248.0	68.7	86.8	0.5
TOTAL CAI	6 394.4	1 772.1	2 238.0	13.3

En millones de pesos

Supuesto: una fracción de los mayores ingresos se destina a inversión: **21.7%**
 Alícuota de Impuesto a las Ganancias **35.0%**
 Alícuota Impuesto sobre los Bienes Personales (máxima) **0.75%**

En la cuantificación se utiliza un supuesto respecto del destino de los mayores ingresos derivados de la eliminación de los derechos de exportación. Dicha eliminación, que implica 8.166,5 millones de pesos adicionales, se supone se destina en un 21,7% a inversión (1.772,1 millones de pesos). Ese porcentaje surge del nivel de inversión promedio de la economía para el año 2006.

La fracción del incremento de ingresos que no se destina para inversión incrementa la base imponible del Impuesto a las Ganancias. El monto destinado a inversión se supone destinado a bienes que luego tributarán Impuesto sobre los Bienes Personales.²⁰⁸

A los aumentos de la base imponible del impuesto a las Ganancias y del impuesto sobre los Bienes Personales se aplican las alícuotas respectivas (35% en el caso de Ganancias, y 0,75% en el caso de Bienes Personales²⁰⁹).

Respecto del **Impuesto Inmobiliario Rural**, el incremento en los ingresos de la CAI impacta sobre el valor de la tierra rural. El valor fiscal de la tierra constituye la base imponible del Impuesto Inmobiliario Rural que se recauda en jurisdicción provincial. Una forma de estimar el efecto del aumento del ingreso del sector sobre el valor de la tierra consiste en utilizar la importancia de los derechos de exportación respecto de la

²⁰⁸ Algunos de estos bienes podrían estar exentos, no obstante se observa que el efecto tributario es de reducida magnitud.

²⁰⁹ Corresponde a la alícuota del segundo tramo del impuesto (0,75%). La alícuota del primer tramo es 0,5% y no alteraría el resultado.

remuneración neta del factor capital. A los fines de esta estimación se seleccionaron actividades representativas, intensivas en el uso del factor tierra, y se calculó la tasa de variación de la remuneración del factor capital al incorporar los derechos de exportación como ingresos del sector.²¹⁰

Tabla 76 – Efecto indirecto 1.a sobre Impuesto Inmobiliario Rural

Actividad	Remuneración del factor capital	Derechos de exportación (*)	Incremento de remuneración de factor capital
	[7]	[8]	[9]=[8]/[7]
Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras	12 118	2 205	18.2%
Matanza de animales, conservación y procesamiento de carnes	1 958	1 261	64.4%
Aceites y subproductos oleaginosos	834	391	46.9%
Productos lácteos	757	174	23.0%
TOTAL CAI relacionada con valor de los campos	15 668	4 031	25.7%

En millones de pesos

Recaudación Impuesto Inmobiliario Rural (estimación 2006)

798 millones de pesos

Incremento de recaudación Impuesto Inmobiliario Rural

205 (+25.7%)

(*) Tiene descontado el pago de Impuesto a las Ganancias (35%)

La Tabla 76 indica que en las cuatro actividades seleccionadas, el incremento de ingresos por eliminación de los derechos de exportación significaría aproximadamente un 25% de aumento de la remuneración del capital (neta de Impuesto a las Ganancias). Si la valuación fiscal reflejara este cambio, la recaudación del Impuesto Inmobiliario Rural podría aumentar en **205** millones de pesos.

Tabla 77 – Efecto indirecto 1.a sobre el resto del sistema tributario – Presión impositiva

Concepto	Presión impositiva	Impacto federal	
		Nación	Provincias
Impuestos nacionales	15.6	10.9	4.7
Internos sobre bienes y servicios	10.8	6.2	4.6
IVA	7.2	3.5	3.7
Impuestos internos	0.6	0.3	0.3
Combustibles líquidos y gas	1.0	0.8	0.2
Impuesto sobre los créditos y débitos bancarios (*)	1.8	1.5	0.3
Otros	0.2	0.1	0.1
Sobre el comercio y las transacciones internacionales	0.8	0.8	-
Derechos de importación	0.8	0.8	-
Otros	0.0	0.0	-
Contribuciones Sociales	3.8	3.8	-
Otros	0.2	0.1	0.1
Impuestos provinciales y municipales	3.7	-	3.7
Internos sobre bienes y servicios	3.4	-	3.4
Otros	0.3	-	0.3
Recaudación consolidada	19.3	10.9	8.4

El cálculo del efecto indirecto 1.a para el resto del sistema tributario surge de multiplicar la presión impositiva de **19,3%** por el monto de aumento de ingresos netos derivados de la eliminación de las retenciones a la exportación (**8.167** millones de pesos menos el pago de

²¹⁰ Ver sección X.5.

Impuestos a las Ganancias, Bienes Personales e Inmobiliario Rural por **2.457** millones de pesos; el incremento neto es de **5.710** millones de pesos). De esta manera se obtiene un efecto de **1.069** millones de pesos cuyo impacto federal es de **621** millones para el gobierno nacional y **448** millones de pesos para las jurisdicciones provinciales.

El cálculo del **efecto indirecto 1.b** surge de considerar el subsidio al consumo final interno que está implícito en la brecha entre el precio interno y externo que generan las retenciones a la exportación.

En la Tabla 78 se presenta una cuantificación del subsidio desagregado a nivel de bienes. La estimación se realiza considerando el consumo final interno (sin consumo intermedio) de cada bien producido por la CAI, multiplicando por el incremento de precios que se produciría por alinearse los precios internos con los externos.²¹¹ Se supone que la elasticidad precio de la demanda interna es unitaria de modo que el gasto de los consumidores en bienes de la CAI permanece constante. El subsidio alcanza a los 7.189 millones de pesos y constituye un mayor ingreso para los productores.²¹² A esos mayores ingresos se le aplica la presión tributaria global (25,08%) de modo que se recuperarían 1.803 millones de pesos.

Tabla 78 – Efecto indirecto 1.b – Subsidio al consumo final interno en bienes producidos por la CAI
En millones de pesos estimación año 2006

Bien	Subsidio al consumo final interno
Carne y productos de carne	2 398
Productos lácteos	1 273
Productos de panadería	486
Prendas de vestir, excepto de peletería	326
Bebidas no alcohólicas; aguas minerales embotelladas	319
Productos de tabaco	236
Hortalizas y legumbres	228
Calzado	193
Vinos	178
Aceites y grasas animales y vegetales	144
Productos alimenticios n.c.p.	131
Macarrones, fideos, alcuizuz y productos farináceos análogos	122
Animales vivos	105
Frutas y nueces	101
Cacao, chocolate y artículos de confitería preparados con azúcar	96
Resto de bienes	853
TOTAL	7 189

X.3.3.a.3 Efecto indirecto 2

El **efecto indirecto 2** surge de la reacción de los productores ante los mayores precios debido a la eliminación de las retenciones. Un estudio reciente de Anderson y Valenzuela

²¹¹ El cálculo es aproximado, dado que correspondería analizar el grado de transabilidad de cada bien. En el caso de bienes no transables correspondería analizar el impacto dentro de la estructura de costos de la eliminación de las retenciones a la exportación sobre insumo que son transables.

²¹² Los mayores ingresos corresponden a ventas en los mercados internos y externo.

(2007) estima que el valor agregado de la agroindustria aumentaría un **32,6%**.²¹³ El efecto recaudatorio depende de la situación de la economía al momento de eliminarse las retenciones. El mayor efecto resultaría si los recursos necesarios para expandir la producción de la CAI estaban ocupados en actividades informales de modo que no pagaban impuestos. El menor efecto resultaría cuando los recursos adicionales fueran desplazados de otros sectores de la economía que pagaban impuestos. Como en el caso del efecto indirecto 1 se cuantifica la recaudación adicional en base a la estructura tributaria de 2006. Los resultados, dependiendo de la situación de la economía, son los siguientes:

- Si los recursos estaban ocupados en actividades informales: los ingresos gravables aumentarían en **6.797** millones de pesos.
- Si los recursos estaban ocupados en otros sectores de la economía formal los ingresos gravables aumentarían en alrededor de **628** millones de pesos.
- En una situación intermedia, cuando la mayoría de los recursos estaba ocupada en el sector formal y una parte en el sector informal, se supone los ingresos gravables aumentarían en **1.256** millones de pesos.

El mayor valor agregado produce otro efecto fiscal. La mayor producción requerirá mayor empleo y, en consecuencia, será menor el gasto público en asistencia social, y mayor la recaudación por contribuciones de seguridad social.

Existen otros efectos que no se incorporan en esta cuantificación y que resultan de las interdependencias (hacia atrás y hacia delante) de la producción de la CAI con el resto de la economía. Para mencionar un caso: si se expande la producción de la CAI podrán aumentar las exportaciones. Ese aumento posibilitará mayores importaciones de bienes de capital para la propia CAI y para el resto de la economía con efectos positivos sobre la productividad del sector en el mediano y largo plazo (este efecto potencial se estudia en el capítulo IX). Suponiendo un balance comercial constante, también habría mayor recaudación por derechos de importación.

X.3.3.b Efecto tributario consolidado

X.3.3.b.1 Eliminación completa de retenciones a la exportación de la CAI

A partir de los efectos recaudatorios detallados en la sección anterior se obtiene el efecto tributario consolidado de una eliminación completa de las retenciones a las exportaciones de la CAI. En la Tabla 79 se presenta el detalle por efecto y la desagregación jurisdiccional entre la nación y las provincias.

²¹³ Tabla 6 del trabajo de Anderson y Valenzuela (2007). En el presente trabajo se considera ese límite máximo, pero se trabaja con alternativas de menor crecimiento. Ver nota al pie 214.

Tabla 79 – Efecto tributario consolidado de la eliminación de las retenciones

Efectos	Observación	Monto consolidado	Nación	Provincias
Efecto directo	Sobre derechos de exportación	-8 167	-8 167	
Efecto indirecto 1.a	Sobre Impuesto a las Ganancias	2 238	1 169	1 069
	Sobre Impuesto a los Bienes Personales	13	5	8
	Sobre Impuesto Inmobiliario Rural	205		205
	Sobre resto de presión impositiva	1 100	621	480
Efecto indirecto 1.b	Sobre subsidio al consumo final interno multiplicado por presión impositiva promedio	1 803	1 057	746
Efecto indirecto 2	Considerando alternativa mínima	628	368	260
Efecto tributario consolidado		-2 179	-4 946	2 768

En millones de pesos

Si se eliminan las retenciones la pérdida fiscal, luego de completados todos los efectos, sería de 2.2 mil millones de pesos. *El resultado que debe resaltarse es que la eliminación de las retenciones no implica que el gobierno pierda el monto que recauda actualmente. La pérdida se recupera, parcialmente, vía el funcionamiento del sistema tributario general. Las cuantificaciones realizadas demuestran que, incluso en la hipótesis más desfavorable, completados todos los ajustes, se recupera alrededor del 73% del total.*²¹⁴

En términos del “impacto federal” se observa que la Nación pierde casi 5 mil millones, mientras que las provincias reciben un beneficio fiscal de 2,8 mil millones.²¹⁵

X.3.3.b.2 Eliminación parcial de retenciones a la exportación de la CAI

Suponiendo una reducción del 50% en las retenciones a la exportación de la CAI, se obtienen los siguientes resultados.

Tabla 80 - Efecto tributario consolidado de disminución de 50% de las retenciones

Efectos	Observación	Monto consolidado	Nación	Provincias
Efecto directo	Sobre derechos de exportación	-4 083	-4 083	
Efecto indirecto 1.a	Sobre Impuesto a las Ganancias	1 119	585	534
	Sobre Impuesto a los Bienes Personales	7	3	4
	Sobre Impuesto Inmobiliario Rural	103		103
	Sobre resto de presión impositiva	275	155	120
Efecto indirecto 1.b	Sobre subsidio al consumo final interno multiplicado por presión impositiva promedio	902	528	373
Efecto indirecto 2	Considerando alternativa mínima	314	184	130
Efecto tributario consolidado		-1 364	-2 628	1 264

En millones de pesos

En este caso la recuperación de la pérdida directa de recaudación por retenciones es del 66%.

²¹⁴ La estimación del incremento del valor agregado se realizó con impuestos sobre el comercio exterior que no son exactamente iguales a los vigentes. La estimación del 32,6% puede considerarse como hipótesis de máxima, por lo que se optó por la hipótesis de mínimo incremento de la recaudación (todos los factores estaban ocupados en el sector formal). Un crecimiento similar de la recaudación resultaría de un incremento menor en el valor agregado (15%) y la situación intermedia en cuanto a ocupación de los factores en el sector formal.

²¹⁵ Ver anexo de la sección XII.6.3.

X.3.3.c Simulación del sendero temporal del efecto tributario

Al evaluar el impacto recaudatorio presentado en la sección anterior debe tenerse en cuenta especialmente el sendero temporal de los distintos efectos:

- El efecto directo de pérdida de recaudación es instantáneo. En el momento que se eliminan las retenciones a las exportaciones, automáticamente se pierden ingresos fiscales por más de 8 mil millones de pesos.
- El efecto indirecto 1.a debería ser también instantáneo. El organismo recaudador puede implementar un mecanismo de retención impositiva a nivel de la Aduana (por ejemplo, del Impuesto a las Ganancias).
- El efecto indirecto 1.b se encuentra más separado temporalmente, debido a que los incrementos de precios internos, producto de la eliminación del subsidio, se producen paulatinamente.
- El efecto indirecto 2 refleja un impacto de mediano plazo asociado a las decisiones de producción.
- Estos distintos senderos temporales demandan especial cuidado al implementarse un esquema de eliminación de las retenciones.

Una simulación de un sendero temporal de los efectos tributarios se presenta en la tabla siguiente.

Tabla 81 – Sendero temporal del efecto tributario

Efectos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Efecto directo	-8.167	-8.167	-8.167	-8.167	-8.167
Efecto indirecto 1.a	3.557	3.557	3.557	3.557	3.557
Efecto indirecto 1.b	1.415	1.635	1.731	1.771	1.803
Efecto indirecto 2	493	569	603	616	628
Efecto tributario consolidado	-2.701	-2.405	-2.276	-2.223	-2.179

En millones de pesos

Los supuestos utilizados en este caso resultan del análisis presentado en el anexo de la sección XII.6.4 sobre la dinámica de la oferta agropecuaria. Simplificando se supone que la temporalidad del efecto indirecto 1.b coincide con la del efecto indirecto 2 (probablemente el efecto indirecto 1.b sea más rápido).

Como puede observarse, en el año inicial existe un impacto tributario negativo de 2,7 mil millones de pesos que va disminuyendo a medida que se completan los efectos indirectos 1.b y 2. Esto requiere instrumentar medidas compensatorias por el lado del gasto público y/o de los recursos tributarios –en este caso, principalmente por la vía de la disminución de la evasión. Del mismo modo requiere un replanteo de la relación fiscal entre la nación y las provincias que arrastra una larga crisis debida, principalmente, a la concentración de los recursos tributarios en el gobierno nacional.

X.4 Disminución compensatoria de las alícuotas del Impuesto al Valor Agregado (IVA)

X.4.1 Reducción de impuestos al consumo de “bienes-salarios”: eliminación (ó reducción) del IVA en las cadenas alimentarias. Impacto fiscal global y por niveles de gobierno

X.4.1.a Aspectos conceptuales

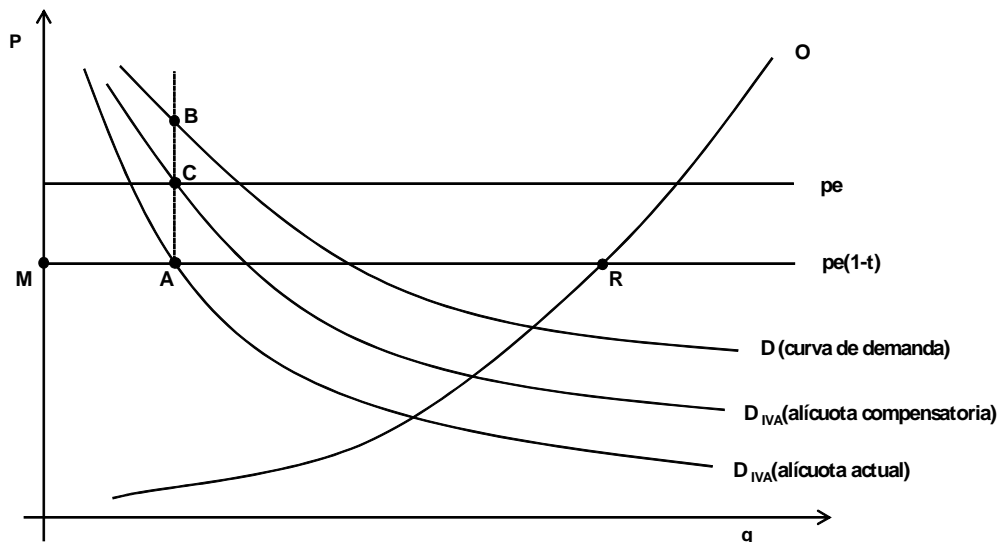
El aumento del precio de los alimentos y bebidas en el índice de precios al consumidor (IPC), y en el costo de las canastas básica alimentaria (CBA) y básica total (CBT), debidos a la eliminación de las REX y DEX, pueden compensarse con reducción de la alícuota del IVA. Los dos instrumentos para reducir el precio de los alimentos y bebidas –retenciones a las exportaciones y baja de las alícuotas del IVA- constituyen un subsidio “auto-focalizado” según la elasticidad-ingreso de los bienes y generan una alta filtración hacia los sectores no pobres. Una diferencia importante es que las retenciones tienen impacto negativo sobre la producción que no está presente en la política alternativa. Otra diferencia es el efecto fiscal. Las retenciones generan recursos para el gobierno nacional que de esa forma puede aumentar sus gastos y/o disminuir otros impuestos. La baja de la alícuota del IVA reduce los ingresos de los gobiernos nacional y provinciales -ya que es un impuesto coparticipable- que tendrán que realizar ajustes disminuyendo sus gastos y/o incrementando otros impuestos.

En el Gráfico 65 se presenta conceptualmente el problema. **O** es la curva de oferta y **D** la de demanda. **D_{IVA}** (alícuota actual) es la curva de demanda, deducido el impuesto al valor agregado, cuya alícuota es **AB**. **pe** es el precio internacional y **pe(1-t)** es el precio internacional neto de retenciones (cuya alícuota es **t**); los precios están expresados en moneda nacional. Inicialmente se produce **MR**, se exporta **AR** y se consume internamente **MA**. Los productores reciben el precio neto de retenciones **pe(1-t)** en tanto que los consumidores pagan ese precio aumentado por la alícuota del impuesto al valor agregado (o sea que pagan **pe(1-t)** más **AB**).

El objetivo es compensar el aumento de precio debido a la eliminación de las retenciones (de **pe(1-t)** a **pe**) con una disminución de la alícuota del IVA. Esa disminución es igual a **AC** de modo que la nueva alícuota del IVA es **BC**.²¹⁶ Con esta nueva alícuota el precio final al consumidor y la cantidad originales, correspondientes al punto **B**, no se modifican.

²¹⁶ Se supone que la compensación se produce para una alícuota del IVA mayor o igual que cero. En caso contrario se trataría de un subsidio directo generalizado al consumo del bien.

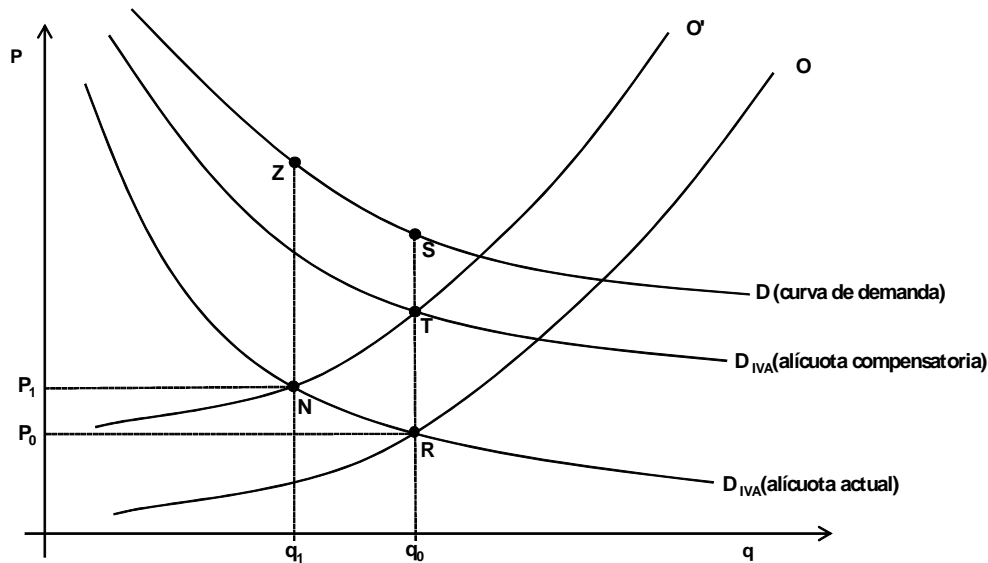
Gráfico 65 - Eliminación de la retención y baja compensatoria de la alícuota de IVA
Bien transable internacionalmente



El gráfico anterior representa el caso de un bien transable internacionalmente. En las canastas del IPC, CBA y CBT hay también bienes no transables pero que requieren como insumo un bien transable. Al eliminarse la retención sobre estos insumos el costo para la industria productora del bien doméstico aumenta y, por consiguiente, también lo hará el precio.

El aumento del precio del bien doméstico depende de la estructura de costos de la industria; en particular de la participación de los insumos transables en el costo total. En el Gráfico 66 se representa la situación. **O** es la curva de oferta, **D** la de demanda y **D_{IVA}** (alícuota actual) la curva de demanda deducido el IVA. **P₀** y **q₀** son el precio (sin el IVA) y la cantidad inicial de equilibrio. Los productores reciben el precio neto **P₀** y los consumidores pagan ese precio aumentado en la alícuota del IVA (**RS**), de modo que el precio total que pagan es **q₀S**. Si un insumo aumenta de precio la curva de oferta se traslada hacia **O'**, lo que origina un aumento del precio sin IVA (de **P₀** a **P₁**) y una reducción de la cantidad (de **q₀** a **q₁**). Los consumidores pagan el precio **q₁Z** que incluye la alícuota del IVA igual a **NZ**. El traslado de **O** a **O'** depende de la importancia del insumo en el costo total. El objetivo es compensar ese aumento del precio con una reducción de la alícuota del IVA. La disminución compensatoria es **RT** de modo que la nueva alícuota es **TS**.

Gráfico 66 - Bien no transable que utiliza un insumo transable



Resumiendo: la eliminación de las retenciones a las exportaciones aumenta el costo de los alimentos y bebidas en el IPC y en las CBA y CBT; el subsidio implícito en las retenciones puede ser sustituido disminuyendo la alícuota del IVA, de modo de mantener constante el costo de esas canastas. En la sección siguiente se cuantifican las disminuciones de las alícuotas del IVA según el tipo de bienes (transables y no transables internacionalmente), el costo fiscal total y la distribución de ese costo entre la Nación y las Provincias.²¹⁷

X.4.2 Subsidios/exenciones impositivas a determinados eslabones de la cadena. Retenciones diferenciales. Subsidios que compensen la eliminación de las retenciones. Impacto fiscal global y por niveles de gobierno

X.4.2.a Aspectos conceptuales

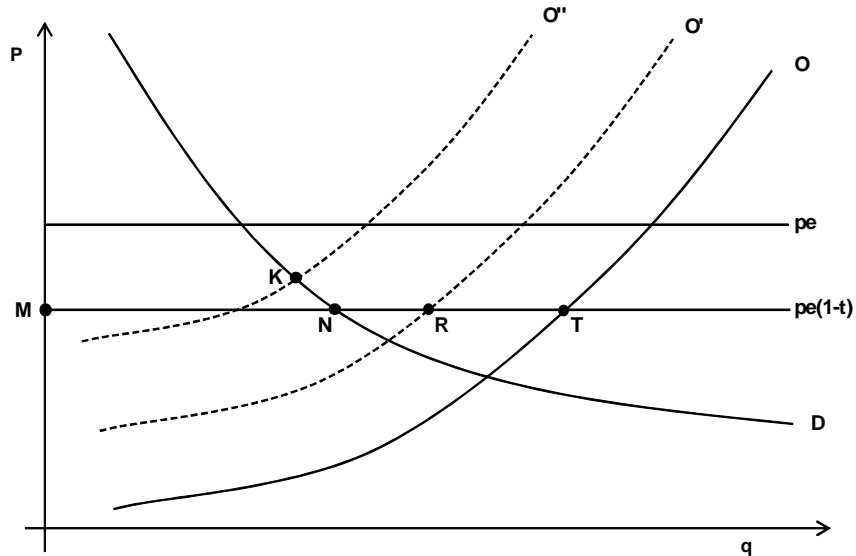
Una alternativa a la disminución de la alícuota del IVA para compensar el aumento del costo de alimentos y bebidas debido al aumento de las retenciones, es subsidiar la producción del bien.

Supóngase un bien transable internacionalmente. La situación inicial con retenciones sobre las exportaciones se representa en el Gráfico 67. El precio doméstico para productores y consumidores es $pe(1-t)$. Para simplificar se supone que la alícuota del IVA es cero. La producción de este bien utiliza como insumo un bien que es transable internacionalmente. Si el precio de este insumo aumenta (por eliminación de las retenciones que se le aplican o por aumento del precio internacional) la curva de oferta se traslada de O a O' ; la producción disminuye a MR y las exportaciones a NR . Si ese proceso continuara podría darse el caso de una curva de oferta como O'' y el bien pasaría a ser importable. Si el gobierno prohibiera

²¹⁷ Es interesante notar que los reintegros a las exportaciones, que compensan a los exportadores el pago de impuestos internos del tipo de ingresos brutos, no modifica el precio que pagan los consumidores. Este precio será el mismo que reciben los exportadores (precio internacional, menos las retenciones, más el reintegro). Los consumidores abonarán adicionalmente el IVA.

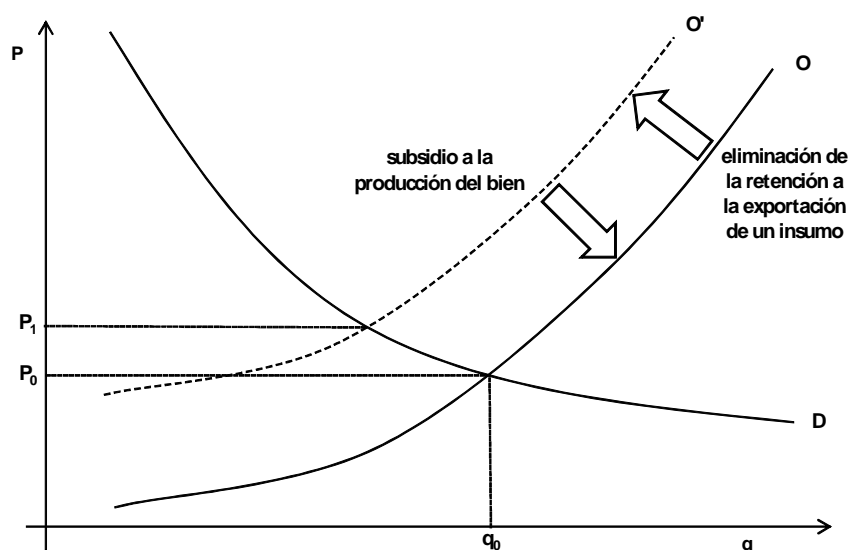
la importación del bien el precio doméstico aumentaría, p.ej. al nivel **K**. Para evitar estos efectos el gobierno puede establecer subsidios a la producción de modo de mantener la curva de oferta en **O**.

Gráfico 67 - Subsidio a la producción de un bien que compensa la eliminación de la retención a un insumo
Bien final transable internacionalmente



El caso de un bien no transable se representa en el Gráfico 68. El equilibrio inicial en el mercado interno viene dado por P_0 y q_0 . Si el bien utiliza un insumo transable y se eliminan las retenciones a la exportación, la curva de oferta se traslada a O' y el precio aumentaría a P_1 . El gobierno puede subsidiar el insumo de modo que la curva de oferta permanezca en O .

Gráfico 68 - Subsidio a la producción de un bien que compensa la eliminación de la retención a un insumo
Bien final no transable internacionalmente



X.4.3 Cuantificaciones

En esta sección se cuantifica la baja de las alícuotas del IVA a los productos alimentos y bebidas que compensarían el aumento de precios provocado por la eliminación de las REX y DEX.²¹⁸ La cuantificación se realiza considerando tanto los bienes que son insumos intermedios como los bienes finales y tanto los transables internacionalmente como los consumidos internamente. El cálculo se realiza en forma agregada por no disponerse de información que posibilite un mayor detalle.

En la Tabla 82 se calcula el impacto de la eliminación de las REX, DEX y DEX+REX sobre el rubro alimentos y bebidas del Índice de Precios al Consumidor (IPC), y sobre el costo de las canasta básica alimentaria (CBA) y canasta básica total (CBT). Se presentan los cálculos para la eliminación de las REX sobre la carne de 5% y de 10% y sobre el trigo del 13%.²¹⁹ Los comentarios que siguen se refieren a las REX de 10% sobre la carne.

²¹⁸ Sobre el IVA a los alimentos en Argentina ver el anexo de la sección XII.6.5. El cálculo de las alícuotas compensatorias del IVA se realiza suponiendo que el ingreso de las personas permanece constante. Como se vio en los capítulos IV y V, el incremento de precios debido a la eliminación de las retenciones se traslada en parte a los ingresos (dependiendo de la elasticidad salarios-precios) lo que compensa el efecto del incremento en el IPC y en el costo de las CBA y CBT).

²¹⁹ Los cálculos del IVA compensatorio se realizaron en base a datos hasta mayo de 2007, cuando el subsidio al consumo interno del trigo estaba vigente legalmente pero en términos prácticos no operaba dado que el precio interno del cereal fluctuaba alrededor del precio de abastecimiento determinado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos. Para un cálculo más detallado del impacto del subsidio en fechas posteriores ver capítulo.

Tabla 82 – Impacto de la eliminación de DEX y REX sobre el rubro alimentos y bebidas del IPC, y sobre las CBA y la CBT²²⁰

Medidas de política	REX Carne 5%			REX Carne 10%		
	Impacto sobre ...			Impacto sobre ...		
	IPC	Costo CBA	Costo CBT	IPC	Costo CBA	Costo CBT
Eliminación REX (%)	2,0	1,8	0,8	3,2	3,6	1,7
(\$)		2,7	2,7		5,3	5,3
Eliminación DEX (%)	7,7	9,6	4,4	7,7	9,6	4,4
(\$)		14,1	14,1		14,1	14,1
Eliminación DEX+REX (%)	10,7	12,0	5,6	12,2	14,5	6,8
(\$)		18,0	18,0		21,7	21,7

Fuente: elaborado en base a las Tablas 1 a 4 del anexo de la sección XII.6.6.

La eliminación de los REX (13% en trigo y 10% en carne) produce un incremento del 3,2% en el rubro alimentos y bebidas del IPC, del 3,6% en el costo de la CBA y del 1,7% en el costo de la CBT. En tanto que la eliminación de los DEX produce un incremento del 7,7% en el rubro Alimentos y Bebidas del IPC, del 9,6% en el costo de la CBA y del 4,4% en el costo de la CBT. Si se eliminaran los DEX y REX los aumentos serían, respectivamente, 12,0%, 14,5% y 6,8%.

Para compensar estos efectos sobre precios se puede apelar, como una de las medidas de política económica, a la reducción de las alícuotas del IVA sobre esos bienes. Los cálculos se presentan en la Tabla 83 que muestra las alícuotas efectivas actuales del IVA, como así también las alícuotas compensatorias de la eliminación de REX, DEX y DEX+REX. Nótese que si bien la alícuota general de IVA es de 21%, las exenciones y el tratamiento diferencial que reciben algunos alimentos (por ejemplo el pan y la carne tributan una alícuota de 10,5%) determinan que la alícuota efectiva de los alimentos y bebidas incluidos en el IPC sea del 16%. Para compensar el efecto sobre el IPC de la eliminación de los REX la alícuota de IVA a los alimentos y bebidas comprendidos en el IPC debería disminuirse al 14%, lo que manteniendo las exenciones vigentes llevaría la alícuota efectiva al 12,5%. La reducción de la alícuota efectiva es del orden del 22%. Para compensar el aumento del costo de la CBA, debido a la eliminación de los REX, la alícuota debería disminuir al 9%, con lo que la alícuota efectiva sería 7,8%. La disminución es del orden del 35,5% (debido a que la alícuota efectiva del IVA en la CBA es del 12,1%).

En cuanto a la eliminación de los DEX la alícuota de IVA a los alimentos y bebidas comprendidos en el IPC debería disminuirse al 9%, lo que manteniendo las exenciones vigentes llevaría la alícuota efectiva al 8%. La reducción de la alícuota efectiva es del orden del 50%. Para compensar el aumento del costo de la CBA, debido a la eliminación de los DEX, la alícuota debería disminuir al 1,5%, con lo que la alícuota efectiva sería 1,3%. La disminución es del orden del 90% (debido a que la alícuota efectiva del IVA en la CBA es del 12,1%).

²²⁰ Para el caso del trigo, el REX empleado es de 13%.

**Tabla 83 - Compensación de impacto eliminación de DEX y REX
vía modificación de alícuotas del IVA en productos alimenticios**

Alícuota IVA (alimentos)	REX Carne 5% Trigo 13%		REX Carne 10% Trigo 13%	
	IPC	CBA/CBT	IPC	CBA/CBT
Alícuota Efectiva Actual	16,0	12,1	16,0	12,1
Alícuota Compensatoria REX (a) (%)	15,0	13,0	14,0	9,0
Efectiva REX (b) (%)	13,4	9,8	12,5	7,8
Reducción efectiva (%)	16,2	18,9	21,8	35,5
Costo recaudatorio (c) (millones de \$)	859,2		1.156,2	
Alícuota Compensatoria DEX (a) (%)	9,0	1,5	9,0	1,5
Efectiva DEX (b) (%)	8,0	1,3	8,0	1,3
Reducción efectiva (%)	49,7	89,3	49,7	89,3
Costo recaudatorio (c) (millones de \$)	2.640,9		2.640,9	
Compensatoria DEX+REX (%)	5,0	-	4,0	-
Efectiva DEX+REX (%)	4,3	-	3,5	-
Reducción efectiva (%)	72,9	100,0	78,1	100,0
Costo recaudatorio (c) (millones de \$)	3.872,0		4.151,8	

Notas

- (a) Para la disminución compensatoria de las alícuotas del IVA, a nivel de productos, ver anexos al capítulo X.
- (b) La diferencia entre alícuota compensatoria general y la efectiva radica en que en el esquema se mantienen las exenciones vigentes (ejemplo: alícuota pan francés es 0%).
- (c) Surge de multiplicar la reducción efectiva por el la recaudación de IVA CAI.

Para compensar el efecto de la eliminación de las REX y DEX sobre el IPC la alícuota del IVA debería disminuir al 4% con lo que la alícuota efectiva sería 3,5%. Un IVA con alícuota cero compensaría solo parcialmente el aumento de las CBA y CBT. El costo de las CBA y CBT con la eliminación de las REX y DEX y alícuota cero del IVA aumenta en \$6,19 lo que lleva el valor de la CBA a \$153,6 y de la CBT a \$326.

Estas medidas tendrían un importante costo fiscal que se agregaría al de la disminución de las retenciones sobre las exportaciones. Para el cálculo (preliminar) se parte de la desagregación disponible de la recaudación del IVA que se muestra en la Tabla 84.

La disminución de la alícuota del IVA al 14% para compensar el impacto de la eliminación de los REX sobre el IPC generaría, con evasión constante, una caída en la recaudación del IVA del orden de los 1.156 millones de pesos (21,8% de 5.313 millones de pesos). En tanto, la disminución de la alícuota del IVA al 9% para compensar el impacto de la eliminación de los DEX generaría una caída en la recaudación de IVA de aproximadamente 2.640 millones de pesos (49,7% de 5.313 millones de pesos recaudados de IVA sobre alimentos y bebidas). La compensación de los efectos de la eliminación de DEX y REX (de 13% en trigo 10% en carnes) requiere una alícuota de IVA de 4% sobre los alimentos y bebidas incluidas en el IPC, que llevaría la alícuota efectiva al 3,5% y el costo fiscal a 4.152 millones de pesos.

**Tabla 84 – Desagregación recaudación de IVA
(valores del 2006 en millones de \$)**

Sector	Recaudación IVA -CAI
1.Agropecuario	6.284
2.Alimentos y bebidas	5.112
3.Comercio mayorista alimentos y bebidas(a)	114
4.Comercio minorista alimentos y bebidas	87
5.Bares y restaurantes (b)	736
6.Total alimentos y bebidas (2 a 4)	5.314
7.Total cadena (1 a 5)	12.334
Recaudación IVA total	47.104

Notas

(a) Para comercio mayorista y minorista se utilizó la proporción de IVA agropecuario + alimentos y bebidas sobre IVA agropecuario + alimentos y bebidas + industria + minería 28,3%

(b) Bares y restaurantes se supuso que los bienes agroalimentarios tienen una incidencia de un 50% de su facturación total.

Un cálculo más o menos exacto del impacto fiscal de la reducción de las alícuotas del IVA únicamente para los bienes incluidos en la CBA es prácticamente imposible por la falta de información de recaudación desagregada a nivel de bienes. Pero un resultado relevante es que si la reducción de alícuotas se limitara solo a los bienes incluidos en la CBA, aun con alícuotas cero se mantendría un impacto positivo sobre los precios debido a la eliminación de los DEX y los REX. Esto resulta porque el aumento de precios de los bienes sería superior a la alícuota del IVA; por ejemplo, el aumento del precio de la carne vacuna por eliminación de DEX y REX es del 23,7% y al alícuota del IVA es del 10,5%. Los cálculos realizados indican que con alícuota cero del IVA para los bienes de la CBA el aumento del costo de la eliminación de las retenciones pasaría del 14,7% al 4,2%. El de la CBT del 6,8% a 1,9%. Por la falta de datos desagregados es imposible un cálculo exacto del impacto sobre la recaudación del IVA. Si se supone que representa un 34% del impacto compensatorio sobre el IPC,²²¹ la recaudación disminuiría en 900 millones por la eliminación de los DEX y en 1.400 millones si también se eliminan los REX.

Debe tenerse en cuenta al evaluar estas políticas compensatorias un efecto adicional: la reducción de las alícuotas del IVA para un grupo de bienes (los que entran en el IPC o en la CBA o en otro subconjunto) genera complejidades y costos adicionales para la administración tributaria que deben contemplarse al momento de realizar propuestas de política económica.

X.5 Sustitución de las retenciones sobre las exportaciones por un impuesto sobre la renta potencial de la tierra

La propuesta de sustitución de impuestos que gravan la producción por un impuesto sobre la renta potencial por unidad de superficie fue discutida en círculos académicos y políticos

²²¹ Este supuesto se aplica en base a información proveniente de la Encuesta de Gasto de los Hogares de 1996 (INDEC).

por largo tiempo. En 1973 se sancionó la Ley 23.583, que no llegó a aplicarse, introduciendo el criterio de gravar la renta agropecuaria potencial.

Los principales argumentos para justificar la utilización de un impuesto a la renta potencial están resumidos en Núñez Miñana (1985) y en el comentario a ese trabajo de Sturzenegger (2006). El concepto de renta potencial difiere del concepto de renta efectiva. La renta potencial no resulta de los ingresos y egresos efectivos de las unidades económicas, sino que depende de factores tales como la calidad del suelo, el tipo de cultivos, la tecnología utilizada, etc. Esa multiplicidad de factores es lo que hace compleja su instrumentación ya que requiere una gran cantidad de información actualizada.

Uno de los argumentos para promover el impuesto a la renta potencial estaba relacionado, en aquellos tiempos, con la coexistencia de tipos diferenciados de explotaciones. Por un lado, había un gran número de explotaciones eficientes donde se promovía el uso racional de la tierra, en combinación con adecuadas prácticas de uso de tecnología. Por otro lado, coexistían dos tipos de explotaciones ineficientes: los latifundios (grandes explotaciones subutilizadas) y los minifundios (pequeñas extensiones sobreexplotadas y con escalas insuficientes de producción). Ambos tipos de explotaciones, los minifundios y los latifundios, obtenían rentas menores por hectárea que las explotaciones eficientes.

El argumento para la introducción de un impuesto a la renta potencial igual para los tres tipos de explotaciones era que el impuesto sería más gravoso para las explotaciones menos eficientes, induciéndolas a mejorar sus prácticas productivas. El impuesto se visualizaba como una forma de “reforma agraria”, al inducir a latifundistas y minifundista hacia un uso más racional y eficiente de la tierra.

Un segundo argumento utilizado para proponer un impuesto a la renta potencial de la tierra estaba relacionado con la relación entre el impuesto y el avance tecnológico. Al momento de proponerse este impuesto un gran número de trabajos (Obschatko y de Janvry, 1971; Sturzenegger, 1975) identificaban una significativa heterogeneidad tecnológica que se reflejaba en un dispar nivel de rendimientos por hectárea. Gran parte de esta heterogeneidad estaba asociada a características de los productores tales como el nivel de dedicación, la predisposición al cambio, etc. Ante esa situación un impuesto alto por hectárea alentaría a los productores a seleccionar tecnologías con rendimientos más altos y estar más propensos a adaptarse al cambio tecnológico.

En la actualidad esos dos argumentos a favor de la imposición de un impuesto a la renta potencial de la tierra han perdido validez ya que en los últimos 15 años se ha producido un cambio importante en el uso de la tierra y en el grado de adaptación de nuevas tecnologías. De esa forma el sector agropecuario argentino produce con estándares tecnológicos y productivos de nivel mundial (Sturzenegger, 2006).

Núñez Miñana introducía un tercer argumento para el impuesto a la renta potencial. Estudió el reemplazo de los impuestos a las exportaciones por el impuesto a la renta potencial de la tierra. El argumento consistía en que la eliminación de los impuestos a las exportaciones incrementaría los precios agropecuarios, induciendo mayores niveles de producción y de exportaciones. El impuesto a la renta potencial cumpliría con el objetivo de compensar los ingresos fiscales perdidos por la eliminación de las retenciones a las exportaciones. El otro efecto a tener en cuenta, cuando se eliminan las retenciones, era que el aumento de precios locales eliminaba el “subsidio” implícito que recibían los consumidores locales. El “subsidio”

eliminado debería compensarse de alguna forma, dada la característica de “bienes-salario” de la mayor parte de la producción del sector.

Sturzenegger (2006), a partir del trabajo de Nuñez Miñana, realizó un ejercicio de estimación comparando la recaudación por retenciones a las exportaciones contra el sistema alternativo de eliminación de las retenciones y un impuesto a la renta potencial (cálculos para agosto de 2006). Estimó que la superficie sobre la que se cobraría el impuesto era de 35 millones de hectáreas; el rendimiento de la soja de 2,7 toneladas/Ha; el margen bruto promedio por hectárea de US\$ 306; y el valor de arrendamiento (renta de la tierra) de US\$ 150. La eliminación de las retenciones elevaría la renta de la tierra a US\$246, representando un aumento de US\$ 96 por hectárea. Si el gobierno absorbiera todo ese incremento de renta, la recaudación sería de US\$ 3.360 millones (US\$ 96 x 35 millones de Ha) o \$10.349 millones (a 3,08\$/US\$).

Para la actualización de las estimaciones de Sturzenegger se utilizan los precios promedio a junio de 2007 y se define la “hectárea representativa”, como aquella que combina los cuatro cultivos principales (soja, maíz, trigo y girasol), tomando el rendimiento promedio de los últimos cinco años y ponderando los ingresos generados por cada cultivo por la participación porcentual de cada uno en la superficie agrícola total (35 millones de hectáreas). El ejercicio consiste en calcular la mejora en los márgenes producto de la eliminación de las retenciones, con el supuesto de un mercado de alquileres altamente competitivo.²²² Los resultados se presentan en la Tabla 85. El “margen Ha promedio” es actualmente de US\$ 160. En un escenario de eliminación de retenciones aumentaría en US\$ 140. Un impuesto a la renta potencial, que deje indiferente a los propietarios, podría generar una recaudación de US\$ 4.900 millones o \$15.190 millones (correspondiente a unas 35 millones de hectáreas agrícolas y un dólar de \$3,1/US\$).

Debe notarse que esta estimación es del mismo orden de magnitud que la realizada en el anexo de la sección XII.6.2 en la que el excedente bruto del productor aumentaba en 15,3 miles de millones de pesos (8.167 millones de retenciones a las exportaciones y 7.189 millones de subsidio al consumo final interno). Ver también la Tabla 76.

²²² Los márgenes surgen del modelo de simulación de márgenes de producción desarrollado a partir de un estudio de márgenes desarrollado por la Universidad Nacional de La Plata para la Federación de Centros y Entidades Gremiales de Acopiadores de Cereales (Ciappa, 2005). Allí se muestra detalladamente el procedimiento de cálculo de márgenes según costos directos y costos totales.

Tabla 85 - Incremento potencial de la renta agraria por eliminación de retenciones

Concepto	Soja	Maíz	Trigo	Girasol	Ha. promedio
Participación en la superficie agrícola (%)	41,9%	7,7%	44,0%	6,5%	
Rinde promedio (Tn/Ha)	2,61	6,44	2,39	1,77	
Precio al productor (\$)	623	374	408	888	
Ingreso bruto por Ha (US\$)	525	803	315	507	
Margen según costos directos (US\$)	245	280	36	308	
Margen Ha promedio (US\$)	103	21	16	20	160
Precio teórico sin retenciones (\$)	860	468	510	1.160	
Ingreso bruto por Ha (US\$)	724	972	393	620	
Margen según costos directos (US\$)	439	469	112	476	
Margen teórico Ha promedio (US\$)	184	36	49	31	300
Mejora en el rendimiento por hectárea por eliminación de retenciones (US\$)					140

Nota

Elaboración propia en base a datos del simulador de márgenes de la Federación de Centros y Entidades Gremiales de Acopiadores de Cereales desarrollado por la Universidad Nacional de La Plata (Ciappa, 2005)

X.6 Subsidio compensatorio mediante vales alimentarios

X.6.1 Diseño de un esquema de subsidio compensatorio

El objetivo de esta sección es analizar el diseño de un esquema de subsidio que compense el incremento inicial de pobreza e indigencia producido por el efecto precio de la eliminación de los DEX y las REX.

Según se expuso en la sección anterior, el subsidio resulta necesario debido al efecto negativo inicial sobre pobreza e indigencia. Posteriormente, cuando el efecto ingreso opere plenamente, la mejora en la situación de pobreza e indigencia permitirá eliminar, total o parcialmente, el subsidio compensatorio.

El subsidio puede interpretarse como un mecanismo de emisión de vales alimentarios a otorgar a hogares cuyos ingresos sean inferiores a un determinado monto.

Las cuestiones de implementación son muy relevantes al momento de diseñar un esquema de subsidio. El aprovechamiento de organismos como el SINTyS es crucial para posibilitar el cumplimiento del objetivo planteado. En el anexo de la sección XII.6.7 se presentan algunas consideraciones referidas al SINTyS.

X.6.2 Simulación en base a la Encuesta Permanente de Hogares (EPH)

Con el objetivo de estimar el costo fiscal de un plan de subsidios compensatorios, se realiza una microsimulación con el siguiente esquema.

Se simula un subsidio a hogares en base a dos parámetros:

- Límite máximo de ingreso por adulto equivalente.²²³

²²³ La definición de adulto equivalente se presenta en el anexo de la sección XII.3.3.

- Monto mensual de subsidio, por individuo.

La mecánica de cálculo consiste en estimar el ingreso por adulto equivalente de los hogares urbanos que comprende la EPH, y establecer los beneficiarios del subsidio comparando ese ingreso con el límite máximo de ingreso por adulto equivalente.

Luego de identificados los hogares beneficiarios, se incorpora el subsidio para cada individuo integrante del hogar.

Esta definición del subsidio permite diseñar esquemas alternativos con las siguientes características:

- Esquemas que benefician a pocos hogares con un monto mayor por individuo.
- Esquemas que benefician a muchos hogares con un monto menor por individuo.

El esquema 1 es adecuado para disminuir la pobreza, pero tiene un menor efecto sobre la indigencia. Mientras que el esquema 2 tiene un mayor impacto en la disminución de la indigencia, pero tiene menor efecto sobre la pobreza.

En la tabla siguiente se presentan cuatro esquemas alternativos con distintos montos mensuales y límites máximos por adulto equivalente. En el esquema 1 se consideran elegibles todos los hogares con ingreso por adulto equivalente de menos de 200 pesos mensuales. Esos hogares reciben un subsidio de 75 pesos mensuales, por persona. La cantidad de beneficiarios que resulta de la EPH es de 4.1 millones de personas, con un costo fiscal anual de 3700 millones de pesos. La incidencia de la pobreza es de 25.6% (superior a la inicial de 24.6%, aunque menor que la resultante de eliminar DEX y REX2). La cantidad de indigentes tiene una gran reducción siendo la incidencia resultante de 1.7% (versus 7.3% inicial y 9.1% al eliminar DEX y REX2). Los esquema 2 a 4 se interpretan de la misma manera.

Tabla 86 – Esquemas alternativos de subsidio compensatorios del aumento de pobreza e indigencia

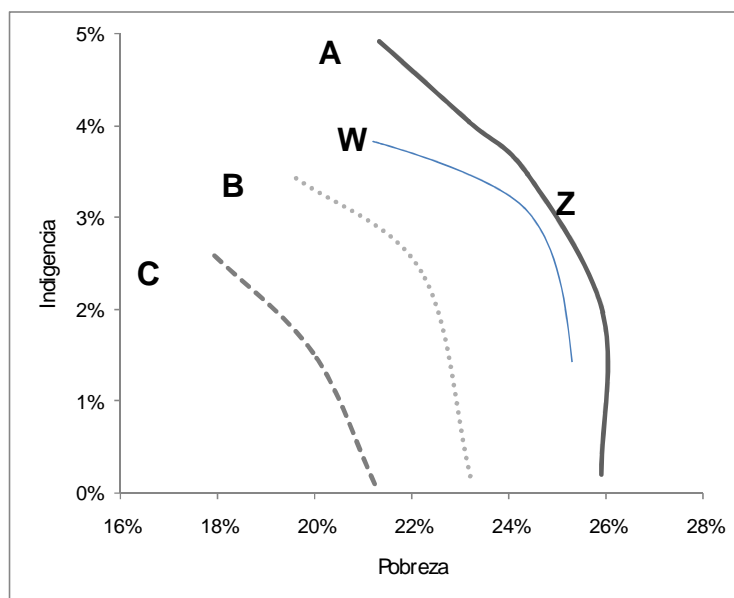
Esquema	Monto mensual	Límite máximo de ingreso por adulto equivalente mensual	Costo fiscal anual en millones de \$	Cantidad de beneficiarios	Pobreza		Indigencia	
					Incidencia	Cantidad	Incidencia	Cantidad
1	75	200	3 727.1	4 141 263	25.6%	5 918 551	1.7%	395 846
2	100	200	4 969.5	4 141 263	23.0%	5 314 707	0.4%	95 665
3	50	250	3 501.2	5 835 368	24.4%	5 648 053	3.5%	816 704
4	75	250	5 251.8	5 835 368	20.5%	4 746 938	1.7%	395 846
Situación inicial					24.6%	5 705 014	7.30%	1 722 814
Situación con eliminación DEX/REX2					27.2%	6 294 064	9.10%	2 122 342

El esquema 3 es el de menor costo fiscal (3501 millones de pesos anuales), logrando el objetivo de retrotraer la tasa de incidencia de pobreza a la situación inicial previa a la eliminación de los DEX y REX (24.4% frente a 24.6% inicial). La incidencia de la indigencia también disminuye a casi la mitad del valor inicial (3.5% frente a 7.3%).

La tabla anterior también permite apreciar que existe un *trade-off* entre pobreza e indigencia en la elección del diseño del esquema de subsidio. Si se considera un mismo costo fiscal, es posible considerar diseños alternativos de esquemas de subsidios que tengan efectos diferentes sobre la pobreza y la indigencia. En el Gráfico 69 se observan tres curvas de

isocosto²²⁴ (la curva A corresponde a un costo fiscal de 3.500 millones de pesos, la B corresponde a 4.500 millones de pesos y la C a 5.500 millones de pesos). Se han interpolado los valores posibles de pobreza e indigencia bajo diferentes elecciones de los parámetros de los esquemas de subsidios.

Gráfico 69 – Curvas de transformación e indiferencia entre pobreza e indigencia



Fuente: elaboración propia en base a la Tabla 86.

Puede observarse que la elección del esquema de subsidio depende de dos aspectos:

El costo fiscal. Por ejemplo para un costo de 3500 millones de pesos corresponde la curva de transformación A.

Las preferencias del gobierno respecto de la elección pobreza e indigencia. Si las preferencias correspondieran a una función de bienestar del tipo W como la expuesta en el Gráfico 69,²²⁵ el esquema de subsidio elegido sería el definido por el punto Z.

²²⁴ También pueden denominarse curvas de transformación pobreza-indigencia.

²²⁵ Como se trata de dos “males” (pobreza e indigencia), las curvas de indiferencia representativas de mayor bienestar son las más próximas al origen. Las curvas de indiferencia tienen pendiente negativa.

X.7 Evaluación de políticas con diferentes funciones de bienestar social

La evaluación de las políticas públicas es compleja ya que, en general, existen objetivos conflictivos y las direcciones de los efectos no van siempre en las direcciones deseadas. Los desarrollos realizados indican, p.ej., que en el establecimiento-eliminación de las retenciones sobre las exportaciones entran en conflicto los impactos sobre precios, sobre la situación fiscal y sobre la producción.²²⁶

En el cálculo macroeconómico, en base a las estimaciones de Anderson y Valenzuela (2007), se estimó que el PIB aumentaría entre el 2,8% y el 6% debido a la eliminación de las retenciones. Este es un resultado positivo si el hacedor de políticas sólo valúa el crecimiento, sin importar la distribución (esta posición se asocia en teoría con las funciones de bienestar social a la Bentham).

Tratándose de bienes-salario, una preocupación de las políticas de retenciones a las exportaciones (y otras medidas de restricción al comercio) se centra en el impacto sobre la pobreza. Al realizarse los cálculos con un enfoque macroeconómico se estimó que la pobreza disminuiría, en escenarios alternativos, entre el 1,4% y el 6,9%. Estos resultados son compatibles con los obtenidos con la metodología alternativa de microsimulaciones – disminuciones entre 3,4% y 8,5%. Resulta entonces que la política de eliminación de retenciones es también positiva si se evalúa con una función de bienestar a la Rawls, en la que sólo importa el bienestar del grupo más pobre de la población.

En un país como la Argentina, con más de tres cuartos de la población en situación de no pobre, es necesario estimar el impacto de las políticas sobre las condiciones de vida de esos grupos –que, por otra parte, como son los que están más organizados y representados por sindicatos y asociaciones gremiales, de verse perjudicados, podrían bloquear las políticas. Con la finalidad de indagar este punto se estimó el efecto de la eliminación de los DEX y REX sobre el nivel de vida de esos grupos. Los resultados se presentan en la tabla siguiente y el resultado es que la política también resulta positiva, debido a que en el ajuste final, para los deciles 5 al 10, aumentan más los ingresos que los gastos en bienes en cuyo precio impactan las retenciones sobre las exportaciones.

²²⁶ Cálculos indicativos realizados en base a las informaciones disponibles y a las estimaciones y cuantificaciones de este trabajo. Para los distintos tipos de funciones de bienestar social ver, entre otros, Atkinson y Stiglitz (1988, Lección 11).

Tabla 87 – Impacto sobre ingresos y gastos por deciles de eliminación de DEX y REX

Decil	Situación actual				Simulación eliminando DEX y REX2 - EFECTO FINAL				Ratio
	Gasto total/ Ingresos	Gastos específicos / Gasto total			Gasto total/ Ingresos	Gastos específicos / Gasto total			
		Alimentos y bebidas	Indumentaria y calzado	Subtotal		Alimentos y bebidas	Indumentaria y calzado	Subtotal	
[1]	[2]	[3]	[2]+[3]	[4]	[5]	[6]	[5]+[6]	[4]/[1]	
1	1,33	0,55	0,07	0,61	1,27	0,58	0,07	0,64	0,95
2	1,05	0,51	0,07	0,59	1,00	0,55	0,07	0,62	0,95
3	1,00	0,47	0,08	0,55	0,95	0,50	0,08	0,58	0,94
4	0,93	0,44	0,08	0,51	0,87	0,47	0,07	0,54	0,94
5	0,91	0,42	0,07	0,50	0,85	0,45	0,07	0,53	0,94
6	0,87	0,39	0,07	0,46	0,81	0,42	0,07	0,49	0,93
7	0,85	0,37	0,07	0,44	0,79	0,40	0,07	0,47	0,93
8	0,83	0,34	0,07	0,41	0,77	0,37	0,07	0,44	0,93
9	0,81	0,31	0,07	0,38	0,75	0,34	0,07	0,40	0,92
10	0,72	0,24	0,07	0,32	0,66	0,27	0,07	0,34	0,92
Total	0,82	0,34	0,07	0,41	0,76	0,37	0,07	0,44	0,93
Decil 5 a 10	0,83	0,35	0,07	0,42	0,77	0,38	0,07	0,45	0,93

Fuente: elaboración propia en base a INDEC, encuesta de gasto de los hogares.

A la luz de estas estimaciones se podría concluir que en varios escenarios de juicios de valor sobre la distribución del ingreso, el resultado de la eliminación de los DEX y REX sería positivo, luego del período de ajuste. Los principales resultados se resumen en la tabla siguiente.

Tabla 88 – Evaluación de la política de eliminación de retenciones con funciones de bienestar social alternativas

	Funciones de bienestar social alternativas		
	Rawls	Intermedia	Bentham
Características	Sólo importa el bienestar del grupo más pobre	Importa el bienestar de todos los grupos	Sólo importa el crecimiento
Impacto de eliminación de DEX y REX	Mejora La pobreza disminuye del 24,6% al 23,7% / 22,5% Según la elasticidad salarios-precios al productor (0,7 y 1 respectivamente). La indigencia disminuye de 7,3% a 3,5%	Mejora La diferencia entre ingresos y gastos de los deciles 5 a 10, pasa del 17% en la situación inicial al 23% al finalizar el ajuste de los ingresos y de los precios de los bienes en los que impactan en forma directa la eliminación de los DEX y REX.	Mejora El PIB de la economía crece entre el 2,8% y el 6%

X.8 Resumen de cuantificación de efectos de políticas de precios de alimentos

En la Tabla 89 se presenta un resumen de los principales efectos de las alternativas de políticas de precios de alimentos.

Tabla 89 – Cuantificación de efectos de políticas de precios de alimentos

Políticas	Impacto fiscal (efectos completos)	Efecto sobre la producción	Filtraciones hacia sectores no necesitados	Impacto sobre incidencia de pobreza e indigencia
<p>1 - Situación actual (2006) Subsidio generalizado</p> <p>a) Impuestos sobre exportaciones (DEX)</p> <p>b) Restricciones cuantitativas sobre exportaciones (REX)</p>	<p>Aumento de ingresos: 8.167 millones Destino: Gobierno Nacional</p> <p>Genera rentas para los propietarios de los permisos</p>	<p>Negativo. De eliminarse las retenciones el valor agregado de la CAI podría aumentar. Partiendo de una estimación de máxima de 32,6% en este estudio se utilizó el intervalo 15%-32,6%</p>	<p>El 70% del subsidio se filtra hacia los sectores no necesitados (deciles 5 a 10)</p>	<p>Diciembre 2006: - Pobreza 24,6% - Indigencia 7,3%</p>
<p>2- Subsidio directo generalizado</p>	<p>Pérdida de ingresos por eliminación de retenciones - 8.167 millones</p> <p>Pérdida por el subsidio directo generalizado - 7.189 millones</p> <p>Recupero de ingresos fiscales por mayores ingresos de los productores + 5988 millones</p> <p>Costo fiscal neto - 9.368 millones</p>	<p>La producción de la CAI se expande. Partiendo de una estimación de máxima de 32,6% en este estudio se utilizó el intervalo 15%-32,6%</p>	<p>El 70% del subsidio se filtra hacia los sectores no necesitados (deciles 5 a 10)</p>	<p>- Pobreza 24,6% - Indigencia 7,3%</p>

Políticas	Impacto fiscal (efectos completos)	Efecto sobre la producción	Filtraciones hacia sectores no necesitados	Impacto sobre incidencia de pobreza e indigencia
3- Exenciones impositivas (disminución compensatoria de las alícuotas del IVA)	<p>Compensación del aumento del costo de la CBA con reducción de alícuotas del IVA (millones de pesos 2006)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eliminación DEX: 900 millones - Eliminación REX: 500 millones - Eliminación DEX+REX: 1400 millones <p>Efecto neto de eliminación de las retenciones 2.179 millones (pérdida de 8.167 frente a un recupero de 5.988 millones)</p> <p>Impacto fiscal total - 3.579 millones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gobierno nacional -6.511 millones - Provincias +2.932 millones 	<p>La producción de la CAI se expande. Partiendo de una estimación de máxima de 32,6% en este estudio se utilizó el intervalo 15%-32,6%</p>	<p>Filtración parcial (sólo para los bienes incluidos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pobreza 24,6% - Indigencia 7,3%

Políticas	Impacto fiscal (efectos completos)	Efecto sobre la producción	Filtraciones hacia sectores no necesitados	Impacto sobre incidencia de pobreza e indigencia
4- Subsidios racionados (vales alimentarios)	<p><u>COSTO INICIAL DEL ESQUEMA</u> Costo de subsidios 3.500 millones Efecto neto eliminación DEX 2.179 millones Costo fiscal total 5.679 millones</p> <p>Gobierno nacional - Pérdida neta de ingresos por eliminación de DEX 4.946 millones - 50% del costo de los subsidios 1.750 millones Resultado fiscal gob.nac. - 6.696 millones</p> <p>Gobiernos provinciales - Ganancias de ingresos por eliminación de DEX 2.768 millones - 50% del costo de los subsidios 1.750 millones Resultado fiscal gob.nac. + 1.018 millones</p> <p>COSTO FINAL = 2.679 millones (no incluye los 3.500 millones de subsidios debido a la recuperación de ingresos incluye subsidio a indigencia de 500 mill.)</p>	<p>La producción de la CAI se expande. Partiendo de una estimación de máxima de 32,6% en este estudio se utilizó el intervalo 15%-32,6%</p>	No hay filtración	<p>EFFECTO PRECIO - Pobreza 27,2% - Indigencia 9,1%</p> <p>EFFECTO SUBSIDIOS - Pobreza 24,4% - Indigencia 3,5%</p> <p>EFFECTO FINAL - Pobreza 22,5% - Indigencia 3,5% (*)</p> <p>(Con elasticidad salarios-precio = 1)</p> <p>(*) Manteniendo un esquema de subsidio para no aumentar la indigencia respecto a la situación anterior</p>

XI CONCLUSIONES

XI.1 Consideraciones generales

Los impuestos sobre las exportaciones (DEX) tienen una larga tradición en la experiencia Argentina. Del mismo modo han sido habituales las restricciones cuantitativas, en particular sobre las exportaciones (REX).

Es bien sabido que tanto los DEX como las REX son instrumentos ineficientes de la política económica. A mediano y largo plazo tienen efectos negativos sobre la inversión, la producción, el consumo interno y las exportaciones.

La pregunta es porque Argentina echa mano a estos instrumentos de manera generalizada cuando son bien conocidos sus efectos negativos sobre la economía.

En el caso de los DEX hay varias explicaciones:

- a) son fáciles de establecer ya que, a diferencia de los impuestos del sistema tributario general, su sanción se realiza por decisión del Poder Ejecutivo, sin pasar por el Congreso Nacional;
- b) afectan a un gran número de productores con poco poder de presión;
- c) tienen bajo costo de recaudación;
- d) la evasión es difícil;
- e) tiene efectos positivos sobre la recaudación tributaria;
- f) al ser un impuesto no coparticipable, ingresa en su totalidad al gobierno nacional;
- g) al reducir el precio interno de los bienes exportables que se consumen internamente, se lo utiliza, a corto plazo, para combatir la indigencia, la pobreza y para mejorar el salario real. Esto es particularmente importante en los bienes de la CAI que son, en su mayoría, “bienes salario”.

Las REX comparten con los DEX la facilidad para su establecimiento, ya que se trata de actos administrativos del Poder Ejecutivo Nacional. Pero, además de sus efectos negativos sobre la inversión y la producción, no producen recaudación para el gobierno sino rentas para los que obtienen las cuotas o permisos de exportación. Es decir, disminuyen el precio a los productores, sin beneficios a mediano y largo plazo sobre los consumidores.

Surge de lo anterior que en tanto los DEX pueden tener alguna justificación en el corto plazo, los REX solo son el resultado de un pobre diseño de las políticas públicas.

En este trabajo se consideran como objetivos de la política económica la recaudación fiscal, la reducción de la incidencia de la indigencia y la pobreza, y el bienestar del resto de la población no pobre, para que no bloqueen las políticas que se proponen. También se incorporan como objetivos el aliento a la producción, las exportaciones y el consumo interno.

El trabajo muestra que además de los efectos positivos sobre la producción, la eliminación de estas barreras disminuiría la incidencia de la pobreza. Sin embargo, dado que los efectos económicos y sociales de su eliminación se distribuyen a lo largo del tiempo, el esquema que se estudia debe implementarse gradualmente. Requiere, para ser creíble, un compromiso de establecer reglas claras y pautadas para el corto, mediano y largo plazo.

Un primer cambio a estudiar es la eliminación de las REX que no cumplen ninguno de los objetivos de la política económica. Esto queda demostrado a través del análisis de las cadenas productivas de la carne vacuna y del trigo. Como se expresó antes, sólo un pobre diseño de políticas públicas puede apelar a estas medidas.

En segundo lugar se estudia la reducción gradual, hasta su total eliminación, de las retenciones sobre las exportaciones.

El **impacto fiscal** de la eliminación de las retenciones es uno de los obstáculos que se exponen con más frecuencia, ya que comprometería la solvencia fiscal. La eliminación de las retenciones no significa que se pierda la totalidad de lo recaudado por ese concepto. La eliminación incrementa los ingresos con producción constante (ya que aumenta el precio de los bienes exportados y de los consumidos internamente) y sobre ese incremento opera el sistema tributario general. Además, se expande la producción y esto permite recuperar ingresos fiscales adicionales. En el trabajo se muestra que, con supuestos razonables, se recupera las tres cuartas partes de los recursos que el gobierno obtiene por la vía de las retenciones. El recupero de los ingresos fiscales es gradual. Se estima que el aporte se completa en tres años según la dinámica de la oferta agropecuaria. En cuanto al impacto fiscal por el lado del gasto público, se supone que permanece constante en valores nominales. La propuesta requiere, de ese modo, que se adopten medidas compensatorias que no deterioren la solvencia fiscal. Hay dos frentes bien claros: (a) el control de la evasión, continuando con la exitosa gestión de la AFIP y de algunas otras administraciones fiscales provinciales y municipales; (b) la reforma del Estado de modo de brindar más y mejores servicios a mínimo costo. La opinión generalizada es que esta reforma es clave para el crecimiento de la economía en el largo plazo y para la mejora del bienestar de la sociedad.

La población en condiciones de **indigencia y pobreza** es una preocupación en las propuestas. Como se dijo, los DEX y REX encuentran parte de su justificación en el efecto del crecimiento de los precios de los “bienes salario” sobre la incidencia de la indigencia y la pobreza. En este trabajo se muestra que el ajuste de los precios a los productores (debido a la eliminación de las retenciones) se traslada a los ingresos laborales (dependiendo de la elasticidad salarios-precios al productor). Completado el ajuste de precios e ingresos asociados con la eliminación de las restricciones, se reduce la incidencia de la pobreza y de la indigencia.²²⁷ Como demuestra la experiencia de los años recientes, el trabajo también cuantifica la reducción en la incidencia de la pobreza como consecuencia del mayor crecimiento económico resultante del desmantelamiento de las barreras. Nuevamente estos efectos generadores de mayores ingresos no son instantáneos. Por esa razón se propone implementar un subsidio compensatorio, los **vales alimentarios**, que estarían en vigencia hasta que se complete el ajuste de los ingresos. En el trabajo se supone, en base a la dinámica salarial, que el ajuste se produce en tres años y, en consecuencia, el mecanismo de subsidio sería decreciente (en número de beneficiarios y costo fiscal).

²²⁷ En el caso de la indigencia se reduce a menos de la mitad.

En una sociedad como la Argentina, debe contemplarse no sólo el impacto sobre el grupo más pobre de la población, sino también la del 75% de la población no pobre. El bienestar de estos grupos es también un objetivo de las políticas públicas. Además, en caso de sentirse perjudicados, podrían llevar a cabo acciones tendientes a bloquear las políticas ya que algunos son grupos con importantes representaciones sindicales y gremiales. En el trabajo se muestra que, completados los ajustes, la población en general finaliza en mejor situación que con los DEX y las REX. Esto se debe a que la economía crece como consecuencia de la expansión de la producción de la CAI y en mayor o menor grado, este efecto se transmite a toda la población.

En el largo plazo se acentúan los beneficios asociados con la eliminación de los DEX debido a que, como se muestra en el trabajo: (a) el sector exhibe un claro dinamismo y responde rápidamente a los estímulos de precios con inversión y mejoras en las técnicas de producción; (b) el aumento de la producción permitirá aumentar el consumo interno (debido al aumento de los ingresos y de la población) y (c) las mayores exportaciones proveerán divisas para amortizar la deuda externa y para financiar la importación de insumos y de bienes de capital para toda la economía.

XI.2 Cuantificación de efectos y principales resultados.

En la Tabla 90 se presenta un ejercicio de cuantificación del efecto final y del sendero temporal de las variables más sensibles de la política económica (solvencia fiscal e impacto sobre la pobreza e indigencia).

En un primer escenario se supone que las REX se eliminan en el primer año; los DEX sobre la soja en 5 años (20% por año) y el resto en 3 años (33% por año). Se calculan otros tres escenarios alternativos con las siguientes características:

- Eliminación total en el año inicial.
- Eliminación de todos los DEX en 5 años (20% por año).
- Eliminación de todos los DEX en 3 años (33% por año).

Los resultados para estos tres escenarios alternativos se presentan en la Tabla 91 (eliminación completa de DEX en el primer año), Tabla 92 (eliminación de DEX en 5 años), y Tabla 93 (eliminación de DEX en 3 años).

En el anexo de la sección XII.7 se presenta el detalle del efecto temporal de los escenarios alternativos sobre los ingresos del sector público nacional, provincial y consolidado.

Tabla 90 – Síntesis de efectos: escenario con eliminación inicial de REX, eliminación de DEX soja en 5 años (20% por año) y DEX resto en 3 años (33% por año)

Concepto	Situación actual	Ajuste final	Eliminación de REX y reducción de DEX				
			Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Crecimiento estimado del sector		Entre 15% y 32,6%					
Aumento de las exportaciones de la CAI (millones de dólares)		Entre 1.300 y 2.900					
Impacto (directo) sobre el PIB		Entre 2,8% y 6%					
Impacto (directo e indirecto) sobre el empleo		Incremento del empleo: 300.000					
Impacto fiscal (millones de pesos)							
- Recaudación		-1.939	-461	-1.037	-1.606	-1.778	-1.939
- Nación (1)		-4.706	-1.048	-2.262	-3.484	-4.098	-4.706
- Provincias		2.768	587	1.225	1.878	2.321	2.768
- Gasto Público		640	3.140	1.973	1.390	640	640
- Nación (2) (3)		140	1.390	807	515	140	140
- Provincias (3)		500	1.750	1.167	875	500	500
- RESULTADO NETO		-2.579	-3.601	-3.010	-2.996	-2.418	-2.579
- Nación		-4.846	-2.438	-3.069	-3.999	-4.238	-4.846
- Provincias		2.268	-1.163	59	1.003	1.821	2.268
- RESULTADO NETO (como % de la recaudación total y gasto público consolidado)		Entre 1,4% y 1,5%					
Pobreza (con programa de vales alimentarios) (4)	24,6%	23,7%	24,4%	24,6%	24,7%	23,7%	23,7%
Indigencia (con programa de vales alimentarios) (4)	7,3%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
Impacto sobre el grupo no pobre (5)	Los deciles 5 a 10 tienen un 17% más de ingresos que de gastos (ahorro)	El aumento de ingresos más que compensa el aumento de precios haciendo que los deciles 5 a 10 pasen a tener un 23% más de ingresos que gastos (6)	13% más de ingresos que gastos (6)	17% más de ingresos que gastos (6)	20% más de ingresos que gastos (6)	23% más de ingresos que gastos (6)	23% más de ingresos que gastos (6)
EFFECTOS A LARGO PLAZO (elasticidad PTF-precios)							
- Aumento del valor agregado de la CAI		Entre 3,5% y 10,7%					
- Aumento de las exportaciones		Entre 310 y 950 millones de dólares					

Notas

- (1) A la pérdida neta por eliminación de las DEX (4.946 millones) se le agrega el efecto positivo del remate de la cuota Hilton (240 millones de pesos anuales).
- (2) Se supone que la mitad de los 300.000 desempleados recibían planes jefes y jefas de hogar, esto significa un ahorro de 360 millones de pesos.
- (3) Se instrumenta un programa de vales alimentarios con un costo de 3.500 millones de pesos financiados en partes iguales por nación y provincias. El programa de vales alimentario disminuye su costo a la mitad en el año 2, y desde el año 3 al 5 se mantiene en 500 millones de pesos anuales.
- (4) Se utiliza una elasticidad salarios-precios de 0,7
- (5) Se mide por la diferencia entre el nuevo nivel de ingresos laborales (elasticidad salarios-precios igual a 0,7) y el nuevo nivel de gasto dado el impacto de la eliminación de los DEX y REX
- (6) Se considera sólo el ajuste de los ingresos laborales. El incremento de gastos corresponde sólo al incremento de precios debido a la eliminación de las retenciones de toda la CAI

El cambio es positivo para la producción y el empleo de la CAI (aumenta el valor agregado entre el 15% y el 32,6%). Las exportaciones aumentaría entre 1.300 y 2.900 millones de dólares. La pobreza, en una hipótesis de mínima disminuye 3,7% (del 24,6% al 23,7%) y la indigencia se reduce a menos de la mitad. El costo es un faltante fiscal de 2.579 millones que debería compensarse con menos evasión y/o mayor eficiencia del gasto público. El esfuerzo fiscal requerido es alcanzable: representa alrededor del 1,5% de la recaudación tributaria total y del gasto consolidado. La propuesta es un paso positivo en las relaciones fiscales interjurisdiccionales, ya que las provincias ganarían 2.268 millones de pesos, en tanto que la Nación perdería 4.846 millones.

Finalmente, considerando los efectos de largo plazo, resulta que la eliminación de los DEX y REX para toda la cadena agroindustrial, produciría un aumento en la productividad total de los factores (PTF) que podría desplazar la oferta entre el 3,5% y el 10,7%, según el valor de la elasticidad de la PTF-precios. Este incremento se traduciría en mayores ingresos para los sectores privados y públicos; y mayores exportaciones entre 310 y 950 millones de dólares.

Los resultados por los otros tres escenarios alternativos se presentan a continuación.

Tabla 91 - Síntesis de efectos: escenario con eliminación inicial de REX y eliminación de DEX completa en el primer año

Concepto	Situación actual	Ajuste final	Eliminación de REX y reducción de DEX				
			Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Crecimiento estimado del sector		Entre 15% y 32,6%					
Aumento de las exportaciones de la CAI (millones de dólares)		Entre 1.300 y 2.900					
Impacto (directo) sobre el PIB		Entre 2,8% y 6%					
Impacto (directo e indirecto) sobre el empleo		Incremento del empleo: 300.000					
Impacto fiscal (millones de pesos)							
- Recaudación		-1.939	-2.461	-2.165	-2.036	-1.983	-1.939
- Nación (1)		-4.706	-5.013	-4.839	-4.763	-4.732	-4.706
- Provincias		2.768	2.551	2.674	2.727	2.749	2.768
- Gasto Público		640	3.140	1.973	1.390	640	640
- Nación (2) (3)		140	1.390	807	515	140	140
- Provincias (3)		500	1.750	1.167	875	500	500
- RESULTADO NETO		-2.579	-5.601	-4.138	-3.426	-2.623	-2.579
- Nación		-4.846	-6.403	-5.646	-5.278	-4.872	-4.846
- Provincias		2.268	801	1.507	1.852	2.249	2.268
- RESULTADO NETO (como % de la recaudación total y gasto público consolidado)		Entre 1,4% y 1,5%					
Pobreza (con programa de vales alimentarios) (4)	24,6%	23,7%	24,4%	24,6%	24,7%	23,7%	23,7%
Indigencia (con programa de vales alimentarios) (4)	7,3%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
Impacto sobre el grupo no pobre (5)	Los deciles 5 a 10 tienen un 17% más de ingresos que de gastos (ahorro)	El aumento de ingresos más que compensa el aumento de precios haciendo que los deciles 5 a 10 pasen a tener un 23% más de ingresos que gastos (6)	13% más de ingresos que gastos (6)	17% más de ingresos que gastos (6)	20% más de ingresos que gastos (6)	23% más de ingresos que gastos (6)	23% más de ingresos que gastos (6)
EFFECTOS A LARGO PLAZO (elasticidad PTF-precios)							
- Aumento del valor agregado de la CAI		Entre 3,5% y 10,7%					
- Aumento de las exportaciones		Entre 310 y 950 millones de dólares					

Notas

- (1) A la pérdida neta por eliminación de las DEX (4.946 millones) se le agrega el efecto positivo del remate de la cuota Hilton (240 millones de pesos anuales).
- (2) Se supone que la mitad de los 300.000 desempleados recibían planes jefes y jefas de hogar, esto significa un ahorro de 360 millones de pesos.
- (3) Se instrumenta un programa de vales alimentarios con un costo de 3.500 millones de pesos financiados en partes iguales por nación y provincias.
El programa de vales alimentario disminuye su costo a la mitad en el año 2, y desde el año 3 al 5 se mantiene en 500 millones de pesos anuales.
- (4) Se utiliza una elasticidad salarios-precios de 0,7
- (5) Se mide por la diferencia entre el nuevo nivel de ingresos laborales (elasticidad salarios-precios igual a 0,7) y el nuevo nivel de gasto dado el impacto de la eliminación de los DEX y REX
- (6) Se considera sólo el ajuste de los ingresos laborales. El incremento de gastos corresponde sólo al incremento de precios debido a la eliminación de las retenciones de toda la CAI

Tabla 92 - Síntesis de efectos: escenario con eliminación inicial de REX y eliminación de DEX en 5 años (20% por año)

Concepto	Situación actual	Ajuste final	Eliminación de REX y reducción de DEX				
			Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Crecimiento estimado del sector		Entre 15% y 32,6%					
Aumento de las exportaciones de la CAI (millones de dólares)		Entre 1.300 y 2.900					
Impacto (directo) sobre el PIB		Entre 2,8% y 6%					
Impacto (directo e indirecto) sobre el empleo		Incremento del empleo: 300.000					
Impacto fiscal (millones de pesos)							
- Recaudación		-1.939	-300	-722	-1.126	-1.538	-1.939
- Nación (1)		-4.706	-811	-1.792	-2.762	-3.738	-4.706
- Provincias		2.768	510	1.070	1.636	2.200	2.768
- Gasto Público		640	3.140	1.973	1.390	640	640
- Nación (2) (3)		140	1.390	807	515	140	140
- Provincias (3)		500	1.750	1.167	875	500	500
- RESULTADO NETO		-2.579	-3.440	-2.695	-2.516	-2.178	-2.579
- Nación		-4.846	-2.201	-2.598	-3.277	-3.878	-4.846
- Provincias		2.268	-1.240	-97	761	1.700	2.268
- RESULTADO NETO (como % de la recaudación total y gasto público consolidado)		Entre 1,4% y 1,5%					
Pobreza (con programa de vales alimentarios) (4)	24,6%	23,7%	24,4%	24,6%	24,7%	23,7%	23,7%
Indigencia (con programa de vales alimentarios) (4)	7,3%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
Impacto sobre el grupo no pobre (5)	Los deciles 5 a 10 tienen un 17% más de ingresos que de gastos (ahorro)	El aumento de ingresos más que compensa el aumento de precios haciendo que los deciles 5 a 10 pasen a tener un 23% más de ingresos que gastos (6)	13% más de ingresos que gastos (6)	17% más de ingresos que gastos (6)	20% más de ingresos que gastos (6)	23% más de ingresos que gastos (6)	23% más de ingresos que gastos (6)
EFFECTOS A LARGO PLAZO (elasticidad PTF-precios)							
- Aumento del valor agregado de la CAI		Entre 3,5% y 10,7%					
- Aumento de las exportaciones		Entre 310 y 950 millones de dólares					

Notas

- (1) A la pérdida neta por eliminación de las DEX (4.946 millones) se le agrega el efecto positivo del remate de la cuota Hilton (240 millones de pesos anuales).
- (2) Se supone que la mitad de los 300.000 desempleados recibían planes jefes y jefas de hogar, esto significa un ahorro de 360 millones de pesos.
- (3) Se instrumenta un programa de vales alimentarios con un costo de 3.500 millones de pesos financiados en partes iguales por nación y provincias.
El programa de vales alimentario disminuye su costo a la mitad en el año 2, y desde el año 3 al 5 se mantiene en 500 millones de pesos anuales.
- (4) Se utiliza una elasticidad salarios-precios de 0,7
- (5) Se mide por la diferencia entre el nuevo nivel de ingresos laborales (elasticidad salarios-precios igual a 0,7) y el nuevo nivel de gasto dado el impacto de la eliminación de los DEX y REX
- (6) Se considera sólo el ajuste de los ingresos laborales. El incremento de gastos corresponde sólo al incremento de precios debido a la eliminación de las retenciones de toda la CAI

Tabla 93 - Síntesis de efectos: escenario con eliminación inicial de REX y eliminación de DEX en 3 años (33% por año)

Concepto	Situación actual	Ajuste final	Eliminación de REX y reducción de DEX				
			Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Crecimiento estimado del sector		Entre 15% y 32,6%					
Aumento de las exportaciones de la CAI (millones de dólares)		Entre 1.300 y 2.900					
Impacto (directo) sobre el PIB		Entre 2,8% y 6%					
Impacto (directo e indirecto) sobre el empleo		Incremento del empleo: 300.000					
Impacto fiscal (millones de pesos)							
- Recaudación		-1.939	-651	-1.347	-2.036	-1.983	-1.939
- Nación (1)		-4.706	-1.493	-3.112	-4.763	-4.732	-4.706
- Provincias		2.768	842	1.765	2.727	2.749	2.768
- Gasto Público		640	3.140	1.973	1.390	640	640
- Nación (2) (3)		140	1.390	807	515	140	140
- Provincias (3)		500	1.750	1.167	875	500	500
- RESULTADO NETO		-2.579	-3.791	-3.321	-3.426	-2.623	-2.579
- Nación		-4.846	-2.883	-3.919	-5.278	-4.872	-4.846
- Provincias		2.268	-908	598	1.852	2.249	2.268
- RESULTADO NETO (como % de la recaudación total y gasto público consolidado)		Entre 1,4% y 1,5%					
Pobreza (con programa de vales alimentarios) (4)	24,6%	23,7%	24,4%	24,6%	24,7%	23,7%	23,7%
Indigencia (con programa de vales alimentarios) (4)	7,3%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%	3,5%
Impacto sobre el grupo no pobre (5)	Los deciles 5 a 10 tienen un 17% más de ingresos que de gastos (ahorro)	El aumento de ingresos más que compensa el aumento de precios haciendo que los deciles 5 a 10 pasen a tener un 23% más de ingresos que gastos (6)	13% más de ingresos que gastos (6)	17% más de ingresos que gastos (6)	20% más de ingresos que gastos (6)	23% más de ingresos que gastos (6)	23% más de ingresos que gastos (6)
EFFECTOS A LARGO PLAZO (elasticidad PTF-precios)							
- Aumento del valor agregado de la CAI		Entre 3,5% y 10,7%					
- Aumento de las exportaciones		Entre 310 y 950 millones de dólares					

Notas

- (1) A la pérdida neta por eliminación de las DEX (4.946 millones) se le agrega el efecto positivo del remate de la cuota Hilton (240 millones de pesos anuales).
- (2) Se supone que la mitad de los 300.000 desempleados recibían planes jefes y jefas de hogar, esto significa un ahorro de 360 millones de pesos.
- (3) Se instrumenta un programa de vales alimentarios con un costo de 3.500 millones de pesos financiados en partes iguales por nación y provincias.
El programa de vales alimentario disminuye su costo a la mitad en el año 2, y desde el año 3 al 5 se mantiene en 500 millones de pesos anuales.
- (4) Se utiliza una elasticidad salarios-precios de 0,7
- (5) Se mide por la diferencia entre el nuevo nivel de ingresos laborales (elasticidad salarios-precios igual a 0,7) y el nuevo nivel de gasto dado el impacto de la eliminación de los DEX y REX
- (6) Se considera sólo el ajuste de los ingresos laborales. El incremento de gastos corresponde sólo al incremento de precios debido a la eliminación de las retenciones de toda la CAI

XII ANEXOS

XII.1 Anexos al capítulo III

XII.1.1 La canasta básica de alimentos de Argentina²²⁸

Lo que sigue es una presentación relativamente detallada de la canasta básica de alimentos (CBA), y la canasta básica total (CBT) de Argentina. Otro objetivo de la discusión es presentar un detalle de los pasos seguidos para valorizar la CBA a Diciembre de 2006.

XII.1.1.a Introducción

Desde principios de los noventa, el INDEC informa periódicamente sus estimaciones sobre la incidencia de la indigencia y la pobreza en el área de Gran Buenos Aires. Esto lo hace sobre la base de la canasta básica de alimentos (CBA) y los datos de ingreso provenientes de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH). Asimismo, a partir del año 2001 y mediante la aplicación de una metodología de transición, el INDEC ha extendido sus estimaciones cubriendo áreas urbanas incluidas en la EPH. Esta metodología consiste en aplicar al valor de la canasta de alimentos de Gran Buenos Aires unos coeficientes que muestran la relación entre el costo de esta canasta y la misma canasta en otras regiones del país (INDEC 2001).

De acuerdo a la metodología utilizada, un hogar es considerado pobre si su ingreso resulta menor que la “línea de pobreza”, y es considerado indigente si su ingreso es menor que la “línea de indigencia”, o costo de la CBA. Específicamente las estimaciones surgen de comparar los ingresos de los hogares según la EPH, con los valores de las líneas de indigencia y de pobreza. Cuando el valor de la CBA o línea de indigencia se amplía para incluir los bienes y servicios no alimentarios (vestimenta, transporte, educación y, salud entre otros), se obtiene el costo de la Canasta Básica Total (CBT) que es la Línea de Pobreza.

La CBT se obtiene de manera indirecta tomando como base la CBA y el coeficiente de Engel que se define como la relación entre los gastos en alimentos respecto a los gastos totales. Algebraicamente:

$$\text{Coeficiente de Engel (CdeE)} = \text{CBA} / \text{CBT}$$

$$\text{CBT} = \text{CBA} \times 1 / \text{CdeE}$$

Mensualmente el INDEC publica su estimación del coeficiente de Engel.

²²⁸ Se agradece la colaboración del Lic. Rosa en la elaboración de este anexo.

XII.1.1.b Determinación de la CBA y CBT

Para determinar el requerimiento calórico de la población, se consideraron los valores recomendados por nutricionistas para personas de distinto género y edad, y que realizan actividades de diferente intensidad. La metodología utilizada por el INDEC, se basa en la los lineamientos del Comité Ejecutivo para el Estudio de la Pobreza (CEPA) que funcionó en el marco del Consejo Asesor para el Estudio de la Pobreza en Argentina (Secretaría de Programación Económica 1993).

A su vez, el CEPA tomó como antecedente la metodología del proyecto de Investigación de la Pobreza en Argentina (IPA) que había iniciado el INDEC en 1988, y utilizó la misma composición de la CBA sugerida por el IPA para el Gran Buenos Aires (Morales 1988). Esta CBA consideró como unidad consumidora de referencia al hombre adulto entre 30 y 59 años, de actividad moderada, para el que se determinaron los requerimientos kilo calóricos mínimos por día. A partir de este adulto, se relacionaron las necesidades energéticas para otros segmentos de población clasificados según sexo y edad.

A los efectos de traducir esos requerimientos en un conjunto de alimentos específicos, se toman en cuenta las pautas de consumo de la población. Como estas se encuentran muy influenciadas por los niveles de ingresos de los hogares, no es conveniente recurrir a la composición promedio del consumo de alimentos de todos los hogares, ya que resultaría afectada por los hábitos de consumo de aquellos que tienen los ingresos más altos. Tampoco se recomienda considerar sólo las pautas de consumo de los hogares de ingresos más bajos, que no llegan a satisfacer esos requerimientos mínimos. El criterio que se adoptó, por lo tanto, fue el de considerar la estructura de consumo de un “grupo de referencia” conformado por hogares de ingresos relativamente bajos y por lo tanto, vulnerables.

De acuerdo con estas consideraciones, la población de referencia seleccionada para identificar las pautas de consumo alimentario estuvo constituida por los hogares que se encuentran entre los percentiles 21 y 40 (segundo quintil) de la distribución de los ingresos per cápita de los hogares de la Encuesta de Ingresos y Gasto de 1985/86. Una vez reconocidas las pautas de consumo de los hogares del Gran Buenos Aires, y asegurando los menores costos para la dieta determinada por los nutricionistas, quedaron definidas las cantidades de los distintos alimentos que debe integrar la dieta del hombre adulto. La tabla siguiente muestra la composición de la CBA.

Tabla 94 – Canasta básica de alimentos del hombre adulto de 30 a 59 años (actividad moderada)

Componente	Gramos
PAN	6.060
GALLETAS SALADAS	420
GALLETAS DULCES	720
ARROZ	630
HARINA DE TRIGO	1.030
OTRAS HARINAS (MAIZ)	210
FIDEOS	1.290
PAPAS	7.050
BATATA	690
AZÚCAR	1.440
DULCES	240
LEGUMBRES SECAS	240
HORTALIZAS	3.930
FRUTAS	4.020
CARNES	6.270
HUEVOS	630
LECHE	7.950
QUESO	270
ACEITE	1.200
BEBIDAS EDULCORADAS	4.050
BEBIDAS GASEOSAS SIN EDULCORAR	3.450
SAL FINA	150
SAL GRUESA	90
VINAGRE	90
CAFÉ	60
TE	60
YERBA	600

Fuente: SPE-INDEC (1993).

La primer CBA valorizada se obtuvo con datos de precios correspondientes a los meses de julio, agosto, septiembre y octubre de 1985 (Epsztein y otros 1998). La actualización de ese valor se realiza mensualmente con los precios relevados por el Índice de Precios al Consumidor (IPC). Por su parte, para estimar la primer CBT valorizada en 1985/86, se determinó un coeficiente de Engel de 0,483. Por lo tanto, la línea de pobreza en ese momento fue igual al valor de la CBA multiplicada por 2,07 (inversa de 0,483).

XII.1.1.c CBA propuesta para determinar impactos de políticas

Para el análisis presentado en este trabajo y sobre la base de estudios realizados por el INDEC, se actualizó la CBA de 1985. Esto se hizo con el propósito de lograr mayor precisión de los posibles impactos de las políticas estudiadas sobre los costos de la CBA y CBT. Durante 1999, el INDEC participó de un grupo de estudio para la revisión de las líneas de pobreza e indigencia utilizando información de la Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares (Lopresti 1999, y Britos 1999). La CBA utilizada en este Capítulo está elaborada tomando en consideración las recomendaciones de estos trabajos.

La Tabla 95 presenta la comparación de las estructuras de la canasta actual del INDEC, con las elaboradas por Lopresti y Britos, y la que se utilizó en este capítulo. El cambio más importante se refiere a una mayor presencia de hortalizas en la dieta de la población de

referencia. Esta información ha sido tomada en cuenta para la conformación de la CBA de este capítulo.

Tabla 95 - Comparación de Estructuras de Ponderaciones de las Canastas Básicas Alimentarias

Grupos de alimentos	CBA 1988 (vigente)		CBA 99 (Lopresti)		CBA 99 (Britos)		CBA propuesta	
	Gr por día	%	Gr por día	%	Gr por día	%	Gr por día	%
Cereales y derivados	345	21,5	360	22,1	391	20,5	372	22,3
Legumbres	8	0,5	10	0,6	8	0,4	10	0,6
Carnes	209	13,0	210	12,9	(1) 245	12,9	210	12,6
Huevos	21	1,3	20	1,2			21	1,3
Lácteos	273	17,0	330	20,2	339	17,8	311	18,7
Frutas	134	8,4	130	8,0	159	8,3	130	7,8
Hortalizas	131	8,2	200	12,3	202	10,6	200	12,0
Papas, batatas y féculas	258	16,1	200	12,3	234	12,3	258	15,5
Aceites y grasas	40	2,5	45	2,8	37	1,9	40	2,4
Azúcar	48	3,0	55	3,4	52	2,7	48	2,9
Bebidas dulces	135	8,4	40	2,5	228	12,0	67	4,0
Jugos concentrados			30	1,8	10	0,5		
Total		100,0		100,0		100,0		100,0

(1) Incluye carnes y huevos

La Tabla 104 compara las cantidades de la CBA original con la utilizada en este capítulo.

Tabla 96 – Comparación entre la estructura de la CBA vigente con la utilizada en capítulo III

COMPONENTE	Gramos CBA PROPUESTA (ponderación)	Distribución de CBA propuesta	Gramos CBA 1988 (ponderación)	Distribución de CBA 1988
PAN FRANCESCO TIPO FLAUTA	6.500	11,7	6.060	11,5
GALLETAS DE AGUA ENVASADAS -130 gr	650	1,2	420	0,8
GALLETAS DULCES S/ RELLENO ENVASADAS -150gr	850	1,5	720	1,4
ARROZ BLANCO SIMPLE - Kg	630	1,1	630	1,2
HARINA DE TRIGO COMUN - Kg	1.030	1,8	1.020	1,9
HARINA DE MAIZ COCCIMIENTO RAPIDO	210	0,4	210	0,4
FIDEOS SECOS TIPO TALLARIN - 500GR	1.290	2,3	1.290	2,4
PAPAS	7.050	12,7	7.050	13,3
BATATA	690	1,2	690	1,3
AZUCAR	1.440	2,6	1.440	2,7
HUEVOS DE GALLINA - DOCEÑA	630	1,1	630	1,2
LECHE ENTERA EN SACHET	9.000	16,1	7.950	15,0
DULCES (batata, mermelada)	240	0,4	240	0,5
LEGUMBRES SECAS (lentejas, arvejas)	300	0,5	240	0,5
HORTALIZAS (acelga, lechuga, tomate, zapallo, etc)	6.000	10,8	3.930	7,4
FRUTAS (banana, manzana, naranja)	3.900	7,0	4.020	7,6
CARNES (asado, carnaza, cuadril, pollo, etc)	6.300	11,3	6.270	11,9
QUESO (cuartirolo, reggianito)	330	0,6	270	0,5
ACEITE MEZCLA 1 1/2 LITRO	1.200	2,2	1.200	2,3
GASEOSA BASE COLA	2.000	3,6	4.050	7,7
AGUA ENVASADA	3.450	6,2	3.450	6,5
SAL FINA -500GRS	300	0,5	150	0,3
SAL GRUESA - Kg	90	0,2	90	0,2
VINAGRE DE VINO	90	0,2	90	0,2
CAFÉ ENVASADO - 250 GRS	240	0,4	60	0,1
TE EN SAQUITOS -CAJA DE 50 UNIDADES	120	0,2	60	0,1
YERBA MATE -500GRS	1.200	2,2	600	1,1
TOTAL		100,0		100,0

La información más actualizada de precios utilizada para valorizar los productos de la CBA, se obtuvo del Informe de Prensa “Índice de precios al consumidor GBA, base 1999=100 – Diciembre 2006”.

XII.1.1.d CBA regionales

Como se mencionara en la introducción, desde el año 2001 el INDEC informa sobre la incidencia de la pobreza en los aglomerados cubiertos por la EPH utilizando una metodología que consiste en ajustar los valores de la línea de pobreza y de línea de indigencia del Gran Buenos Aires con los coeficientes por región de poder de Paridad de Compra del Consumidor (PPCC) elaborados en base a los precios relevados en las jurisdicciones provinciales. Por este método se obtienen valores regionales de CBA y de la CBT.²²⁹

La Tabla 97 presenta las paridades regionales para el nivel general y el capítulo alimentos y bebidas, respecto al nivel de precios vigente en el Gran Buenos Aires. Desde su elevamiento, estos coeficientes han permanecido constantes.

²²⁹ “Las paridades de Poder de Compra del Consumidor (PPCC) miden la relación entre el costo de una canasta de bienes y servicios representativos del consumo de la población urbana de una región determinada y el costo que esa misma canasta tendría si se pudiera adquirir a los precios medios de otra región que se toma como base para las comparaciones” (INDEC 2002).

**Tabla 97 – Paridades de poder de compra regionales (%)
respecto del nivel de precios de Gran Buenos Aires**

Región	Alimentos y bebidas	Nivel general
Cuyo	89,3	87,2
Noreste	89,8	88,6
Noroeste	88,0	86,5
Pampeana	94,4	90,4
Sur	103,5	94,9

Fuente: INDEC(2002)

Para obtener los valores de LI y de LP de cada región, se aplican estos porcentajes a la CBA y a la CBT del Gran Buenos Aires.

XII.1.1.e Recomendaciones

La actual CBA es de 1986 por lo cual se hace indispensable una revisión de su composición como también, de su relación con los gastos no alimentarios. Los datos existen para actualizar la CBA con la información de la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares de 2005.

XII.1.2 Series temporales utilizadas

Tabla 98 - Series temporales utilizadas para el estudio de velocidad de transmisión de precios

	Mrosario	Trosario	Mwb	Twb	Srosario	Swb	Clinters	Cexpo	Cwb	InMrosario	InTrosario	InMwb	InTwb	InSrosario	InSwb	InT
I-02	82.3360	101.7620	123.7100	90.8033	159.4643	188.6667	0.4367	1.4490	2.3001	4.4108	4.6226	4.8179	4.5087	5.0718	5.2400	
II-02	70.4583	100.1072	125.7367	90.4967	133.4142	197.3333	0.4027	1.3527	2.1613	4.2580	4.6062	4.8342	4.5053	4.8935	5.2849	
III-02	79.7834	120.7895	166.1367	107.2533	156.8893	227.0000	0.5020	1.1967	2.1020	4.3793	4.7940	5.1128	4.6752	5.0555	5.4250	
IV-02	81.8901	107.5314	176.7267	108.5300	167.3434	237.6667	0.5787	1.2373	1.8558	4.4054	4.6778	5.1746	4.6870	5.1200	5.4709	
I-03	74.0168	109.3513	147.4200	105.8633	164.1994	242.6667	0.6237	1.4167	1.8590	4.3043	4.6946	4.9933	4.6621	5.1011	5.4917	
II-03	79.2799	116.4165	137.3100	106.7600	164.6393	246.6667	0.6497	1.4943	1.7680	4.3730	4.7572	4.9222	4.6706	5.1038	5.5080	
III-03	76.8975	110.6165	141.9800	100.5233	165.2482	243.6667	0.6480	1.4940	1.9777	4.3425	4.7061	4.9557	4.6104	5.1074	5.4958	
IV-03	83.8416	121.7289	158.0000	108.3667	212.9122	323.0000	0.6530	1.5297	2.3172	4.4289	4.8018	5.0626	4.6855	5.3609	5.7777	
I-04	85.2057	119.1971	164.6667	122.3000	233.7841	377.0000	0.6733	1.5897	2.2392	4.4451	4.7808	5.1039	4.8065	5.4544	5.9322	
II-04	91.7742	117.9831	161.6667	128.3333	212.8113	323.0000	0.6913	1.6033	2.4495	4.5193	4.7705	5.0855	4.8546	5.3604	5.7777	
III-04	76.7470	101.0186	147.6333	102.3000	169.5298	268.0000	0.6933	1.5173	2.7506	4.3405	4.6153	4.9947	4.6279	5.1330	5.5910	
IV-04	68.9615	90.5602	153.5667	94.3333	157.2928	258.0000	0.6750	1.4923	2.6109	4.2335	4.5060	5.0341	4.5468	5.0581	5.5530	
I-05	63.1923	89.6976	151.9333	96.7667	159.3299	270.8333	0.7230	1.5120	2.5893	4.1462	4.4964	5.0234	4.5723	5.0710	5.6015	
II-05	67.1703	101.4245	142.0333	96.2667	170.0346	290.6667	0.7700	1.7050	2.6483	4.2072	4.6193	4.9561	4.5671	5.1360	5.6722	
III-05	76.2095	106.6416	151.0000	101.8667	180.0938	278.3333	0.7910	1.7620	2.6677	4.3335	4.6695	5.0173	4.6237	5.1935	5.6288	
IV-05	71.9683	102.4640	164.4333	99.8000	168.3170	258.9333	0.8110	1.7640	2.5627	4.2762	4.6295	5.1025	4.6032	5.1258	5.5566	
I-06	79.6189	103.3169	173.8000	105.0333	172.2409	256.6667	0.8097	1.9047	2.4920	4.3773	4.6378	5.1579	4.6543	5.1489	5.5478	
II-06	85.0230	105.9679	189.5547	109.2346	167.4417	263.6667	0.7303	2.8180	2.4732	4.4429	4.6631	5.2447	4.6935	5.1206	5.5747	
III-06	86.5565	107.2005	196.1078	117.4398	167.7671	263.5833	0.7300	2.2087	2.5739	4.4608	4.6747	5.2787	4.7689	5.1226	5.5744	
IV-06	118.3707	119.6759	208.6937	155.6939	193.4897	287.9433	0.7914	2.3095	2.6801	4.7738	4.7848	5.3409	5.0479	5.2652	5.6628	

XII.1.3 Impacto sobre el precio del pan de retenciones sobre trigo y harina

Estimación del impacto sobre el precio del pan asociado con la eliminación de los derechos sobre el trigo y la harina (en base a información proveniente de la matriz insumo producto del año 1997 actualizada al año 2005).

Tabla 99 – Cadena trigo/harina/pan

**TRASLACION DE PRECIOS DESDE CEREALES HASTA PAN
EN BASE A MATRIZ INSUMO-PRODUCTO 1997 ACTUALIZADA AL AÑO 2005**

Incremento del bien CEREALES	25.0%	(1)
Participación de CEREALES dentro de los costos de actividad MOLINERIA	48.1%	
Incremento de precio del bien PRODUCTOS DE MOLINERIA	12.0%	(2)
Participación de PRODUCTOS DE MOLINERIA dentro de los costos de actividad PANADERIAS	20.3%	
Incremento de precio del bien PRODUCTOS DE MOLINERIA	2.4%	(3)

(1) Surge de eliminar la alícuota de Derechos de Exportación

(2) Afecta consumo interno de alimentos (precio de la harina)

(3) Afecta consumo interno de alimentos (precio del pan)

Nota: la estructura de costos incluye el consumo intermedio de otros bienes y la remuneración a los factores

**TRASLACION DE PRECIOS DESDE HARINA HASTA PAN
EN BASE A MATRIZ INSUMO-PRODUCTO 1997 ACTUALIZADA AL AÑO 2005**

Incremento de precio del bien PRODUCTOS DE MOLINERIA	5.3%	(4)
Participación de PRODUCTOS DE MOLINERIA dentro de los costos de actividad PANADERIAS	20.3%	
Incremento de precio del bien PRODUCTOS DE MOLINERIA	1.1%	(3)

(4) Surge de eliminar la alícuota de Derechos de Exportación sobre la Harina

EFFECTO TOTAL DE ELIMINACION RETENCIONES SOBRE CEREALES Y HARINAS	3.5%
--	-------------

XII.2 Anexos al capítulo IV

XII.2.1 Incidencia de la pobreza y PIB per cápita

Tabla 100 – Incidencia de la pobreza y PIB per cápita

Año/ semestre	Población	LN PIB	LN PIB*2	Pobreza	LN Pobreza	PIB per capita
		(Miles de pesos a precios de 1993)	(Miles de pesos a precios de 1993)	% de la Población (GBA)	% de la Población (GBA)	(Miles de pesos a precios de 1993)
1998	34.993.833	19,5	379,7	25,9	3,3	8,3
	35.170.204	19,4	377,7	27,1	3,3	7,8
1999	35.347.463	19,5	378,5	26,7	3,3	8,0
	35.525.616	19,4	377,6	29,7	3,4	7,7
2000	35.704.666	19,4	378,0	28,9	3,4	7,8
	35.884.619	19,4	377,2	32,7	3,5	7,6
2001	36.065.479	19,4	374,8	35,4	3,6	7,1
	36.247.251	19,3	371,0	49,7	3,9	6,4
2002	36.429.938	19,3	372,2	54,3	4,0	6,6
	36.613.547	19,3	373,5	52,3	4,0	6,7
2003	36.798.080	19,4	376,2	46,2	3,8	7,2
	36.983.544	19,4	376,8	42,7	3,8	7,3
2004	37.169.943	19,5	379,5	37,7	3,6	7,8
	37.357.281	19,5	380,2	38,0	3,6	7,9
2005	37.545.563	19,6	382,9	30,9	3,4	8,4
	37.734.794	19,6	383,3	29,4	3,4	8,4
2006	37.924.979	19,7	386,2	25,5	3,2	9,0

Fuente: Ministerio de Economía (Cuentas Nacionales e INDEC)

XII.2.2 PIB y exportaciones

Tabla 101 – PIB y exportaciones

Trimestre	PIB	Exportaciones
	Millones de pesos de 1993	
I-95	243.031	23.906
II-95	243.341	22.264
I-96	248.659	23.939
II-96	264.594	25.761
I-97	269.079	27.264
II-97	285.804	28.489
I-98	286.455	30.999
II-98	289.792	30.676
I-99	275.718	30.521
II-99	281.020	30.377
I-00	274.916	31.502
II-00	277.430	31.041
I-01	271.998	32.384
II-01	255.996	31.874
I-02	231.582	32.929
II-02	238.889	33.316
I-03	246.999	35.084
II-03	265.048	35.133
I-04	269.353	36.300
II-04	288.930	39.614
I-05	294.261	42.301
II-05	315.266	43.865
I-06	318.470	44.492
II-06	342.660	47.991

Fuente: Ministerio de Economía (Cuentas Nacionales e INDEC)

XII.2.3 Comercio y crecimiento económico

Tabla 102 – Comercio y crecimiento económico (datos en precios de 1993)

Trimestre	PIB	Exportaciones	Importaciones	Comercio (X+M)	var. i.a. PIB	Comercio / PIB
I-01	259.199.874	29.178.418	34.454.689	63.633.106		25,0%
II-01	284.795.763	35.589.791	31.884.943	67.474.733		24,0%
III-01	263.126.505	33.135.407	29.291.710	62.427.117		24,0%
IV-01	248.864.555	30.611.983	23.006.024	53.618.007		22,0%
I-02	216.849.495	30.821.964	14.676.502	45.498.466	-16,0%	21,0%
II-02	246.314.633	35.036.075	14.028.270	49.064.345	-14,0%	20,0%
III-02	237.416.867	34.260.384	14.783.034	49.043.419	-10,0%	21,0%
IV-02	240.361.392	32.372.105	15.760.223	48.132.329	-3,0%	20,0%
I-03	228.595.882	32.379.777	16.875.074	49.254.851	5,0%	22,0%
II-03	265.402.478	37.787.559	19.109.617	56.897.176	8,0%	21,0%
III-03	261.534.523	36.102.213	21.609.043	57.711.256	10,0%	22,0%
IV-03	268.560.967	34.164.275	23.911.038	58.075.313	12,0%	22,0%
I-04	254.330.423	34.870.236	26.291.995	61.162.231	11,0%	24,0%
II-04	284.375.611	37.730.271	27.229.705	64.959.976	7,0%	23,0%
III-04	284.392.060	39.415.535	29.858.265	69.273.800	9,0%	24,0%
IV-04	293.467.061	39.812.804	30.825.972	70.638.776	9,0%	24,0%
I-05	274.594.503	40.648.228	30.409.803	71.058.031	8,0%	26,0%
II-05	313.927.290	43.953.254	35.329.929	79.283.183	10,0%	25,0%
III-05	310.593.080	44.719.471	35.182.513	79.901.984	9,0%	26,0%
IV-05	319.939.241	43.011.497	36.283.379	79.294.876	9,0%	25,0%
I-06	298.695.562	43.268.123	35.823.527	79.091.650	9,0%	26,0%
II-06	338.243.728	45.716.315	37.721.696	83.438.011	8,0%	25,0%
III-06	337.741.885	47.480.621	42.282.261	89.762.882	9,0%	27,0%
IV-06	347.578.707	48.501.740	42.474.190	90.975.930	9,0%	26,0%

Fuente: Ministerio de Economía (Cuentas Nacionales e Inroto).

XII.3 Anexos al capítulo V

XII.3.1 Impacto DEX y REX sobre precio de los productores

Tabla 103 – Cuantificación del efecto sobre los precios del productor de la eliminación de los DEX y REX

		X / Valor Demanda final (%)	Valor Prod/Valor Prod CAI (%)	DEX	DEX a aplicar (DEX o DEX neto, según corresponda)	REX 1 carne 10%	REX 2 carne 5%
		[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
A001	Cultivo de cereales, oleaginosas y forrajeras	27%	12%	25.4%	25.4%	1.9%	1.9%
A002	Cultivo de hortalizas, legumbres, flores y plantas o	18%	2%	10.0%	10.0%		
A003	Cultivo de frutas y nueces	17%	1%	10.0%	10.0%		
A004	Cultivos industriales	5%	3%	5.0%	5.0%		
A005	Producción de semillas	10%	1%	20.0%	20.0%	1.9%	1.9%
A006	Cría de ganado y producción de leche, lana y pelos	1%	10%	14.0%	14.0%	18.0%	13.5%
A007	Producción de granja	5%	2%	5.0%	0.0%		
A008	Servicios agropecuarios	0%	2%	0.0%	0.0%		
A009	Caza	0%	0%	0.0%	0.0%		
A010	Silvicultura y extracción de madera	7%	1%	10.0%	10.0%		
A011	Pesca	72%	1%	5.0%	5.0%		
A015	Matanza de animales, conservación y procesamier	12%	11%	15.0%	15.0%	10.0%	5.0%
A016	Elaboración y conservación de pescado y product	61%	0%	5.0%	5.0%		
A017	Elaboración y conservación de frutas, legumbres y	21%	2%	5.0%	5.0%		
A018	Aceites y subproductos oleaginosos	82%	8%	22.9%	22.9%		
A019	Productos lácteos	7%	5%	10.0%	10.0%		
A020	Molienda de trigo y de otros cereales	20%	2%	5.0%	5.0%		
A021	Alimentos balanceados	2%	1%	5.0%	0.0%		
A022	Productos de panadería	1%	5%	5.0%	0.0%		
A023	Azúcar	8%	1%	5.0%	5.0%		
A024	Cacao, chocolate y productos de confitería	14%	1%	5.0%	5.0%		
A025	Pastas alimenticias	2%	1%	5.0%	0.0%		
A026	Otros productos alimenticios	8%	2%	5.0%	0.0%		
A027	Bebidas alcohólicas	17%	0%	5.0%	5.0%		
A028	Producción vitivinícola	6%	2%	5.0%	5.0%		
A029	Cerveza y malta	8%	1%	5.0%	5.0%		
A030	Gaseosas, agua mineral y otras bebidas no alcohó	1%	3%	5.0%	0.0%		
A031	Productos de tabaco	21%	1%	5.0%	5.0%		
A032	Fibras, hilados y tejeduría de productos textiles	20%	2%	5.0%	5.0%		
A033	Acabado de productos textiles	3%	0%	5.0%	0.0%		
A034	Fabricación de productos textiles	6%	1%	5.0%	0.0%		
A035	Tejidos de punto	3%	1%	5.0%	0.0%		
A036	Prendas de vestir, terminación y teñido de pieles	5%	2%	5.0%	0.0%		
A037	Curtido y terminación de cueros	62%	2%	5.0%	5.0%		
A038	Marroquinería y talabartería	7%	0%	5.0%	0.0%		
A039	Calzado y sus partes	7%	2%	5.0%	0.0%		
A040	Aserraderos	2%	1%	5.0%	0.0%		
A041	Madera y sus productos	6%	2%	5.0%	0.0%		
A042	Celulosa y papel	7%	1%	5.0%	5.0%		
A043	Papel y cartón ondulado y envases de papel y cart	15%	2%	5.0%	5.0%		
A044	Productos de papel y cartón	0%	2%	5.0%	0.0%		
DEX Y REX (PROMEDIO)					10.3%	3.2%	2.2%
DEX Y REX 1					12.5%		
DEX + REX 2					13.5%		

XII.3.2 Ingresos en la EPH

Una forma de estimar el impacto de variaciones en los precios internacionales sobre los precios e ingresos internos es la utilizada por Porto y Sanguinetti (2005). El objetivo de ese trabajo es investigar el rol potencial de la liberalización mundial del precio de los bienes agroindustriales.

La metodología utilizada es la siguiente. El punto de partida es considerar un cambio exógeno en los precios internacionales de los bienes agroindustriales y calcular el impacto sobre los precios internos, el costo de la canasta de consumo de los pobres y la línea de pobreza con ingresos individuales constantes. El segundo paso es estimar cómo se modifican los ingresos familiares ante cambios en los precios externos de los bienes considerados. El tercer paso es recalcular la pobreza teniendo en cuenta tanto la variación en el costo de la canasta de alimentos como en los ingresos individuales.

El punto de partida es el cambio de los precios externos debido a la liberalización del comercio. Los autores utilizan dos estimaciones: el límite superior resulta del trabajo de Hoekman, Ng y Olarreaga (2003); el límite inferior surge del trabajo de Beghin, et. al. (2002). Las variaciones promedio son 15,4% y 7,5%, respectivamente. Las variaciones por producto se detallan en la tabla siguiente.

Variación Estimada en Precios Internacionales
Productos Agropecuarios

	Estimación Econométrica (1)	EGC (2)
Aceites y Grasas	8.7	2.2
Carne Vacuna	17.3	10.4
Lácteos	17.8	8.3
Bebidas	14.7	
Harinas	17.4	
Azúcar	16.4	9.0
Promedio	15.4	7.5

Nota: Cambio porcentual en precios internacionales causado por una reforma que elimina la protección tarifaria y toda otra protección doméstica en países desarrollados. (1) Hoekman et al.(2003), (2) Beghin et al.(2002)

Para el cálculo de la línea de pobreza utilizan la participación de los bienes en la canasta de consumos del segundo quintil de ingresos por ser el más próximo a la línea de pobreza. Suponen que la mitad del gasto que se realiza en alimentos corresponde a bienes comerciables internacionalmente. Presentan los cálculos para seis regiones. Las ponderaciones y los cambios en la línea de pobreza para las distintas regiones y para las dos hipótesis de cambios de precios internacionales se reproducen en la tabla siguiente.

Cambios en la línea de pobreza

% Alimentos	LINEA DE POBREZA				
	Antes	Después		Después	
		límite inferior	aumento	límite superior	aumento
(1)	(2)	(3)	%	(4)	%

Gran Buenos Aires	51.5	5.08	5.10	1.93	5.12	3.97
Pampa	51.8	4.98	5.00	1.94	5.02	3.99
Nordeste	54.8	4.96	4.98	2.06	5.00	4.22
Noroeste	57.7	4.94	4.96	2.16	4.98	4.44
Cuyo	49.6	4.95	4.96	1.86	4.98	3.82
Patagonia	47.0	5.03	5.05	1.76	5.07	3.62

Notas. (1): presupuesto promedio de hogares del segundo quintil (Encuesta de Gasto de Hogares)

(2): línea de pobreza (en logs) de octubre 1998 (Indec, 2002).

(3): línea de pobreza actualizada (en logs) inducida por un cambio de precios según límite inferior

(4): línea de pobreza actualizada (en logs) inducida por un cambio de precios según límite superior

El impacto sobre los ingresos individuales de los trabajadores los calculan en base a sus estimaciones de las elasticidades salarios-precios. Los datos de empleo, salarios, características individuales y educación los obtienen de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) del INDEC. Como la EPH no contiene información de precios, los obtienen a partir de los precios de exportación de los bienes que resultan de las estadísticas de comercio exterior del INDEC. Los trabajadores se clasifican en tres grupos según su calificación: con educación primaria; con educación secundaria completa y con educación universitaria. Las elasticidades salarios-precio se reproducen en el cuadro siguiente. Un resultado importante es que las elasticidades estimadas no son muy diferentes entre regiones y entre individuos con distintos niveles de educación (alrededor de 0,7).

Elasticidades Salarios-Precio Agro-Industria

	Gran Bs As	Pampa	Nordeste	Noroeste y Cuyo	Patagonia
Precio de Exportaciones Agropecuarias					
No Calificado	0.71 (0.13)	0.71 (0.10)	0.85 (0.11)	0.69 (0.14)	0.69 (0.15)
Semi-Calificado	0.57 (0.12)	0.73 (0.10)	0.81 (0.15)	0.74 (0.18)	0.60 (0.19)
Calificado	0.82 (0.23)	0.84 (0.16)	0.58 (0.19)	0.74 (0.21)	0.41 (0.28)

	0.009	0.022	0.027	0.015	0.018
Tend. No Calif.	(0.008)	(0.004)	(0.005)	(0.006)	(0.009)
Tend. Semi-Calif.	0.026	0.031	0.032	0.024	0.023
	(0.006)	(0.004)	(0.005)	(0.007)	(0.007)
	0.038	0.041	0.047	0.036	0.027
Tend. Calificado	(0.014)	(0.008)	(0.007)	(0.009)	(0.009)

Notas: Los coeficientes están en negrita y los estadísticos t entre paréntesis. La regresión es salarios (en logs) contra precios de exportaciones agropecuarias (en logs). Incluye tendencia combinada con dummy para educación (para captar cambio tecnológico), dummies de nivel educativo, precios de importación, y otras variables de control como edad, edad al cuadrado, estado civil, y sexo.

Estos resultados implican que la liberalización del comercio de los bienes agroindustriales disminuye la pobreza en todas las regiones. Esto se debe a que la elasticidad salarios-precios (que determina el impacto sobre los ingresos individuales) es mayor que la elasticidad del gasto total con respecto a precios (manteniendo el resto de los precios y las cantidades consumidas constantes); esta elasticidad determina el impacto de los precios sobre el costo de la canasta de consumo de los pobres.

El trabajo estima adicionalmente el impacto sobre el empleo y desempleo. El resultado es que un 10% de aumento en el precio de los exportables agroindustriales disminuye la tasa de desempleo en alrededor del 10%.

XII.3.3 Definición de adulto equivalente

Ambos sexos entre 0 y 9 años de edad:

Menos de 1 año: 0.33

- 1 año: 0.43
- 2 años: 0.50
- 3 años: 0.56
- Entre 4 y 6 años: 0.63
- Entre 7 y 9 años: 0.72

Sexo masculino

- Entre 10 y 12 años: 0.83
- Entre 13 y 15 años: 0.96
- Entre 16 y 17 años: 1.05
- Entre 18 y 29 años: 1.06
- Entre 30 y 59 años: 1.00
- Más de 60: 0.82

Sexo femenino

- Entre 10 y 12 años: 0.73
- Entre 13 y 17 años: 0.79
- Entre 18 y 29 años: 0.74
- Entre 30 y 59 años: 0.74
- Más de 60: 0.64

XII.3.4 Evolución de salarios rurales e industriales

XII.3.4.a Salarios rurales

La tabla siguiente muestra la evolución del salario rural y de los precios de los principales productos agrícolas desde el año 2000.²³⁰

**Tabla 104 – Salarios y precios al productor agropecuario
(pesos constantes de enero de 2000)**

Mes	Salario Peón		Precios al Productor (FAS)					
			Soja		Maíz		Trigo	
	\$/mes	Var. % respecto prom. 2000 y 2001	\$ / tn	Var. % respecto prom. 2000 y 2001	\$ / tn	Var. % respecto prom. 2000 y 2001	\$ / tn	Var. % respecto prom. 2000 y 2001
Mar-00	286,5		174,3		81,8		96,8	
Sep-00	288,3		174,8		71,1		105,9	
Mar-01	289,4		154,4		77,5		110,0	
Sep-01	291,6		178,9		86,6		118,9	
Mar-02	268,1	-7%	254,2	49%	128,1	62%	171,1	50%
Sep-02	284,4	-2%	279,7	64%	141,9	79%	224,7	96%
Mar-03	310,7	8%	227,6	33%	98,5	24%	155,6	36%
Sep-03	392,5	36%	247,2	45%	111,1	40%	158,0	38%
Mar-04	384,1	33%	313,7	84%	107,6	36%	156,6	37%
Sep-04	370,6	28%	216,5	27%	96,8	22%	129,4	13%
Mar-05	351,9	22%	213,0	25%	79,9	1%	123,2	8%
Sep-05	385,0	33%	203,7	19%	86,7	9%	120,4	5%
Mar-06	362,8	26%	196,5	15%	92,5	17%	117,3	2%
Sep-06	431,6	49%	192,9	13%	80,7	2%	129,0	13%

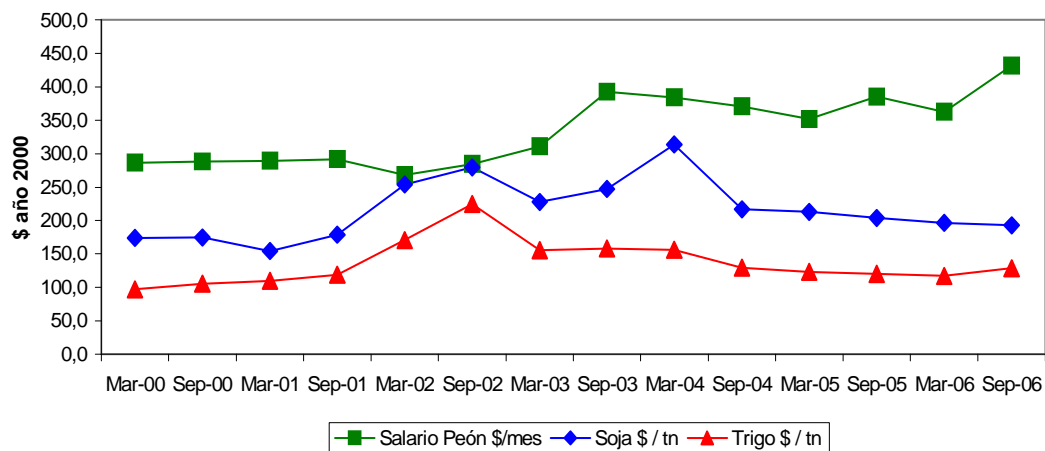
Fuente: elaboración propia. Serie de salarios rurales sobre datos de AACREA.

²³⁰ Todas las variables están expresadas en pesos constantes de enero del 2000. El salario rural fue deflactado por el Índice de Precios al Consumidor (IPC). Los precios al productor fueron deflactados por el Índice de Precios Mayorista (IPIM).

Según los datos de la tabla anterior, en septiembre de 2002 el precio de la soja era un 64% superior respecto del promedio de los años 2000 y 2001. Los precios del trigo y el maíz aumentaron un 96% y 79%, respectivamente, respecto de los promedios de los dos años anteriores. A partir del 2003, los precios de los productos agrícolas comenzaron a caer en términos reales, mientras los salarios rurales comenzaron a subir. En septiembre de 2003 el salario real de un peón era un 35% mayor al promedio del 2000 y 2001, mientras que los precios agrícolas rondaban entre un 38% y un 45% por arriba de los promedios 2000-2001. Es decir, luego de casi dos años, considerando un aumento promedio del 42% para los productos, los salarios ajustaron un 85% de ese crecimiento.

Los siguientes dos gráficos contribuyen a interpretar mejor la dinámica de precios y salarios rurales. El Gráfico 70 muestra la evolución de precios y salarios en pesos constantes del año 2000.

Gráfico 70 – Evolución salario rural y precios al productor (FAS)
(en pesos constantes del año 2000)

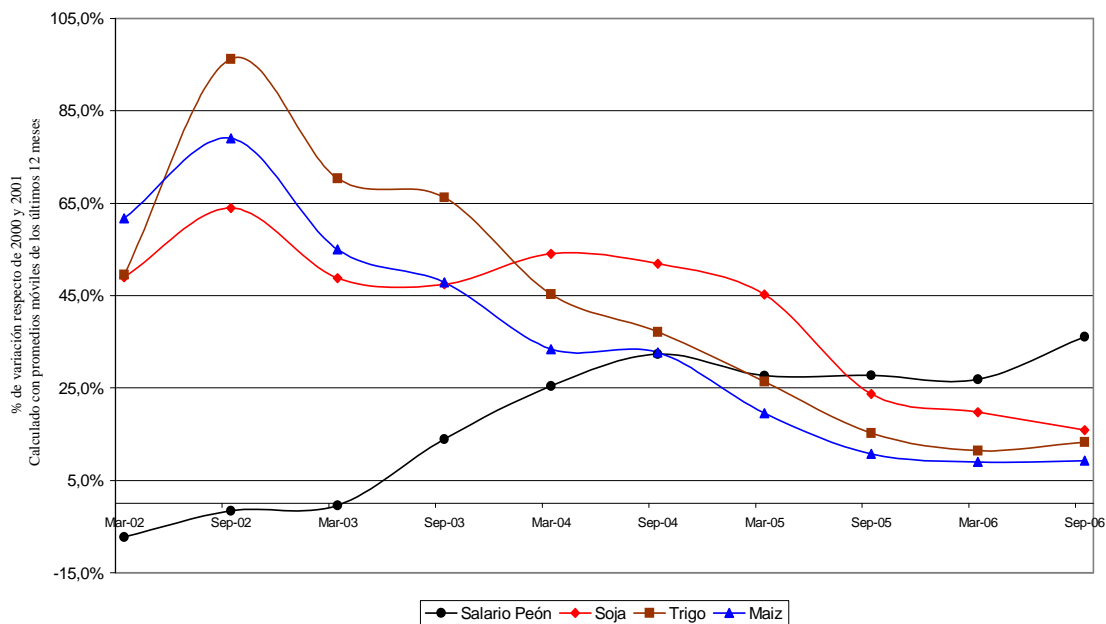


El Gráfico 71 muestra la dinámica de ajuste, en porcentajes de variación, de salarios y precios. El gráfico está construido de la siguiente manera:

- Los meses correspondientes al año 2002, presentan los porcentajes de variación en precios y salario respecto de los promedios 2000 y 2001. Estos porcentajes se interpretan como el shock inicial de la devaluación.
- Para los meses de los años 2003 a 2006, con la finalidad de eliminar variaciones aisladas en precios y salarios, se calcularon promedios móviles de los últimos 12 meses. Luego, se calcularon los porcentajes de variación de esas medias móviles respecto de los promedios 2000 y 2001.

Como puede apreciarse, en septiembre de 2004 el ajuste del salario real se acercó considerablemente a las variaciones de precios de los productos. En el transcurso del 2005 (unos 30 meses después del shock inicial), el ajuste se habría realizado completamente.

**Gráfico 71 – Dinámica de salarios rurales y precios al productor
(porcentaje de aumento respecto de años 2000 y 2001 – promedios móviles)**



XII.3.4.b Salarios industriales

La Tabla 105 presenta información adicional sobre la evolución de los salarios urbanos (industriales) desde el año 2000. Como se observa en el Gráfico 72, las series han tenido una evolución similar. Sin embargo, los salarios rurales parecen haber ajustado mayormente en el año 2003, mientras que los salarios urbanos se han recuperado recién en los años 2004 y 2005. Por otro lado, mientras los salarios rurales en 2006 eran alrededor de 38% superiores a los de 2000/2001, los salarios industriales eran aproximadamente un 12% más altos a los de los años previos a la devaluación.

**Tabla 105 – Salarios rurales y urbanos
(en pesos constantes de enero de 2000)²³¹**

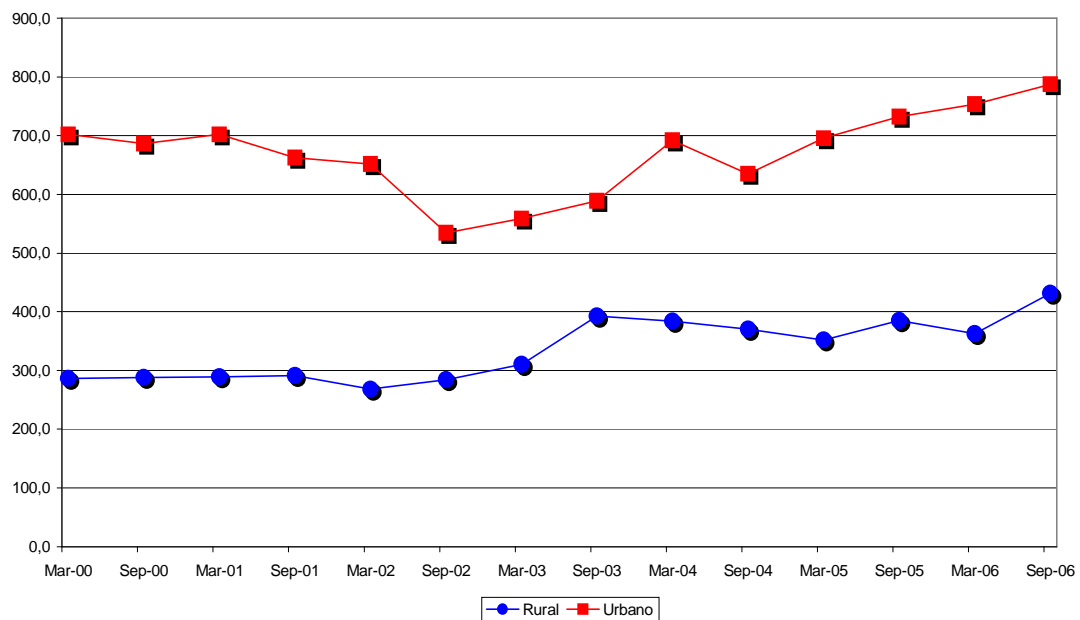
Mes	Salario Industrial	Salario Peón
	\$/mes Urbano	\$/mes Rural
Mar-00	702,2	286,5
Sep-00	686,1	288,3
Mar-01	701,9	289,4
Sep-01	662,8	291,6
Mar-02	651,9	268,1

²³¹ Los salarios urbanos y rurales fueron expresados en moneda constante utilizando el IPC.

Sep-02	534,3	284,4
Mar-03	558,6	310,7
Sep-03	588,7	392,5
Mar-04	691,9	384,1
Sep-04	634,9	370,6
Mar-05	695,4	351,9
Sep-05	732,4	385,0
Mar-06	753,7	362,8
Sep-06	787,5	431,6

Fuente: elaboración propia sobre datos de AACREA
para salarios rurales y FIEL para salarios industriales.

**Gráfico 72 – Evolución salarios rural y urbano
(en pesos constantes del año 2000)**



XII.4 Anexos al capítulo VI

XII.4.1 Datos Utilizados en las Regresiones Empleo – PBI

	TOTAL DE LA ECONOMIA				
	Puestos de trabajo				PIB
	Total	Asalariados registrados	Asalariados no registrados	No asalariados	Mill. de pesos de 1993
1993	13.234	5.616	3.636	3.981	236.505
1994	13.036	5.568	3.592	3.876	250.308
1995	12.654	5.407	3.603	3.644	243.186
1996	12.881	5.502	3.728	3.651	256.626
1997	13.632	5.824	4.026	3.781	277.441
1998	14.189	6.101	4.192	3.896	288.123
1999	14.324	6.150	4.301	3.874	278.369
2000	14.347	6.120	4.344	3.883	276.173
2001	14.019	6.083	4.123	3.813	263.997
2002	13.241	5.670	3.804	3.768	235.121
2003	13.909	5.916	4.081	3.912	256.023
2004	14.914	6.408	4.488	4.018	279.141
2005	15.645	6.989	4.592	4.063	304.764

Fuentes: Indec

	AGRICULTURA ,GANADERÍA, CAZA Y SILVICULTURA				
	Puestos de trabajo				PIB
	Total	Asalariados registrados	Asalariados no registrados	No asalariados	Mill. de pesos de 1993
1993	1.257	231	578	448	11.737
1994	1.253	230	585	438	12.653
1995	1.286	220	619	447	13.380
1996	1.303	232	613	459	13.167
1997	1.294	250	589	455	13.195
1998	1.309	255	590	465	14.445
1999	1.280	249	582	449	14.824
2000	1.253	247	562	444	14.567
2001	1.247	244	559	444	14.612
2002	1.225	230	558	438	14.370
2003	1.243	247	559	437	15.382
2004	1.270	270	556	445	15.224
2005	1.271	292	535	444	17.005

Fuentes: Indec

XII.4.2 Una nota sobre pequeños productores

Un estudio reciente de la SAGYPA, determinó que en el año 2002 había 218.868 pequeños productores con 23,5 millones de hectáreas. Estos productores representan cerca del 66% del total de las explotaciones agropecuarias y el 13,5% del área total de las explotaciones agropecuarias. Estimativamente las explotaciones de pequeños productores aportan entre el 19,3% y el 14,3% en del valor bruto de producción agropecuario, según se considere rendimientos promedios o de pequeñas explotaciones respectivamente. El 91% del valor de la producción de estos productores se forma con los rubros de oleaginosas, ganadería bovina, cereales, hortalizas y frutales a campo, forrajeras y cultivos industriales. Sin embargo, cuando se tienen en cuenta los niveles de capitalización la distribución de productos no es homogénea, mientras que los cultivos extensivos predominan entre los más capitalizados, en los menos capitalizados participan más los cultivos intensivos y forestales. Asimismo, los pequeños productores aportan el 53% del total de empleo del sector agropecuario. En este mismo trabajo se hace una comparación de explotaciones agropecuarias consideradas pobres -de acuerdo a parámetros de recursos de las explotaciones- en los censos agropecuarios de 1988 y de 2002. Según este estudio la cantidad de explotaciones agropecuarias pobres se habría reducido en un 19% (de 163.245 a 132.672 explotaciones) aunque la participación en el total de explotaciones se ha mantenido constante, cercana al 40% de las explotaciones, con notorias desigualdades regionales, ya que en el NOA y NEA representan el 63% y el 59% del total de explotaciones de cada región. Estas regiones son también las de mayor participación de explotaciones agropecuarias de pequeños productores con menor nivel de capitalización.²³²

²³² OBSCHATKO, E.; FOTI, M. P.; ROMÁN, M. E. (2006)

XII.5 Anexos al capítulo VII

XII.5.1 Reestimación de impactos sobre precios por eliminación de DEX y REX.

Tabla 106 - Translación de precios en base a 70% de participación del trigo en costo de producción de harina.

	Eliminación				
		SIN SUBSIDIO		CON SUBSIDIO COMPENSATORIO (1)	
	DEX (20%)	REX (13%)	DEX+REX	REX (26%)	DEX+REX
Translación Trigo-Pan					
Incremento del bien CEREALES (1)	25,0	14,9	49,3	55,3	97,9
Participación de CEREALES dentro de los costos de actividad MOLINERÍA DE TRIGO	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
Incremento de precio del bien PRODUCTOS DE MOLINERÍA (2)	17,5	10,5	34,5	38,7	68,5
Participación de PRODUCTOS DE MOLINERÍA dentro de los costos de actividad PANADERÍAS	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3
Incremento de precio del bien PRODUCTOS DE PANADERÍA (3)	3,6	2,1	7,0	7,9	13,9
Nota: la estructura de costos incluye el consumo intermedio de otros bienes y la remuneración a los factores (1) Surge de eliminar la alícuota de Derechos de Exportación (20%), REX sin subsidio (13%) e implícito en subsidio compensatorio a molinos (26%), y DEX+REX. Se aplica la fórmula $[1/(1-\text{alícuota})]-1$, descrita en el capítulo X. (2) Afecta consumo interno de alimentos (precio de la harina) (3) Afecta consumo interno de alimentos (precio del pan)					

Fuente: Elaboración propia en base a MIP 1997 actualizada al 2005 (Porto, Piffano y Di Gresia, 2007), asumiendo 70% repartición del trigo en el costo de producción de la harina.

Tabla 107 – Impacto de la eliminación de DEX y REX sobre IPC, CBA y CBT

	IPC	CBA	CBT	CBA/CBT Var. en \$
Sin subsidio compensatorio				
REX	0.11%	0.57%	0.26%	0.84
DEX	0.13%	0.66%	0.30%	0.97
DEX+REX	0.25%	1.30%	0.60%	1.92
Con subsidio compensatorio				
REX	0.28%	1,46%	0,67%	2,15
DEX	-	-	-	-
DEX+REX	0.43%	2,25%	1,04%	3,31

Fuente: Elaboración propia en base a MIP 1997 actualizada al 2005 (Porto, Piffano y Di Gresia, 2007), asumiendo 70% repartición del trigo en el costo de producción de la harina.

Tabla 108 – Impacto sobre el precio del pan de la eliminación de DEX y REX

	Variación precio trigo (%)	Variación precio pan (%)	Variación precio pan (\$)	Precio final pan (\$)
Sin subsidio compensatorio				
REX	14,90%	2,1%	0,05	2,45
DEX	25,00%	3,6%	0,09	2,49
DEX+REX	49,30%	7,0%	0,17	2,57
Con subsidio compensatorio				
REX	55,30%	7,9%	0,19	2,59
DEX	-	-		
DEX+REX	97,90%	13,9%	0,33	2,73

Fuente: Elaboración propia en base a MIP 1997 actualizada al 2005 (Porto, Piffano y Di Gresia, 2007), asumiendo 70% repartición del trigo en el costo de producción de la harina y un precio del pan de \$2,40 el Kg.

XII.5.2 Legislación sobre DEX y REX

Tabla 109 - Legislación sobre DEX y REX desde 2002 por organismo regulador

Dirección de Mercados Agroalimentarios Regula el comercio externo de granos		
http://www.sagpya.mecon.gov.ar/new/0-0/programas/dma/regimenes_especiales/regimenes_especiales.php		
Circular		
	Fecha	Disposición
MY 1/06	18/05/2006	Registro cerrado por cuestiones operativas. (apunta al trigo. Se estimaban que en base a la producción 2005/2006 lo que no estaba registrado para la exportación alcanzaba justo para satisfacer el mercado interno)
OC 1/06	09/10/2006	Requerimientos de documentación respaldatoria para registro de ventas de trigo
N 1/06	16/11/2006	Cierre del registro de exportaciones por el fuerte aumento de las mismas (apunta al maíz)
N 2/06	21/11/2006	Ref. Resolución SAGPyA 775/06. Instrucciones para registro de expo de maíz.
E 3/07	11/01/2007	Cierre registro de exportaciones hasta 12/1/07
E 4/07	11/01/2007	Extiende cierre registro para expo complejo sojero hasta nuevo aviso.
E 5/07	15/01/2007	Abre registro para expo complejo sojero
E 6/07	08/02/2007	Ref:Resol SAGPyA 61/07. Presentación de contratos de venta trigo. Requerimientos
MZ 1/07	02/03/2007	Extiende plazos (hasta 7 de marzo) circ E 6/07 registro de trigo
MZ 2/07	07/03/2007	Cierra registro de expo de trigo y harina de trigo a fin de no afectar abastecimiento local.
MZ 3/07	14/03/2007	Abre registro de expo de harina de trigo
MY 1/07	8/05/2007	Procedimiento presentación declaraciones de expo nuevas de maíz.
ONCCA (Oficina Nacional de Control Comercial agropecuario). Regula el comercio de alimentos a nivel local.		
Resoluciones		

http://www.oncca.gov.ar/resoluciones/compensaciones.asp http://www.oncca.gov.ar/resoluciones/resoluciones_granos.asp		
ONCA 97/2007	05/01/2007	Normativa para la presentación de documentación relacionada a los contratos de compra de trigo y maíz destinado a exportaciones (incluye contratos a futuro, a fijar, pago contra entrega, etc.)
MEyP Nº 9/07	11/01/2007	Ref: Creación de subsidio productos derivados de trigo, maíz, girasol y soja.
ONCCA Nº 378/07	17/01/2007	Ref: Subsidio para trigo destinado a consumo interno
ONCCA Nº 627/07	23/01/2007	Ref: Información que deberán suministrar los operadores incluidos en el Anexo II de la Resolución ONCCA Nro. 378/2007-
ONCCA Nº 674/07	24/01/2007	Ref: Sustitución al artículo 4º de la resolución Nro. 378/2007. Incluye a los productores en el esquema de subsidios.
ONCCA Nº 40/07	25/01/2007	Ref: Ampliación de subsidios para granos destinados a la alimentación de distintas especies animales y cadena láctea
ONCCA Nº 11/07	12/03/2007	Ref: Resolución 378/07 - Modificación Artículos.
MEyP Nº 19/2007	15/03/2007	Ref: Determinación de los precios de abastecimiento interno del trigo, maíz, girasol y soja aplicables a los subsidios
ONCA Nº328/2007	03/04/2007	Ref: Compensación para establecimientos industriales dedicados a la molienda seca de maíz para la producción de harina de maíz, sémola y grits.
ONCCA Nº 339/07	10/04/2007	Ref: Incorporación al mecanismo de compensaciones establecido en la Res.Oncca Nº 378/2007, a los Usuarios de Molienda de Trigo.
ONCCA Nº 1887/07	10/06/2007	Ref: Incorporación al mecanismo de compensaciones establecido en la Res.Oncca Nº 378/2007, a las operaciones que realicen los molinos harineros a través de acopiadores y cooperativas.
Otras		
SAGPyA Res 775/06	20/11/2006	Cierre transitorio DJVE Maíz einformación adicional de DJVE cosecha 06/07
SAGPyA Res 61/07	08/02/2007	Documentación adicional exportadores de trigo 2006/07
SAGPyA Res 147/07	08/05/2007	Apertura transitoria DJVE, declaraciones para exportar maíz h/3 millones de tn.
SAGPyA Res 220/07	31/05/2007	Apertura parcial DJVE trigo organico (15.000 tn) y embolsado (10.000 tn)
http://www.cema.edu.ar/~dm/leyes_y_decretos http://infoleg.mecon.gov.ar/infolegInternet/anexos/120000-124999/124066/norma.htm		
MEyI 11/2002	4/03/2002	Fijación de derechos de exportación 10%
MEyI 35/2002	8/04/2002	Fijación de derechos de exportación 20%
MEyI 654/2002	22/04/2002	Deroga 618/02 y da autoridad a la SAGPyA manejar el registro de exportación de granos y subproductos. La SAGPyA le delega a la Dirección de mercados agroalimentarios. (ver arriba)
MEyP 10/2007	11/01/2007	Ref: derecho de exportación adicional para mercaderías comprendidas en determinadas posiciones arancelarias. (SOJA y productos derivados)

XII.6 Anexos al capítulo X

XII.6.1 Sistema tributario argentino

En la tabla siguiente se presenta el detalle de la estructura de la recaudación tributaria de la Argentina en el año 2006. Están incluidos todos los impuestos nacionales, provinciales y municipales. La presión tributaria total es del 28,4% del PIB, que disminuye al 26,2% si se descuentan los derechos de exportación.

Tabla 110 – Detalle del sistema tributario argentino año 2006
En millones de pesos

Concepto	Recaudación año 2006	Presión impositiva
Impuestos nacionales	152 255	23.21
Sobre la renta, las utilidades y las ganancias de capital	34 764	5.30
<i>Ganancias Personas Físicas</i>	9 930	1.51
<i>Ganancias Sociedades</i>	21 819	3.33
<i>Ganancia Mínima Presunta</i>	1 084	0.17
<i>Otros</i>	1 931	0.29
Sobre la propiedad (*)	2 310	0.35
Internos sobre bienes y servicios	70 911	10.81
IVA	47 104	7.18
<i>Impuestos internos</i>	3 943	0.60
<i>Combustibles líquidos y gas</i>	6 574	1.00
<i>Impuesto sobre los créditos y débitos bancarios (*)</i>	11 686	1.78
<i>Otros</i>	1 605	0.24
Sobre el comercio y las transacciones internacionales	20 089	3.06
<i>Derechos de importación</i>	5 139	0.78
<i>Derechos de exportación</i>	14 712	2.24
<i>Otros</i>	238	0.04
Contribuciones Sociales	24 747	3.77
Otros	1 399	0.21
Deducciones	-1 965	-0.30
Impuestos provinciales y municipales	34 268	5.22
Sobre la propiedad	10 298	1.57
Internos sobre bienes y servicios	22 012	3.36
Otros	1 958	0.30
Recaudación consolidada	186 523	28.43
Recaudación consolidada sin derechos de exportación	171 811	26.19

Fuente: Dirección Nacional de Investigaciones y Análisis Fiscal, en base a datos de la AFIP, ANSeS, Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias, Oficina Nacional de Presupuesto y otros organismos.

(*) El impuesto sobre los débitos y créditos bancarios se clasificó como Interno sobre bienes y servicios (en los datos originales estaba como impuesto sobre la propiedad).

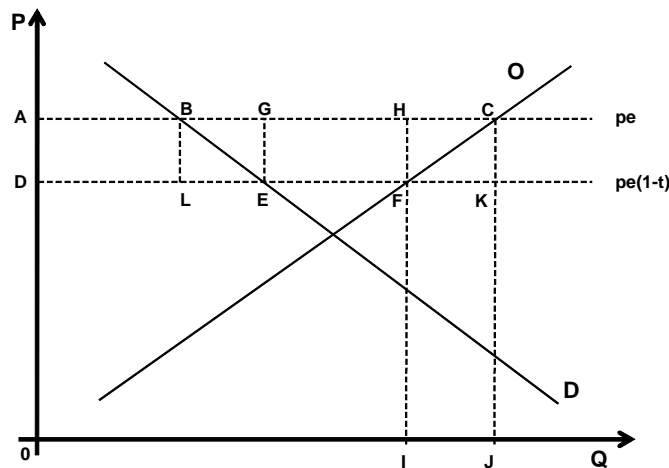
XII.6.2 Presentación gráfica del efecto fiscal de las retenciones sobre las exportaciones y de su eliminación (disminución)

XII.6.2.a Esquema conceptual

Supóngase un bien transable internacionalmente cuyas curvas de demanda y oferta interna son, respectivamente, **D** y **O**. El país enfrenta un precio externo que expresado en pesos es **pe**. La producción total es igual a **AC**, siendo el destino al consumo interno (**AB**) y las exportaciones (**BC**).

Si se establece una retención t , el precio interno disminuye a $pe(1-t)$, la producción a **DF**, el consumo interno se expande a **DE** y las exportaciones disminuyen a **EF**. El gobierno recauda **EGHF**. La pérdida de eficiencia está dada por la suma de los triángulos **BGE** + **FHC**.

Gráfico 73 – Esquema conceptual del efecto de los derechos de exportación²³³



Si se eliminan las retenciones sobre las exportaciones el sector público pierde la recaudación **EGHF**. Con el nivel de producción constante en **DF**, el sector productor obtiene ingresos adicionales por **DAHF**. Sobre ese incremento de ingresos al Estado le corresponde una fracción, determinada por el sistema tributario vigente²³⁴.

Como consecuencia del aumento del precio de $pe(1-t)$ a pe la producción y los ingresos de los productores se expanden.²³⁵ Se presentan distintas alternativas según la situación inicial de la economía:

Si la economía se encuentra en pleno empleo, el incremento de producción para la CAI desplaza factores de otras actividades. EL VALOR DE ESAS OTRAS ACTIVIDADES (A SU COSTO DE OPORTUNIDAD) VIENE DADO POR IFCJ. SE SUPONE QUE ESAS ACTIVIDADES están GRAVADAS CON EL SISTEMA TRIBUTARIO GENERAL. En este caso el incremento de ingresos se ubicará entre el área **FHC** y **FHCK**, dependiendo de la elasticidad de oferta. El triángulo **FHC** representa el límite inferior.

²³³ Este gráfico es una representación simplificada ya que supone que el consumo doméstico no está gravado con impuestos. Si los bienes tributarán IVA (u otro impuesto al consumo), los consumidores pagarían un precio superior a OA (según la alícuota del impuesto).

²³⁴ Se supone que la elasticidad precio de la demanda interna es unitaria de modo que el gasto de los consumidores en bienes de la CAI es el mismo a los precios Pe y $Pe(1-t)$. Este supuesto facilita los cálculos ya que no es necesario considerar el impacto sobre el gasto de los consumidores (y la recaudación tributaria) en otros bienes.

²³⁵ Al aumentar los precios al productor también aumentarán los salarios dependiendo de la elasticidad salarios-precios. En este estudio se trabaja con valores de 0,7 y 1 para la elasticidad. Al aumentar los salarios, la curva de oferta se desplaza hacia la izquierda dependiendo de la participación de los salarios en el costo total. La expansión de la oferta será algo menor que la del punto **C** del gráfico. Por razones de simplicidad este efecto se omite en el texto.

El límite superior del incremento de la producción, para el cálculo del efecto recaudatorio, es igual a **IHCJ**. En este caso la expansión de la CAI desplaza recursos que estaban empleados fuera de la economía formal y que, por consiguiente, no pagaban impuestos.

Sobre el incremento en la producción el Estado participa vía el sistema tributario.

El resultado neto surge de comparar la pérdida **EGHF** con el monto de ingresos fiscales que resulta de aplicar las alícuotas impositivas al aumento de ingresos del sector privado dado por **DAGE + EGHF**, más el efecto de aumento de producción (**IHCJ** ó **FHC** ó **FHCK**).²³⁶

XII.6.2.b Detalles cuantificación año 2006

La cuantificación global para el año 2006 requiere determinar los siguientes conceptos.

Presión impositiva sector público consolidado, sin retenciones a la exportación = 26,2%. Este valor surge de la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** correspondiendo a recaudación efectiva, o sea, considerando los niveles de evasión existentes.

Recaudación de retenciones a la exportación de la CAI = 8.167 millones de pesos. Corresponde al tamaño del área **EGHF** en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** La eliminación de las retenciones a la exportación de la CAI implica la pérdida de estos recursos fiscales, siendo éste el **efecto directo**.

Recupero de recaudación por los ingresos adicionales derivados de la exportación. Este concepto se corresponde con el área **EGHF** que se incorpora al sistema tributario. Según los cálculos efectuados en la **sección ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se obtiene una recaudación adicional de **3.557** millones de pesos. Este es el denominado **efecto indirecto 1.a**.

Recupero por la eliminación del subsidio al consumo final interno de los bienes exportados por la CAI. Este concepto se corresponde con el área **DAGE** en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**²³⁷ El valor de **DAGE** es de **7.188** millones de pesos para la CAI (ver Tabla 111).²³⁸ Aplicando la alícuota impositiva promedio resulta un incremento de recaudación de **1.803** millones de pesos. Este es el **efecto indirecto 1.b**.

Aumento de ingresos fiscales por expansión de la CAI. Se supone una expansión del valor agregado de la CAI del **32,6%**, según la estimación de Anderson y Valenzuela

²³⁶ Obsérvese que la pérdida de eficiencia **BGE + FHC** se transforma en ingresos privados.

²³⁷ El área **DAGE** representa mayores ingresos para los productores. El rectángulo **LBGE** representa los mayores ingresos por exportaciones adicionales debido a la disminución del consumo interno. El rectángulo **DABL** es el valor del consumo interno al precio **pe**. Para simplificar se supone que el gasto

total de los consumidores a los precios **pe** y **pe(1-t)** no se modifica (elasticidad-precio unitaria de la demanda).

²³⁸ Corresponde sólo al subsidio al consumo final interno. No comprende el subsidio al consumo intermedio.

(2007). En la tabla siguiente se presentan los diferentes escenarios de efecto recaudatorio de la expansión en la producción.

Tabla 111 – Efectos recaudatorio de la expansión del valor agregado (año 2006)²³⁹

Valor agregado de la CAI (2006)	83 126 millones de pesos
Subsidio al consumo final interno	7 189 millones de pesos
Presión impositiva sobre subsidio al consumo interno	1 803 millones de pesos
Crecimiento del valor agregado por eliminación de retenciones	32.6%
Crecimiento del valor agregado de la CAI (área IHCJ del gráfico)	27 099 millones de pesos
ALTERNATIVAS DE CRECIMIENTO DE LA BASE IMPONIBLE	
1. Los recursos estaban ocupados en actividades informales (área IHCJ). Es el límite superior	27 099 millones de pesos
2. La curva de oferta tiene alta elasticidad (aproximadamente área FHCK del gráfico)	5 006 (*) millones de pesos
3. 3. La curva de oferta tiene pendiente positiva (aproximadamente área FHC del gráfico). Es el límite inferior	2 503 (**) millones de pesos
ALTERNATIVAS DE INCREMENTO DE RECAUDACION (efecto indirecto 2)	
Alternativa 1 (sobre área IHCJ) Límite superior	6 797 millones de pesos
Alternativa 2 (sobre área FHCK)	1 256 millones de pesos
Alternativa 3 (sobre área FHC) Límite inferior	628 millones de pesos

(*) Este valor surge de multiplicar el área ADFH (ADEG + GEFH = 19332 + 8167 = 27498) por 0.326

(**) Este valor es la mitad del área FHCK

Las diferentes alternativas conforman el **efecto indirecto 2**. En la sección X.3.3.a de cuantificaciones se utilizó para obtener el efecto tributario consolidado la hipótesis del límite inferior (área FHC del gráfico) con el objetivo de obtener un resultado de mínima recuperación.

XII.6.3 Distribución de Impuestos entre la Nación y las Provincias

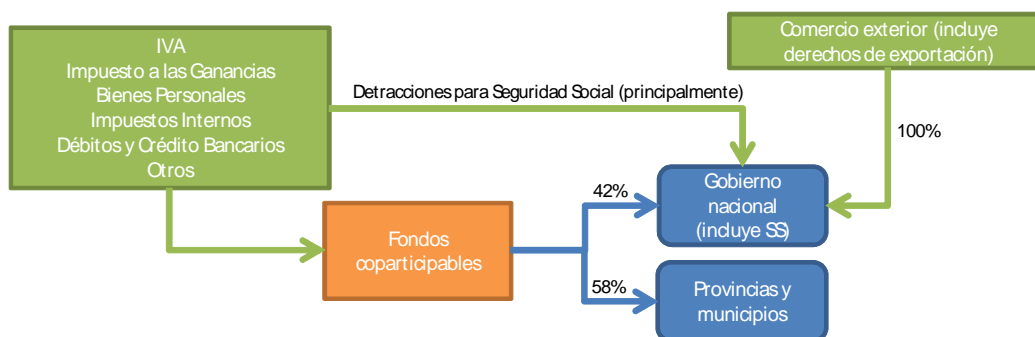
En este anexo se presenta un esquema simplificado de las relaciones fiscales entre la nación y las provincias. La Constitución Nacional otorga en exclusividad los impuestos externos al gobierno nacional; en los impuestos que gravan actividades internas el arreglo fiscal ha sido colocar en cabeza del gobierno nacional la recaudación de los principales impuestos (IVA, Ganancias, Internos, etc.) y coparticipar la recaudación con las provincias. Las leyes que regulan la coparticipación establecen y regulan los principales recursos que pueden cobrar las jurisdicciones provinciales y municipales (ingresos brutos, inmobiliario, automotores, sellos, etc.).

El Congreso Nacional sanciona las leyes impositivas (bases imponibles, alícuotas). Dado el nivel de las variables económicas internas y externas queda determinada la recaudación

²³⁹ El valor agregado por la CAI para 2006 de 83126 millones de pesos surge de considerar el valor para el año 2005 de 70385.9 millones de pesos (fuente: Porto et al, 2007) expandiéndolo por el crecimiento nominal del PIB entre 2005 y 2006 (+18.1%)

potencial. Descontadas las desgravaciones y la evasión se llega a la recaudación efectiva. El esquema se representa en el gráfico siguiente.

Gráfico 74 – Esquema simplificado de distribución federal de recursos



Con respecto a los impuestos externos debe resaltarse, como se expresó en la Introducción de este estudio, que son atractivos por tres razones. En primer lugar, por tratarse de impuestos que no son legislados por el Congreso Nacional, su establecimiento y modificación es una decisión del Poder Ejecutivo Nacional, que puede tomarse por simple acto administrativo y sin los estudios y oposiciones que enfrentan los cambios en los impuestos como ganancias, valor agregado, internos y otros que requieren la aprobación legislativa. En segundo lugar, son impuestos con muy bajos costos de recaudación y mínima evasión. En tercer lugar, toda la recaudación corresponde al Tesoro Nacional. Esta última característica hace que cada peso recaudado por las retenciones ingrese en su totalidad al Tesoro Nacional versus los impuestos del sistema tributario general en los que por cada peso recaudado el gobierno nacional recibe, aproximadamente, cuarenta y dos centavos mientras que por el régimen de coparticipación, el resto corresponde a las Provincias y Municipalidades”.

XII.6.4 Dinámica de oferta agropecuaria

En este anexo se presenta un cálculo de ajuste temporal en base al trabajo de Brescia y Lema (2001). En dicho trabajo se estiman funciones de oferta (medida por áreas bajo cultivo) para los principales productos agrícolas pampeanos: maíz, trigo, soja y girasol. El período considerado es 1960-2000.

Utilizan un modelo de corrección de errores (ECM) que permite captar las elasticidades de corto y largo plazo de cada cultivo y su dinámica de ajuste hacia el equilibrio de largo plazo.

La oferta para cada cultivo es estimada en forma individual. Se asume que el área destinada a cada cultivo depende del precio de dicho producto y del precio del principal producto alternativo.

Las elasticidades, de corto y largo plazo, y las velocidades de ajuste se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 112 – Elasticidad area: corto (CP) y largo plazo (LP)- Datos 1960-2000

Area		Precios					Velocidad de Ajuste
		Maiz	Trigo	Soja	Girasol	Novillo	
Maiz	CP	0,43		-0,31			-0,38
	LP	1,26		-0,79			
Trigo	CP		0,36	-0,028		-0,28	-0,82
	LP		0,77	-0,49		-0,08	
Soja	CP	-0,24		0,24			-0,61
	LP	-0,6		0,63			
Girasol	CP				0,42		-0,71
	LP				0,51		

Nota: utilizan un modelo de corrección de errores

Por ejemplo, la elasticidad precio directa de largo plazo del maíz es 1.26, mientras que la de corto plazo (respuesta inmediata, i.e. primer campaña) es 0.43. Adicionalmente, en cada período, el área cultivada ajusta un 0.38% de su divergencia con el valor de largo plazo.

Resumidamente, la siguiente tabla muestra la dinámica de ajuste de cada cultivo ante una variación en su propio precio, y la dinámica de ajuste del sistema de oferta completo (los cuatro cultivos) ante variaciones simultáneas en todos los precios (como ocurriría con una eliminación completa de DEX y REX).

Dinamica de Ajuste: *por Cultivo* (ante un shock en su propio precio) y del *sistema completo* (ante variaciones simultaneas en todos los precios)

Periodo	Maiz	Trigo	Soja	Girasol	Sistema Completo
1	59%	91%	76%	95%	78,5%
2	75%	98%	91%	99%	90,7%
3	84%	100%	96%	100%	96,0%
4	90%		99%		98,2%
5	94%		99%		99,2%
6	96%		100%		99,6%
7	98%				99,8%
8	99%				99,9%
9	99%				99,9%
10	100%				100,0%

Debe notarse que el ajuste ocurre en forma asintótica. Por ejemplo, considerando solamente la soja, dicho cultivo termina de ajustar en 6 años. Sin embargo al tercer año ya ajusta el 96%, y en el cuarto año alcanza el 99% del área cultivada de largo plazo.

La última columna muestra el caso del ajuste en los cuatro cultivos en forma simultánea ante variaciones en todos los precios. Para esta simulación se ponderó la variación en cada cultivo con el valor de la producción respectivo (tomando como base el valor del año 2005). En la primera campaña ajusta el 78.5% (aquí predomina el mayor valor de producción de la soja). Si bien los valores de largo plazo se alcanzarían en 10 años (esto por la dinámica más lenta del maíz), en el segundo año ya alcanza el 90.7%, en el tercero el 96%, y para el quinto ya supera el 99%.

XII.6.5 IVA a los alimentos

En lo que respecta al IVA vinculado al caso de alimentos, el esquema tributario argentino es el siguiente:²⁴⁰

- Se encuentran exentos de IVA la leche sin aditivos, el agua ordinaria natural, siempre que los adquirentes sean consumidores finales o sujetos exentos.
- La alícuota general de IVA es de 21%, pero en el caso de alimentos se encuentran definidos con una alícuota reducida de 10.5% los siguientes ítems:
 - Animales vivos de las especies bovina, ovina, camélidos y caprinos, sus carnes y despojos comestibles, frescos, refrigerados o congelados.
 - Frutas, legumbres y hortalizas, frescas, refrigeradas o congeladas.
 - Granos –cereales y oleaginosas, excluido arroz- y legumbres secas –porotos, arvejas y lentejas-.
 - Determinadas obras, locaciones y prestaciones de servicios vinculadas con la obtención de animales vivos de las especies bovina y ovina, frutas, legumbres, hortalizas frescas, granos –cereales y oleaginosos, excluido arroz- y legumbres secas –porotos, arvejas y lentejas-.
 - Cuero bovino fresco o salado, seco, en calado, piquelado, o conservado de otro modo pero sin curtir, apergaminar ni preparar de otra forma, incluso depilado o dividido, comprendidos en la determinadas posiciones arancelarias.
 - Miel de abejas a granel.
 - Harina de trigo (comprendida en la partida 11.01 de la Nomenclatura Común del MERCOSUR).
 - Pan, galletas, facturas de panadería y/o pastelería y galletitas y bizcochos, elaborados exclusivamente con harina de trigo, sin envasar previamente para su comercialización, (comprendidas en los artículos 726, 727, 755, 757 y 760 del Código Alimentario Argentino).
- Están eximidas de IVA las exportaciones, permitiéndose el recupero del impuesto abonado en la adquisición de bienes y servicios destinados a las ventas externas.

²⁴⁰ Fuente: Secretaría de Hacienda de la Nación, Dirección Nacional de Análisis e Investigación Fiscal. “Tributos vigentes en la República Argentina”, versión al 31 de marzo de 2007.

XII.6.6 Cuantificaciones de alícuotas compensatorias de IVA

Eliminación de DEX y REX, impacto sobre el IPC y el costo de las CBA y CBT y alícuotas compensatorias de IVA. Impacto fiscal.

Tabla 1. Impactos de los eliminación de DEX y compensación con reducción de IVA en IPC

PRODUCTOS	Participación en IPC	Retención Materia Prima (%)	Retención Elaborados (%)	Reintegros (%)	Incidencia de mat. primas en el valor bruto de producción (%)	Aumento de precios por eliminación de DEX (%)	IVA Actual (%)	IVA Compensatorio (%)	Impacto en precios (%)	Impacto neto final (%)
ALIMENTOS Y BEBIDAS	31,286									
ALIMENTOS / CEREALES	4,545					8,87	16,86	5,85	-9,40	-1,33
HARINAS (NO ARROZ)	0,202	20,00	10,00		64,10	16,03	10,50	9,00	-1,36	14,45
ARROZ	0,242	10,00			64,10	7,12	21,00	9,00	-9,92	-3,50
PANIFICACIÓN	3,073	20,00	5,00		35,50	8,88	15,56	4,34	-9,71	-1,70
PASTAS SECAS / CRUDAS	1,028	20,00	5,00		31,50	7,88	21,00	9,00	-9,92	-2,82
ALIMENTOS / CARNES	7,37					10,11	12,52	9,00	-3,01	6,82
CARNE VACUNA	4,513	15,00	15,00		71,20	12,56	10,50	9,00	-1,36	11,04
OTRAS CARNES ROJAS	0,155	10,00	5,00	3,00	71,20	7,91	10,50	9,00	-1,36	6,45
EMBUTIDOS Y FIAMBRES	0,792	12,50	5,00		71,20	10,17	21,00	9,00	-9,92	-0,75
CARNES DE AVES	1,279	5,00	5,00	3,40	71,20	3,75	10,50	9,00	-1,36	2,34
PESCADOS Y MARISCOS (A)	0,63	10,00	10,00		52,90	5,88	21,00	9,00	-9,92	-4,62
ACEITES Y GRASAS	0,504	26,80	19,00		100,00	23,46	21,00	9,00	-9,92	11,21
ALIMENTOS / LECHES	3,532	5,00	5,00	1,50	52,90	2,78	12,79	5,48	-6,48	-3,88
HUEVOS	0,425	5,00			100,00	5,26	21,00	9,00	-9,92	-5,18
FRUTAS	1,516					10,50	10,50	9,00	-1,36	9,00
FRUTAS FRESCAS	1,358	10,00		3,40	100,00	11,11	10,50	9,00	-1,36	9,60
FRUTAS EN CONSERVA	0,158	5,00		5,00	100,00	5,26	10,50	9,00	-1,36	3,83
VERDURAS	2,14					5,26	10,50	9,00	-1,36	3,83
VERDURAS FRESCAS	1,82	5,00		5,00	100,00	5,26	10,50	9,00	-1,36	3,83
VERDURAS CONSERVA	0,32	5,00		5,00	100,00	5,26	10,50	9,00	-1,36	3,83
ALIMENTOS / AZÚCARES (B)	0,655					5,26	20,20	9,00	-9,26	-4,49
AZÚCAR	0,15	5,00		4,50	100,00	5,26	21,00	9,00	-9,92	-5,18
MIEL	0,05	5,00		1,75	100,00	5,26	10,50	9,00	-1,36	3,83
GOLOSINAS .DULCES, ETC.	0,308	5,00		5,00	100,00	5,26	21,00	9,00	-9,92	-5,18
BASE CACAO	0,147	5,00	5,00	5,00	100,00	5,26	21,00	9,00	-9,92	-5,18
ALIMENTOS COMPUESTOS	6,852					6,65	21,00	9,00	-9,92	-3,93
OTROS ALIMENTOS ©	1,488					0,08	21,00	9,00	-9,92	-2,95
COMIDAS AFUERA	5,364					0,06	21,00	9,00	-9,92	-4,20
BEBIDAS SIN ALCOHOL	2,001		5,00	5,00	100,00	5,26	16,95	7,27	-8,28	-3,46
BEBIDAS ALCOHÓLICAS	1,067					5,26	21,00	9,00	-9,92	-5,18
CERVEZA	0,241		5,00	5,00	100,00	5,26	21,00	9,00	-9,92	-5,18
VINO Y OTROS	0,826		5,00	5,00	100,00	5,26	21,00	9,00	-9,92	-5,18
INFUSIONES	0,682					5,26	21,00	9,00	-9,92	-3,38
CAFÉ	0,236	5,00		4,50			21,00	9,00	-9,92	
TE	0,107	5,00		4,50	100,00	5,26	21,00	9,00	-9,92	-5,18
YERBA MATE	0,339	5,00		4,50	100,00	5,26	21,00	9,00	-9,92	-5,18
Impacto compensados (%)						7,50	15,97	8,03	-6,71	0,36

Datos Adicionales	
REX Trigo	13%
REX Carne	10%
IVA eliminación DEX+REX	4%

Notas:

Se siguió el principio de no subir ninguna alícuota del IVA y de mantener las exenciones. El nivel propuesto para el IVA es 9% y el promedio resultante para el total del rubro obedece a que se mantienen las exenciones.

Las retenciones utilizadas corresponden a la del trigo (20%) en lugar de la de sus derivados. Esto se corrige ponderándola por el participación relativa de trigo el valor bruto de producción. En los demás productos la alícuota es igual entre los insumos y los productos finales

Tabla 2. Impactos de los eliminación de DEX+REX y compensación con reducción de IVA en IPC

PRODUCTOS	Participación en IPC	Retención Materia Prima (%)	Retención Elaborados (%)	Reintegros (%)	Incidencia de mat. primas en el valor bruto de producción (%)	Aumento de precios por eliminación de DEX y REX (%)	IVA Actual (%)	IVA Compensatorio (%)	Impacto en precios (%)	Impacto neto final (%)
ALIMENTOS Y BEBIDAS	31,286									
ALIMENTOS / CEREALES	4,545					17,11	16,86	2,60	-12,16	2,93
HARINAS (NO ARROZ)	0,202	20,00	10,00		64,10	31,57	10,50	4,00	-5,88	23,83
ARROZ	0,242	10,00			64,10	7,12	21,00	4,00	-14,05	-7,93
PANIFICACIÓN	3,073	20,00	5,00		35,50	17,49	15,56	1,93	-11,80	3,63
PASTAS SECAS / CRUDAS	1,028	20,00	5,00		31,50	15,51	21,00	4,00	-14,05	-0,71
ALIMENTOS / CARNES	7,37					19,81	12,52	4,00	-7,46	10,97
CARNE VACUNA	4,513	15,00	15,00		71,20	23,73	10,50	4,00	-5,88	16,45
OTRAS CARNES ROJAS	0,155	10,00	5,00	3,00	71,20	17,80	10,50	4,00	-5,88	10,87
EMBUTIDOS Y FIAMBRES	0,792	12,50	5,00		71,20	20,67	21,00	4,00	-14,05	3,72
CARNES DE AVES	1,279	5,00	5,00	3,40	71,20	12,56	10,50	4,00	-5,88	5,94
PESCADOS Y MARISCOS (A)	0,63	10,00	10,00		52,90	5,88	21,00	4,00	-14,05	-9,00
ACEITES Y GRASAS	0,504	26,80	19,00		100,00	23,46	21,00	4,00	-14,05	6,11
ALIMENTOS / LECHES	3,532	5,00	5,00	1,50	52,90	2,78	12,79	2,44	-9,18	-6,65
HUEVOS	0,425	5,00			100,00	5,26	21,00	4,00	-14,05	-9,53
FRUTAS	1,516					10,50	10,50	4,00	-5,88	4,00
FRUTAS FRESCAS	1,358	10,00		3,40	100,00	11,11	10,50	4,00	-5,88	4,58
FRUTAS EN CONSERVA	0,158	5,00		5,00	100,00	5,26	10,50	4,00	-5,88	-0,93
VERDURAS	2,14					5,26	10,50	4,00	-5,88	-0,93
VERDURAS FRESCAS	1,82	5,00		5,00	100,00	5,26	10,50	4,00	-5,88	-0,93
VERDURAS CONSERVA	0,32	5,00		5,00	100,00	5,26	10,50	4,00	-5,88	-0,93
ALIMENTOS / AZÚCARES (B)	0,655					5,26	20,20	4,00	-13,43	-8,87
AZÚCAR	0,15	5,00		4,50	100,00	5,26	21,00	4,00	-14,05	-9,53
MIEL	0,05	5,00		1,75	100,00	5,26	10,50	4,00	-5,88	-0,93
GOLOSINAS .DULCES, ETC.	0,308	5,00		5,00	100,00	5,26	21,00	4,00	-14,05	-9,53
BASE CACAO	0,147	5,00	5,00	5,00	100,00	5,26	21,00	4,00	-14,05	-9,53
ALIMENTOS COMPUESTOS	6,852					12,20	21,00	4,00	-14,05	-3,57
OTROS ALIMENTOS ©	1,488					0,12	21,00	4,00	-14,05	-3,57
COMIDAS AFUERA	5,364					0,12	21,00	4,00	-14,05	-3,57
BEBIDAS SIN ALCOHOL	2,001		5,00	5,00	100,00	5,26	16,95	2,00	-12,79	-8,20
BEBIDAS ALCOHÓLICAS	1,067					5,26	21,00	4,00	-14,05	-9,53
CERVEZA	0,241		5,00	5,00	100,00	5,26	21,00	4,00	-14,05	-9,53
VINO Y OTROS	0,826		5,00	5,00	100,00	5,26	21,00	4,00	-14,05	-9,53
INFUSIONES	0,682					5,26	21,00	4,00	-14,05	-6,23
CAFÉ	0,236	5,00		4,50			21,00	4,00	-14,05	
TE	0,107	5,00		4,50	100,00	5,26	21,00	4,00	-14,05	-9,53
YERBA MATE	0,339	5,00		4,50	100,00	5,26	21,00	4,00	-14,05	-9,53
Impacto compensados (%)						12,20	15,97	3,49	-10,63	0,41

Datos Adicionales	
IVA actual	21%
IVA eliminación DEX+REX	4%

Nota

Las retenciones utilizadas corresponden a la del trigo (20%) en lugar de la de sus derivados. Esto se corrige ponderándola por el participación relativa de trigo el valor bruto de producción. .

En los demás productos la alícuota es igual entre los insumos y los productos finales

Los REX analizados son 13% en trigo y 10% en carnes.

Tabla 3. Impactos de los eliminación de DEX y compensación con reducción de IVA en CBA y CBT

PRODUCTOS	Valor CBA Dic. 06 (\$)	Participación CBA (%)	Participación CBT (%)	DEX (a) (%)	Incidencia de mat. primas en el valor bruto de producción (%)	Aumento de precio por eliminación de DEX (%)	Variación valor CBA (%)	Variación valor CBT (%)	IVA Actual (%)	Eliminación DEX en CBA	
										IVA Compensatorio CBA (%)	Impacto IVA compensatorio CBA (%)
PAN FRANCES TIPO FLAUTA	17,62	11,95	5,51	0,2	9,76	2,44	0,29	0,13	10,50	1,50	-0,97
GALLETAS DE AGUA ENVASADAS -130 gr	0,59	0,40	0,18	0,2	9,76	2,44	0,01	0,00	21,00	1,50	-0,06
GALLETAS DULCES SIN RELLENO ENVASADAS -150g	1,07	0,73	0,33	0,2	9,76	2,44	0,02	0,01	21,00	1,50	-0,12
ARROZ BLANCO SIMPLE - Kg	1,59	1,08	0,50	0,05	100,00	5,26	0,06	0,03	21,00	1,50	-0,17
HARINA DE TRIGO COMUN - Kg	1,01	0,68	0,32	0,2	48,00	12,00	0,08	0,04	10,50	1,50	-0,06
HARINA DE MAIZ COCIMENTO RAPIDO	0,34	0,23	0,11	0,2	48,00	12,00	0,03	0,01	21,00	1,50	-0,04
FIDEOS SECOS TIPO TALLARIN - 500GR	3,70	2,51	1,16	0,2	8,00	2,90	0,05	0,02	21,00	1,50	-0,40
PAPAS	7,19	4,88	2,25	0,05	100,00	5,26	0,26	0,12	21,00	1,50	-0,79
BATATA	0,82	0,56	0,26	0,05	100,00	5,26	0,03	0,01	21,00	1,50	-0,09
AZUCAR	2,22	1,50	0,69	0,05	100,00	5,26	0,08	0,04	21,00	1,50	-0,24
HUEVOS DE GALLINA -DOCENA	1,64	1,12	0,51	0,05	100,00	5,26	0,06	0,03	21,00	1,50	-0,18
LECHE ENTERA EN SACHET	13,86	9,40	4,33	0,05	100,00	5,26	0,49	0,23			
DULCES											
DE BATATA - Kg	0,48	0,33	0,15	0,05	100,00	5,26	0,02	0,01	21,00	1,50	-0,05
MERMELADA	0,42	0,28	0,13	0,05	100,00	5,26	0,01	0,01	21,00	1,50	-0,05
LEGUMBRES SECAS											
LENTEJAS	0,33	0,23	0,10	0,05	100,00	5,26	0,01	0,01	21,00	1,50	-0,04
ARVEJAS LATA 380 GR	0,18	0,12	0,06	0,05	100,00	5,26	0,01	0,00	21,00	1,50	-0,02
HORTALIZAS											
ACELGA	0,63	0,43	0,20	0,05	100,00	5,26	0,02	0,01	10,50	1,50	-0,03
CEBOLLA	0,62	0,42	0,19	0,05	100,00	5,26	0,02	0,01	10,50	1,50	-0,03
LECHUGA CRIOLLA	1,81	1,23	0,57	0,05	100,00	5,26	0,06	0,03	10,50	1,50	-0,10
TOMATE REDONDO	1,61	1,09	0,50	0,05	100,00	5,26	0,06	0,03	10,50	1,50	-0,09
ZANAHORIA	0,97	0,66	0,30	0,05	100,00	5,26	0,03	0,02	10,50	1,50	-0,05
ZAPALLO	0,99	0,67	0,31	0,05	100,00	5,26	0,04	0,02	10,50	1,50	-0,05
TOMATE EN LATA240 GR	2,81	1,90	0,88	0,05	100,00	5,26	0,10	0,05	10,50	1,50	-0,16
FRUTAS											
BANANA	3,11	2,11	0,97	0,1	100,00	11,11	0,23	0,11	10,50	1,50	-0,17
MANZANA DELICIOSA	4,37	2,96	1,37	0,1	100,00	11,11	0,33	0,15	10,50	1,50	-0,24
NARANJA	1,87	1,27	0,59	0,05	100,00	5,26	0,07	0,03	10,50	1,50	-0,10
CARNES											
ASADO	6,71	4,55	2,10	0,15	100,00	17,65	0,80	0,37	10,50	1,50	-0,37
CARNAZA	5,23	3,54	1,63	0,15	100,00	17,65	0,63	0,29	10,50	1,50	-0,29
CARNE PICADA	5,90	4,00	1,85	0,15	100,00	17,65	0,71	0,33	10,50	1,50	-0,33
CUADRIL	8,39	5,69	2,62	0,15	100,00	17,65	1,00	0,46	10,50	1,50	-0,46
FALDA	3,51	2,38	1,10	0,15	100,00	17,65	0,42	0,19	10,50	1,50	-0,19
NALGA	8,30	5,63	2,59	0,15	100,00	17,65	0,99	0,46	10,50	1,50	-0,46
PALETA	6,51	4,42	2,04	0,15	100,00	17,65	0,78	0,36	10,50	1,50	-0,36
POLLO ENTERO	3,65	2,47	1,14	0,05	100,00	5,26	0,13	0,06	10,50	1,50	-0,20
QUESO											
CUARTIROLO - Kg	1,87	1,27	0,58		100,00				21,00	1,50	-0,20
REGGIANITO - KG	4,05	2,75	1,27	0,05	100,00	5,26	0,14	0,07	21,00	1,50	-0,44
OTROS											
ACEITE MEZCLA 1 1/2 LITRO	5,29	3,59	1,65	0,2	100,00	25,00	0,90	0,41	21,00	1,50	-0,58
GASEOSA BASE COLA	5,42	3,68	1,69	0,05	100,00	5,26	0,19	0,09	21,00	1,50	-0,59
AGUA ENVASADA	5,90	4,00	1,84	0,05	100,00	5,26	0,21	0,10			
SAL FINA -500GRS	0,29	0,19	0,09	0,1	100,00	11,11	0,02	0,01	21,00	1,50	-0,03
SAL GRUESA - Kg	0,11	0,08	0,04	0,1	100,00	11,11	0,01	0,00	21,00	1,50	-0,01
VINAGRE DE VINO	0,23	0,15	0,07	0,05	100,00	5,26	0,01	0,00	21,00	1,50	-0,02
CAFÉ ENVASADO - 250 GRS	0,90	0,61	0,28	0,05	100,00	5,26	0,03	0,01	21,00	1,50	-0,10
TE EN SAQUITOS -CAJA DE 50 UNIDADES	0,38	0,26	0,12	0,05	100,00	5,26	0,01	0,01	21,00	1,50	-0,04
YERBA MATE -500GRS	2,95	2,00	0,92	0,05	100,00	5,26	0,11	0,05	21,00	1,50	-0,32

Valorización de la CBA en diciembre de 2006 147,44

Coefficiente de Engel diciembre 2006 2,17

Valorización de la CBT en diciembre de 2006 319,95

Notas:

(a) Las retenciones utilizadas corresponden a la del trigo (20%) en lugar de la de sus derivados. Esto se corrige ponderándola por el participación relativa de trigo el valor bruto de producción. .
En los demás productos la alícuota es igual entre los insumos y los productos finales

Fuente:

Evolución reciente de la pobreza en el Gran Buenos Aires 1980-1991.Doc. de trabajo n° 2

Canasta Básica Alimentaria. Lic en Nutrición Alicia Lopresti

Canasta Básica de alimentos del área metropolitana. Lic Segio Britos

INDEC: Información de Prensa "Índice de precios al Consumidor, base 1999 = 100 - Diciembre 2006"

			Incidencia efectiva IVA	Incidencia efectiva IVA Compensa.	Cambio total (%)
Cambio total (%)	9,57	4,41			
Cambio total (\$)	14,1	14,11	12,09	1,30	0,21

Tabla 4. Impactos de los eliminación de DEX+REX y compensación con reducción de IVA en CBA y CBT

PRODUCTOS	Valor CBA Dic. 06 (\$)	Participación CBA (%)	Participación CBT (%)	DEX+REX (a) (%)	Incidencia de mat. primas en el valor bruto de producción (%)	Aumento de precio por eliminación de DEX +REX (%)	Variación valor CBA (%)	Variación valor CBT (%)	IVA Actual (%)	Eliminación DEX+REX en CBA	
										IVA Compensatorio CBA (%)	Impacto IVA compensatorio CBA (%)
PAN FRANCES TIPO FLAUTA	17,62	11,95	5,51	33,00	9,76	4,81	0,57	0,26	10,50	0,00	-1,14
GALLETAS DE AGUA ENVASADAS -130 gr	0,59	0,40	0,18	33,00	9,76	4,81	0,02	0,01	21,00	0,00	-0,07
GALLETAS DULCES SIN RELLENO ENVASADAS -150g	1,07	0,73	0,33	33,00	9,76	4,81	0,03	0,02	21,00	0,00	-0,13
ARROZ BLANCO SIMPLE - Kg	1,59	1,08	0,50	5,00	100,00	5,26	0,06	0,03	21,00	0,00	-0,19
HARINA DE TRIGO COMUN - Kg	1,01	0,68	0,32	33,00	48,00	23,64	0,16	0,07	10,50	0,00	-0,07
HARINA DE MAIZ COCIMIENTO RAPIDO	0,34	0,23	0,11	20,00	48,00	12,00	0,03	0,01	21,00	0,00	-0,04
FIDEOS SECOS TIPO TALLARIN - 500GR	3,70	2,51	1,16	20,00	8,00	2,00	0,05	0,02	21,00	0,00	-0,44
PAPAS	7,19	4,88	2,25	5,00	100,00	5,26	0,26	0,12	21,00	0,00	-0,85
BATATA	0,82	0,56	0,26	5,00	100,00	5,26	0,03	0,01	21,00	0,00	-0,10
AZUCAR	2,22	1,50	0,69	5,00	100,00	5,26	0,08	0,04	21,00	0,00	-0,26
HUEVOS DE GALLINA -DOCENA	1,64	1,12	0,51	5,00	100,00	5,26	0,06	0,03	21,00	0,00	-0,19
LECHE ENTERA EN SACHET	13,86	9,40	4,33	5,00	100,00	5,26	0,49	0,23	0,00	0,00	0,00
DULCES											
DE BATATA - Kg	0,48	0,33	0,15	5,00	100,00	5,26	0,02	0,01	21,00	0,00	-0,06
MERMELADA	0,42	0,28	0,13	5,00	100,00	5,26	0,01	0,01	21,00	0,00	-0,05
LEGUMBRES SECAS											
LENTEJAS	0,33	0,23	0,10	5,00	100,00	5,26	0,01	0,01	21,00	0,00	-0,04
ARVEJAS LATA 380 GR	0,18	0,12	0,06	5,00	100,00	5,26	0,01	0,00	21,00	0,00	-0,02
HORTALIZAS											
ACELGA	0,63	0,43	0,20	5,00	100,00	5,26	0,02	0,01	10,50	0,00	-0,04
CEBOLLA	0,62	0,42	0,19	5,00	100,00	5,26	0,02	0,01	10,50	0,00	-0,04
LECHUGA CRIOLLA	1,81	1,23	0,57	5,00	100,00	5,26	0,06	0,03	10,50	0,00	-0,12
TOMATE REDONDO	1,61	1,09	0,50	5,00	100,00	5,26	0,06	0,03	10,50	0,00	-0,10
ZANAHORIA	0,97	0,66	0,30	5,00	100,00	5,26	0,03	0,02	10,50	0,00	-0,06
ZAPALLO	0,99	0,67	0,31	5,00	100,00	5,26	0,04	0,02	10,50	0,00	-0,06
TOMATE EN LATA240 GR	2,81	1,90	0,88	5,00	100,00	5,26	0,10	0,05	10,50	0,00	-0,18
FRUTAS											
BANANA	3,11	2,11	0,97	10,00	100,00	11,11	0,23	0,11	10,50	0,00	-0,20
MANZANA DELICIOSA	4,37	2,96	1,37	10,00	100,00	11,11	0,33	0,15	10,50	0,00	-0,28
NARANJA	1,87	1,27	0,59	5,00	100,00	5,26	0,07	0,03	10,50	0,00	-0,12
CARNES											
ASADO	6,71	4,55	2,10	25,00	100,00	33,33	1,52	0,70	10,50	0,00	-0,43
CARNAZA	5,23	3,54	1,63	25,00	100,00	33,33	1,18	0,54	10,50	0,00	-0,34
CARNE PICADA	5,90	4,00	1,85	25,00	100,00	33,33	1,33	0,62	10,50	0,00	-0,38
CUADRIL	8,39	5,69	2,62	25,00	100,00	33,33	1,90	0,87	10,50	0,00	-0,54
FALDA	3,51	2,38	1,10	25,00	100,00	33,33	0,79	0,37	10,50	0,00	-0,23
NALGA	8,30	5,63	2,59	25,00	100,00	33,33	1,88	0,86	10,50	0,00	-0,53
PALETA	6,51	4,42	2,04	25,00	100,00	33,33	1,47	0,68	10,50	0,00	-0,42
POLLO ENTERO	3,65	2,47	1,14	5,00	100,00	5,26	0,13	0,06	10,50	0,00	-0,23
QUESO											
CUARTIROLO - Kg	1,87	1,27	0,58	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	21,00	0,00	-0,22
REGGIANITO - KG	4,05	2,75	1,27	5,00	100,00	5,26	0,14	0,07	21,00	0,00	-0,48
OTROS											
ACEITE MEZCLA 1 1/2 LITRO	5,29	3,59	1,65	20,00	100,00	25,00	0,90	0,41	21,00	0,00	-0,62
GASEOSA BASE COLA	5,42	3,68	1,69	5,00	100,00	5,26	0,19	0,09	21,00	0,00	-0,64
AGUA ENVASADA	5,90	4,00	1,84	5,00	100,00	5,26	0,21	0,10	0,00	0,00	0,00
SAL FINA -500GRS	0,29	0,19	0,09	10,00	100,00	11,11	0,02	0,01	21,00	0,00	-0,03
SAL GRUESA - Kg	0,11	0,08	0,04	10,00	100,00	11,11	0,01	0,00	21,00	0,00	-0,01
VINAGRE DE VINO	0,23	0,15	0,07	5,00	100,00	5,26	0,01	0,00	21,00	0,00	-0,03
CAFÉ ENVASADO - 250 GRS	0,90	0,61	0,28	5,00	100,00	5,26	0,03	0,01	21,00	0,00	-0,11
TE EN SAQUITOS -CAJA DE 50 UNIDADES	0,38	0,26	0,12	5,00	100,00	5,26	0,01	0,01	21,00	0,00	-0,05
YERBA MATE -500GRS	2,95	2,00	0,92	5,00	100,00	5,26	0,11	0,05	21,00	0,00	-0,35

Valorización de la CBA en diciembre de 2006 147,44

Coefficiente de Engel diciembre 2006 2,17

Valorización de la CBT en diciembre de 2006 319,95

Cambio total (%)	14,70%	6,77%	Incidencia efectiva IVA	Incidencia efectiva IVA Compensa.	Cambio total (%)
Cambio total (\$)	21,7	21,67	12,1%	0%	4,17%

Notas

(a) Los REX analizados son 13% en trigo y 10% en carnes.

Fuente:

Evolución reciente de la pobreza en el Gran Buenos Aires 1980-1991.Doc. de trabajo nº 2

Canasta Básica Alimentaria. Lic en Nutrición Alicia Lopresti

Canasta Básica de alimentos del área metropolitana. Lic Segio Britos

INDEC: Información de Prensa "Índice de precios al Consumidor, base 1999 = 100 - Diciembre 2006"

XII.6.7 El Sistema de Identificación Nacional Tributario y Social

El SINTyS es un programa gubernamental que funciona en el ámbito del Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales dependiente de la Presidencia de la Nación. Este programa fue creado por el Decreto 812/98 y ratificado por la Ley 23.345 de Prevención de la Evasión Fiscal, que le adjudica la función de órgano rector del intercambio de información.

Es importante aclarar que el SINTyS no posee una base de datos propiamente dicha, sino que es un coordinador entre las bases de datos existentes en diferentes organismos. En tal sentido su tarea fundamental es la de homogenizar la información referente a la identificación de individuos de manera unívoca.

XII.6.7.a Misión del SINTyS

La misión es coordinar el acceso de los organismos nacionales, provinciales y municipales, a información de identidad, localización geográfica, social y fiscal de la población que registran en sus bases de datos e integran el SINTyS.²⁴¹

Una de las tareas fundamentales del SINTyS consiste en homogeneizar la identificación de las personas utilizando cruzamientos entre los principales padrones nacionales de AFP, ANSES, Registro Nacional de las Personas y electoral.

El SINTyS comprende información de tres tipos: (i) social, (ii) fiscal y (iii) general. Se coordinan datos tanto de personas físicas (en su mayor parte) como de personas jurídicas (más recientemente).

XII.6.7.b Bases de datos coordinadas a través del SINTyS

El siguiente listado resumen las bases de datos que son coordinadas por el SINTyS.

- **Bases de personas:**
 - Padrón de contribuyentes de AFIP.
 - Padrón de personas de ANSES.
 - Padrón electoral.
 - Padrón de fallecidos al nacer.
- **Bases de beneficiarios de programas sociales:**
 - Beneficiarios del Programa Jefes de Hogar.
 - Beneficiarios del Programa Familias.
 - Beneficiarios del Programa Barrios Bonaerenses.
 - Padrón SISFAM (Sistema de Identificación y Selección de Familias Beneficiarias de Programas y Servicios Sociales).
 - Beneficiarios de Programas Alimentarios Provinciales.
- **Bases de empleo:**

²⁴¹ Se asegura la privacidad y confidencialidad de la información, en el marco de la Ley de Protección de Datos Personales.

- Padrón de aportantes al Sistema Integrado de Jubilaciones y Pensiones de AFIP.
- Padrón SIRHU (Sistema Integrado de Recursos Humanos) del Ministerio de Economía.
- Bases de empleo público provinciales (Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba y otras).
- Personal del Ministerio de Justicia, Seguridad y Derechos Humanos, PAMI, Ministerio de Desarrollo Social.
- **Bases de beneficiarios previsionales:**
 - Padrón de jubilados y pensionados del ANSES.
 - Bases de jubilados y pensionados de provincias Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba y otras).
 - Bases de jubilados, pensionados y retirados de Fuerzas de Seguridad y Fuerzas Armadas.
- **Bases de obras sociales:**
 - Padrón de beneficiarios de Obras Sociales de la Superintendencia de Servicios de Salud.
 - Bases de beneficiarios de Obras Sociales provinciales.
 - Padrón de beneficiarios del PAMI.
 - Padrón del Programa Federal de Salud.
- **Bases tributarias:**
 - Padrón de contribuyentes del Impuesto sobre los Ingresos Brutos.
 - Padrón de contribuyentes del monotributo.
 - Registros provinciales del Impuesto a la propiedad automotor.
 - Registros provinciales del Impuesto a la propiedad inmueble.
- **Bases de patrimonio:**
 - Bases provinciales de Inspección General de Justicia.
 - Registro Nacional de Propiedad Automotor.
 - Bases provinciales de catastro.
 - Registro nacional de buques y yates.
 - Registro nacional de aeronaves.

XII.6.7.c Importancia del SINTyS desde el punto de vista del gasto social

El SINTyS tiene importancia para un plan de gasto social en dos etapas:

- En la etapa de diseño del plan y de elegibilidad de los individuos beneficiarios, el SINTyS permite efectuar un análisis a nivel de postulantes.
- En la etapa de implementación del plan, el SINTyS permite controlar mensualmente la situación de cada beneficiario para verificar que se sigan cumpliendo los requisitos de elegibilidad.

XII.6.7.d Datos adicionales

Organización institucional

El SINTyS funciona como un programa gubernamental dentro de la órbita del Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales dependiente de la Presidencia de la Nación.

Financiamiento

El SINTyS desde el año 1998 ha tenido carácter de programa y ha sido financiado mediante un préstamo del Banco Mundial. La fase 1 de desarrollo del SINTyS (entre 1998 y 2006) ha insumido un costo aproximado de 10 millones de dólares.

XII.7 Anexos al capítulo XI

XII.7.1 Temporalidad del efecto sobre los ingresos del sector público

Los escenarios alternativos de eliminación de los DEX presentados en el capítulo XI de conclusiones, se diferencian por la distribución en el tiempo del efecto sobre los ingresos del sector público.

En la Tabla 113 se presenta el efecto sobre el sector público nacional de los diferentes escenarios de eliminación de DEX planteados. Se observa el impacto negativo sobre los ingresos nacionales.²⁴²

Tabla 113 – Efecto sobre el sector público nacional de diferentes escenarios de eliminación de DEX (millones de pesos)

Nación	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ajuste inicial completo	-5.013	-4.839	-4.763	-4.732	-4.706
Ajuste en 5 años	-811	-1.792	-2.762	-3.738	-4.706
Ajuste soja en 5 años y resto en 3 años	-1.048	-2.262	-3.484	-4.098	-4.706
Ajuste en 3 años	-1.493	-3.112	-4.763	-4.732	-4.706

El efecto sobre el sector público provincial se presenta en la Tabla 114. En este caso el impacto es positivo por la mayor base imponible en impuestos provinciales y coparticipables.

Tabla 114 – Efecto sobre el sector público provincial de diferentes escenarios de eliminación de DEX (millones de pesos)

Provincias	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ajuste inicial completo	2.551	2.674	2.727	2.749	2.768
Ajuste en 5 años	510	1.070	1.636	2.200	2.768
Ajuste soja en 5 años y resto en 3 años	587	1.225	1.878	2.321	2.768
Ajuste en 3 años	842	1.765	2.727	2.749	2.768

²⁴² En la tabla se encuentra incluido el ingreso posible proveniente del remate de la cuota Hilton (240 millones de pesos anuales).

El efecto sobre el sector público consolidado se presentan en .

Tabla 115 - Efecto sobre el sector público consolidado de diferentes escenarios de eliminación de DEX (millones de pesos)

Consolidado	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ajuste inicial completo	-2.461	-2.165	-2.036	-1.983	-1.939
Ajuste en 5 años	-300	-722	-1.126	-1.538	-1.939
Ajuste soja en 5 años y resto en 3 años	-461	-1.037	-1.606	-1.778	-1.939
Ajuste en 3 años	-651	-1.347	-2.036	-1.983	-1.939

Gráficamente los resultados son los siguientes:

Gráfico 75 – Efecto sobre el sector público nacional de diferentes escenarios de eliminación de DEX (millones de pesos)

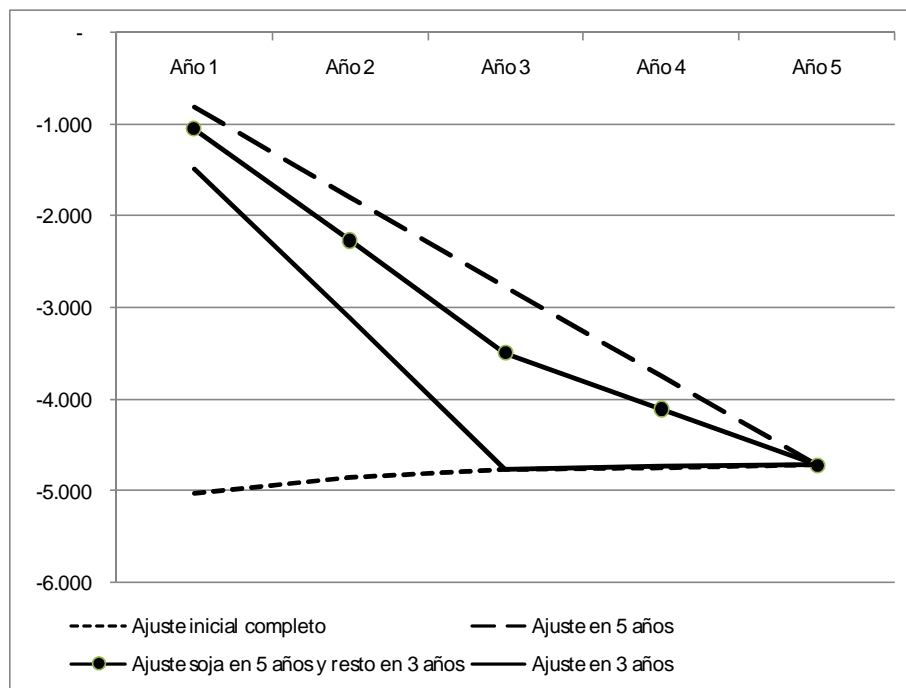


Gráfico 76 - Efecto sobre el sector público provincial de diferentes escenarios de eliminación de DEX (millones de pesos)

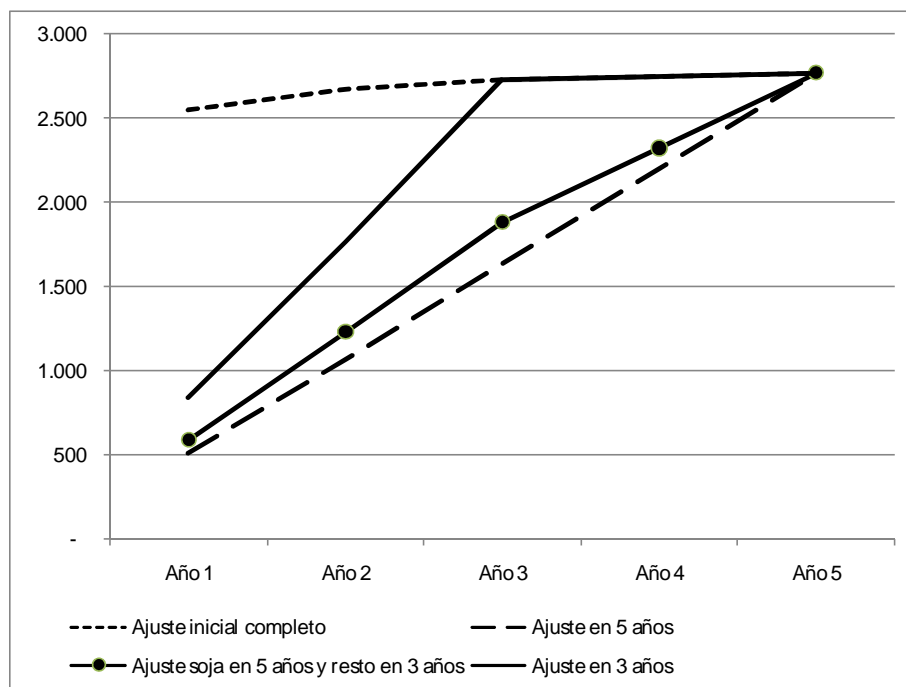
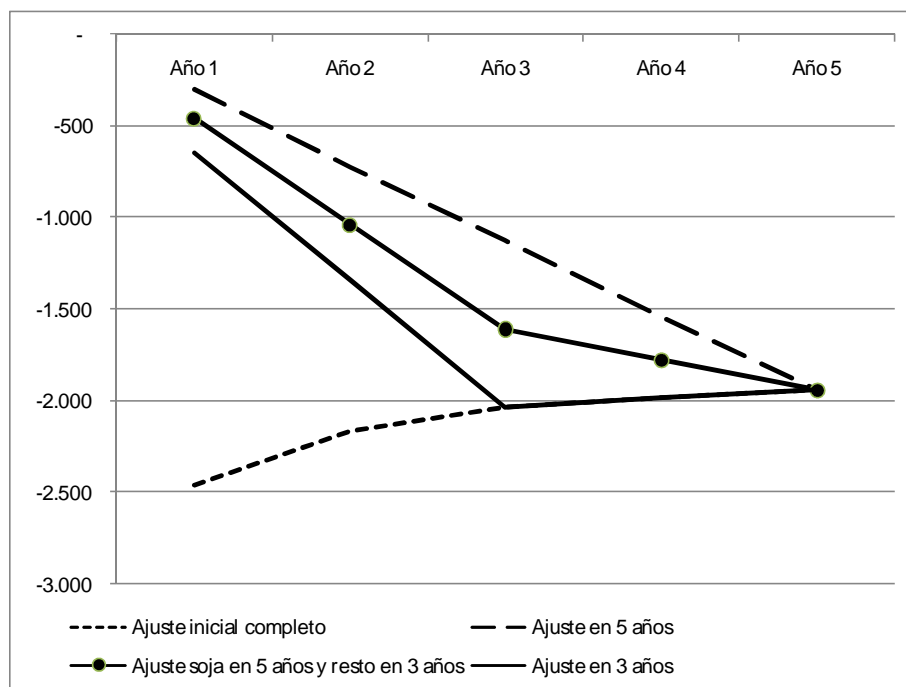


Gráfico 77 - Efecto sobre el sector público provincial de diferentes escenarios de eliminación de DEX (millones de pesos)



XIII PALABRAS FINALES

El trabajo fue presentado en la 4ta Jornada de la Cadena Agroindustrial realizada en la ciudad de Córdoba el 6 de noviembre de 2007. Fueron comentaristas los Dres. Daniel Heymann, Marcelo Lascano y Adolfo Sturzenegger y el Lic. Luis Secco, a quienes se agradece sus valiosos comentarios. También fue de gran valor la interacción con los participantes.

En el trabajo se estudia el impacto potencial que tendría (para toda la economía) la eliminación de los derechos de exportación (DEX) y las restricciones cuantitativas a las exportaciones (REX) que gravan a los productos del sector agroindustrial. Se contempla un amplio abanico de efectos (impactos en precios al productor, al consumidor, ingresos, pobreza, productividad, etc.). La amplitud del enfoque requiere del uso de supuestos simplificadores y la necesidad de apelar a estimaciones realizadas en estudios previos. A continuación se presenta, brevemente, una revisión del alcance y las limitaciones del estudio:

1. Para calcular el impacto sobre valor agregado (VA) y producción se utilizaron los resultados de modelos de equilibrio general de reciente publicación. En particular, se tomaron como base los resultados del modelo de Anderson y Valenzuela (GTAP-Agr). Corresponde hacer algunas salvedades respecto de dicho modelo:
 - (a) Es un modelo de equilibrio general real. Es decir, contempla únicamente variables reales, de modo que tipo de cambio, tasa de interés, deuda, etc., no forman parte del modelo. *En este sentido, el trabajo para el Foro se ocupa de calcular el impacto de la eliminación de DEX y REX para un tipo de cambio constante.*

La incorporación de efectos indirectos sobre el tipo de cambio (TC) plantearía un desafío muy ambicioso. El cálculo de cuál debería ser el tipo de cambio de equilibrio es una tarea compleja. La eventual caída del TC provocada por la eliminación de DEX y REX compensaría parcialmente el impacto positivo en la producción. Sin embargo, al caer el TC también caerían los precios domésticos de todos los bienes comercializables internacionalmente (no solamente los agroindustriales) que implicaría un menor costo de vida para los consumidores. Como resultado, habría menor expansión de la producción pero, al mismo

tiempo, menor aumento de la pobreza por un aumento menor del costo de la canasta básica.

- (b) El modelo GTAP-Agr predice que la eliminación de DEX aumentaría el VA del sector agroindustrial en un 32,6%. Aquí caben dos aclaraciones:
 - (i) La estructura de DEX utilizada en la simulación del GTAP-Agr corresponde a la de 2002, con tasas de retención menores a las actuales y cuando no existían REX. Esto implicaría una tendencia a subestimar el efecto real de la eliminación conjunta de DEX y REX.
 - (ii) El modelo está calibrado para la economía del 2001, año en el cual había una gran disponibilidad de recursos ociosos. En este sentido, el modelo tiende a sobre-estimar el impacto actual de una eliminación de DEX y REX.

Reconociendo estas limitaciones, se adoptaron siempre criterios conservadores. El trabajo para el Foro considera que la eliminación de DEX y REX tendría un impacto en VA menor al 32,6%. Específicamente, se estudiaron tres escenarios de crecimiento del VA agroindustrial: 15%, 20% y 25%.

- (c) El modelo GTAP-Agr incorpora al sector público dentro del sector "Recreación y otros servicios." Sin embargo, no tiene regla de cierre relacionada con equilibrio fiscal. Hertel y Tsigas (1997) señalan al respecto que una debilidad importante del modelo es justamente la falta de relación entre los ingresos y los gastos públicos. Específicamente, que la disminución de los ingresos no implica reducción de los gastos.²⁴³

En el trabajo realizado para el Foro de la Cadena Agroindustrial Argentina se incluye explícitamente al sector público, considerando el impacto fiscal de la eliminación de DEX. La principal conclusión es que una parte significativa de la pérdida de recaudación de una eventual disminución-eliminación de las retenciones se recupera por el funcionamiento del sistema tributario general.

²⁴³ Hertel y Tsigas, "Structure of GTAP." Publicado en T.W. Hertel (ed.), Global Trade Analysis: Modeling and Applications, Cambridge University Press, 1997. "Perhaps the most significant drawback is the failure to link government expenditures to tax revenues. Cutting taxes by no means implies a reduction in government expenditures in the GTAP model [...] This lack of fiscal integrity is dictated by the fact that the GTAP data have incomplete coverage of regional tax instruments. [...] the user who is interested in focusing on government expenditure effects would be required to make some exogenous assumptions in any case.

- (d) Con respecto al cálculo del recupero de ingresos fiscales, la estimación en el trabajo se realizó en forma detallada a nivel de impuestos. El supuesto más importante en esa estimación es el recupero (retención en la Aduana en concepto de impuesto a las ganancias) del 35% del total de los DEX. Un cálculo alternativo, más conservador, resulta de aplicar a las bases imponibles detalladas en el trabajo, la presión tributaria promedio de 2006 (26,2%). El recupero sería en este caso de casi el 60% de la pérdida.
2. Respecto de la elasticidad salarios-precios al productor, también se utilizaron los resultados disponibles publicados en revistas internacionales (estimaciones microeconómicas) y con cálculos propios (macroeconómicos). El estudio de Porto y Sanguinetti (2005) encuentra que, para distintas regiones del país y para individuos con distintos niveles de educación, la elasticidad salario-precios al productor está en valores cercanos a 0,7. Por este motivo, *el aumento en los ingresos se aplicó uniformemente a todos los individuos en todas las regiones del país contempladas en la Encuesta Permanente de Hogares (EPH).*
 3. Otra limitación que debe tenerse en cuenta es que la EPH cubre únicamente población urbana. En este sentido, el trabajo subestima el impacto en la reducción de la pobreza porque no tiene en cuenta que la eliminación de DEX y REX impactaría principalmente en zonas rurales. Más aún, podría esperarse un impacto mayor en las zonas de tierras más marginales (con menores márgenes de rentabilidad) donde la pobreza rural es más acentuada.
 4. Finalmente, en todos los frentes hay campo para seguir avanzando e investigando de modo de perfeccionar las estimaciones, los resultados, etc.

El trabajo presenta un método de trabajo, detalla los supuestos y los resultados y se espera que constituya un aporte a la discusión seria y fundamentada del tema.

XIV REFERENCIAS

- AACREA (2005), Maquinaria Agrícola, en Agroalimentos Argentinos II. Bs. As. Julio de 2005.
- ACUÑA, S. (1990), Elementos de la Ganadería Nacional, Junta Nacional de Carnes: Buenos Aires.
- AHMAD, E. y N. STERN (1984): The theory of reform and Indian indirect taxation. *Journal of Public Economics*, Vol 25.
- AKSOY, M. (2005), Global Agricultural Trade Policies, en Aksoy, M. y J. Beghin (eds.).
- AKSOY, M. y J. BEGHIN (eds. 2005), Global Agricultural Trade and Developing Countries, The World Bank: Washington DC.
(<http://econbeta.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTDECPROSPECTS/EXTGAT/0,,contentMDK:20280917~menuPK:547854~pagePK:64167689~piPK:64167673~theSitePK:547846,00.html>).
- ALDERMAN, H. (2002). Subsidies as a Social Safety Net: Effectiveness and Challenges. Social Protection Discussion Paper Series, N°0224, World Bank.
- ALEMANN, R. (1981), Curso de Política Económica Argentina, Alemann SRL.
- ANDERSON K. y E. VALENZUELA (2007). "Do Global Trade Distortions Still Harm Developing Country Farmers?", *Review of World Economics*, Vol. 143 (1)
- ANDERSON, K. (1996), Strengthening the Global Trading System: From GATT to WTO, Centre for International Economic Studies, Universidad de Adelaide: Australia.
- APPENDINI, C. (2001). De la Milpa a los Tortibonos. El Colegio de México-UNRISD, México, DF. Citado por Ávalos-Sartorio (2006).
- ARIFIN, B. (2003). "From remarkable success stories to troubling present: the case of BULOG in Indonesia". Citado por Cummings et al (2006).
- ARRIAZU, R. (1996), La Inserción de la Argentina en el Mundo, Consejo Empresario Argentino.
- ARRUFAT, J., A. DÍAZ CAFFERATA, y A. FIGUERAS (2000), Regional Labour Markets: The Rate of Participation. Argentina 1980- 1998, Asociación Argentina de Economía Política, Córdoba.
- ATKINSON A.B. y J. STIGLITZ (1988): Lecciones sobre Economía Pública, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, 1988.
- ÁVALOS-SARTORIO, B. (2006). "What can we learn from past price stabilization policies and market reform in Mexico?". *Food Policy* 31, 313–327.
- BAFFES y GARDNER (2003), The Transmission of World Commodity Prices to Domestic Markets Under Policy Reforms in Developing Countries, *Policy Reform*, Septiembre 2003, Vol. 6(3), pp. 159–180.
- BALASSA, B: (1970), The Structure of Protection in Developing Countries, Baltimore: Johns Hopkins University Press.

- BALL, E., J. BUTAULT, y R. NEHRING (2001). "U.S. Agriculture, a Multilateral Comparison of Total Factor Productivity," Economic Research Service, Technical Bulletin, N°1895, USDA.
- BANCO MUNDIAL (2005). Beyond the City: The Rural Contribution to Development, The World Bank: Washington, D.C.
- BANCO MUNDIAL (2007), Pink Sheets, Banco Mundial: Washington DC (<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTDECPROSPECTS/0,,menuPK:476941~pagePK:51084723~piPK:51084722~theSitePK:476883,00.html>).
- BERLINSKI, J. (2003), International Trade and Commercial Policy en de la Paolera, G. y A. Taylor (eds.), Argentina: Essays in the New Economic History, Cambridge University Press.
- BERLINSKI, J., (1998), El Sistema de Incentivos en Argentina, Centro de Investigaciones Económicas, Instituto Torcuato Di Tella.
- BOLTUCK, R. y R. LITAN eds. (1991), Down in the Dumps: Administration of the Unfair Trade Laws, Brookings Institution: Washington DC.
- BRESCIA, V. y D. LEMA (2001). "Dinámica de la Oferta Agropecuaria Argentina: Elasticidades de los Principales Cultivos Pampéanos", Reunión Rioplatense de Economía Agraria, Montevideo, 2001.
- CALGAR, G. y E. SCHUH (1988). "Effects of Brazilian Wheat Subsidies on Income Distribution and Trade", en Food Subsidies in Developing Countries: Costs, Benefits, and Policy Options, Cap. 19, editado por Pinstrup-Andersen, Washington, D.C.: IFPRI.
- CARVALHO, L. (1981). "O Caracter Social da Política de Subsidio ao Trigo." Alimentacao e Nutricao, 2, 32-42. Citado por Calgar y Schuh (1988).
- CASTRO CORBAT, M., E. GOBBEE, A. LIZASO BILBAO, E. TAKACS, y E. SERANTES Informe '84. El complejo agro-industrial argentino como factor de crecimiento económico, Buenos Aires.
- CAVALLO, D. y Y. MUNDLAK (1980), Agriculture and Economic Growth in an Open Economy, Research Report No. 36, International Food Policy Research Institute: Washington DC:
- CENTRE FOR INTERNATIONAL ECONOMICS (2003), Global Beef Liberalization, CIE: Canberra (http://www.thecie.com.au/pub_meat_magellan.htm).
- CIAPPA, C. (2005). "Indicadores de rentabilidad en el sector agrario Argentino". Convenio Federación de Centros y Entidades Gremiales de Acopiadores de Cereales-Universidad Nacional de La Plata. D.T.: 1.
- CICOWIEZ, M. y C. GALPERÍN, (2005), Análisis Cuantitativo de Cambios en las Cuotas Arancelarias: El Caso de las Exportaciones de Carne Vacuna a la UE, Centro de Economía Internacional y Universidad de la Plata.
- CLINE, W. (2004), Trade Policy and Global Poverty, Center for Global Development y Institute for International Economics: Washington DC.
- CNDC, (1999), Evasión y competitividad en el mercado de la carne,
- COE, D. y E. HELPMAN (1995), International Research and Development Spillovers, European Economic Review, Vol. 39.
- CONFORTI, P. (2007), Price Transmission in Selected Agricultural Markets, Commodity and Trade Policy Research Working Paper No. 7.

- CORRADI, P.; DEL RIO, J.; ELEICEGUI, G. y ZORRAQUIN, T. (2005) "Agroalimentos Argentinos II". Asociación Argentina de Consorcios de Experimentación Agrícola.
- CREGO A., D. LARSON, R BUTZER y Y. MUNDLAK (1998). "A New Database on Investment and Capital for Agriculture and Manufacturing." Policy Research Working Paper 2013, World Bank.
- CUMMINGS, R., S. RASHID, y A. GULATI (2006). "Grain price stabilization experiences in Asia: What have we learned?", Food Policy 31, 302–312.
- DE LAS CARRERAS, A. (1986), El Comercio de Ganados y Carnes en la Argentina, Fundación Cámara Argentina de Consignatarios de Ganado, Editorial Hemisferio Sur: Buenos Aires.
- DE LAS CARRERAS, A. (2004), Cuotas de Importación: La Cuota Hilton, Cámara de Exportadores de la República Argentina: Buenos Aires.
- DE LAS CARRERAS, A. (2005), El Despertar Ganadero: El mundo, una gran oportunidad, Siglo XXI. Buenos Aires.
- DIAZ ALEJANDRO, C. (1970), Essays on the Economic History of Argentina, Yale University Press, 1970.
- DOLLAR, D. y A. KRAAY (2001), Trade, Growth and Poverty, Finance and Development, Septiembre.
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2001/09/dollar.htm>.
- ELÍAS, V. (1992), "Sources of growth. A Study of Seven Latin American Economies". International Center of Economic Growth y Fundación del Tucumán.
- ELIZAGARAY, A y ALAIMO, V. (1998) "Estructura y grado de concentración de la demanda de trigo, maíz, soja y girasol en Argentina". Convenio Facultad de Ciencias Económicas UNLP- Federación de Centros de Entidades Gremiales de Acopiadores de Cereales.
- ELLIOT, K. (2006), Delivering on Doha: Farm Trade and the Poor, Center for Global Development and Institute for International Economics: Washington DC.
- FARE, R., E. GRIFFELL-TAJTÉ, S. GROSSKOPF, y C. KNOX LOVELL (1997). "Biased technical change and the Malmquist Productivity Index". Scandinavian Journal of Economics 99: 119– 127.
- FELDSTEIN N. (1972). Distributional equity and the optimal structure of public pricing. American Economic Review. No 62.
- FERTILIZANDO, <http://www.fertilizando.com/estadisticas/panoramaTentativo2006.asp>. Disponible al 13/04/2007.
- FINGER, J. y J. NOGUÉS (2002), The Unbalanced Uruguay Round Outcome: The New Areas in Future WTO Negotiations, The World Economy, Marzo.
- FINGER, J. y J. NOGUÉS (2006), Salvaguardias y Antidumping en la Liberalización Comercial de América Latina: Combatiendo el Fuego con Fuego, Siglo XXI: Buenos Aires.
- FIORENTINO, R. (1998). "La Política Agraria en la Región Pampeana entre 1940 y 1983," en Hacia una Agricultura más Productiva y Sostenible en la Pampa Argentina. Orientación Gráfica Editora, páginas 14-37.
- FLOOD, C. (2006), Política del Gasto Social. La Experiencia Argentina. Ed ASAP-La Colmena.

- FULGINITI, L. y R. PERRIN (1990). "Argentine Agricultural Policy in a Multiple-Input, Multiple-Output Framework," *American Journal of Agricultural Economics* (May): 279-288.
- FULGINITI, L. y R. PERRIN (1993). "Prices and Productivity in Agriculture," *Review of Economics and Statistics*, 75: 471-482.
- FULGINITI, L. y R. PERRIN (1997). "LDC Agriculture: Nonparametric Malmquist Productivity Indexes," *Journal of Development Economics*, 53: 373-390.
- GALLACHER M.; E. BARRÓN, D. LEMA y, V. BRESCIA (2002); Tenencia de la tierra en la década del '90: el caso de la Provincia de Buenos Aires, Asociación Argentina de Economía Política, Tucumán.
- GARCIA, M. (2005). "Perfil descriptivo de la cadena de trigo". Subsecretaría de política agropecuaria y alimentos -Dirección nacional de mercados - Dirección de mercados agroalimentarios, SAGPyA.
- GASPARINI, L. F. GUTIERREZ y L. TORNAROLLI (2007), *Growth and Income Poverty in Latin America and the Caribbean: Evidence from Household Surveys*, *Review of Income and Wealth* Vol. 53 (2).
- GIORDANO, P., MÉNDEZ PARRA, M. y M. WATANUKI (2007), *Agriculture in the Doha Agenda: An Opportunity for Latin America?*, trabajo preparado para el proyecto sobre "Proteccionismo Agrícola y Pobreza en América Latina" financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo.
- GONZÁLEZ FRAGA, J. (2005), *Lineamientos para la Formulación de Escenarios para la Carne Vacuna en Argentina*, Instituto para la Promoción de Carne Vacuna en Argentina (IPVCA), y Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad Católica Argentina: Buenos Aires.
- GOURDON, J., N. MAYSTRE y J. DE MELO (2006), *Openness, Inequality and Poverty: Endowments Matter*, World Bank Policy Research Working Paper No. 3981: Washington DC.
- HAIMOVICH, Francisco y H. WINKLER, (2005), *Pobreza Rural y Urbana en Argentina: Un análisis de descomposiciones*. CEDLAS.
- HALL, R. y C. JONES (1999), *Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others?* *Quarterly Journal of Economics*, 114, 83-116.
- HARRISON, A. (2006), *Globalization and Poverty*, University of Chicago Press.
- HATHAWAY, D. y M. INGO (1996), *Agricultural Liberalization and the Uruguay Round*, en W. Martin y L Winters (eds.).
- HERREOU ARAGON (2006), "Factor Productivity in the Argentinean Agriculture". *Anales de la Asociación Argentina de Economía Política*, 2006.
- HERTEL, T y A. WINTERS (2006), *Putting Development Back into the Doha Agenda*, The World Bank: Washington DC.
- HERTEL, T y M. IVANIC (2006), *Assesing the World Market Impacts of Multilateral Trade Reforms*, en Hertel y Winters (editores).
- HEYMAN, D. y B. KOSACOFF (2000), *La Argentina de los Noventa. Desempeño Económico en un Contexto de Reformas*, Eudeba y Cepal, Buenos Aires.
- HUTCHINSON, S. y M. LANGHAM (1999). "Productivity Growth in the Caribbean: A Measure of Key Components," Working Paper, University of Florida.
- INDEC (2001), *Matriz Insumo-Producto*. INDEC
- INDEC (2002), *Censo Nacional Agropecuario*, INDEC: Buenos Aires. (<http://www.indec.gov.ar/>).

- INDEC (2006), Disponibilidad de mano de obra en el sector agropecuario.
- INDEC (2007), Informe de Coyuntura de la Industria de Maquinaria Agrícola. Información de Prensa, Bs. As, marzo de 2007.
- INDEC, Índice de Salarios.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS - SOCIEDAD RURAL ARGENTINA (2006). "Precios del Trigo, Harinas y Pan", Anales 2006, Sociedad Rural Argentina.
- INTERNATIONAL TRADE CENTRE (2006), Market Access Map, ITC: Ginebra <http://www.macmap.org/argentina/qUick.seARcH.ResUltstABIE.ASPx>.
- INTERNATIONAL TRADE CENTRE (2006a), Product Map, ITC: Ginebra. http://www.langues.p-maps.org/pmaps/index_cluster.php?loadtrademap=true.
- IRIARTE, I. (2005), Comercialización de Ganados y Carnes, Cámara Argentina de Consignatarios de Ganado: Buenos Aires.
- JOLLIFFE, D., L. TIEHEN, C. GUNDERSEN, y J. WINICKI (2003). "Food Stamp Benefits and Child Poverty in the 1990s". Food Assistance and Nutrition Research Report Number 33, Economic Research Service, USDA.
- KAWAGOE, T., e Y. HAYAMI (1985). "An Intercountry Comparison of Agricultural Production Efficiency," American Journal of Agricultural Economics, 67: 87-92.
- KAWAGOE, T., Y. HAYAMI y V. RUTTAN (1985). "The Intercountry Agricultural Production Function and Productivity Differences among Countries," Journal of Development Economics, 19: 113-132.
- KRITZ, E. (2002), Poverty and the labor market in the argentine crisis 1998-2002 , Diciembre.
- KRUEGER, A. (1978), Liberalization Attempts and Consequences, National Bureau of Economic Research: New York.
- LA NACIÓN (2007), Desconcierto, Carta de Lector, Suplemento Campo (17 de Marzo de 2007, página 3).
- LA NACIÓN (2007), El Costo de la Intervención, La Nación, 6 de Mayo de 2007 (artículo de Fernando Bertello).
- LANTERI, L. (1994), "Sources of Economic Growth and Productivity, Induced Innovation and Technological Change Biases in the Agricultural Sector" . Anales de la Asociación Argentina de Economía Política.
- LAU, L y P. YOTOPOULUS (1989). "The Meta Production Function Approach to Technological Change in World Agriculture," Journal of Development Economics, 31: 241-269.
- LEMA, D. y V. BRESCIA (1998), La Convergencia de los Precios Agrícolas de la Argentina y los Estados Unidos, Documento de Trabajo No. 2, Instituto de Economía y Sociología, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).
- LEMA, D. y V. BRESCIA (2001), "Medición del cambio tecnológico, la productividad y la eficiencia en el sector agropecuario". Documento de Trabajo, Instituto de Economía y Sociología, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).
- LERNER, A. (1936), The Symmetry Between Import and Export Taxes, Economica.
- LEZCANO, E. (2007). "Trigo y sus derivados". Dirección nacional de mercados - Dirección de mercados agroalimentarios, SAGPyA.
- LINDERT, P. (1991). "Historical Patterns of Agricultural Policy". En Peter Timmer ed., Agriculture and the State: Growth, Employment, and Poverty in Developing Countries. Cornell University Press: 29-83.

- LÓDOLA, A. y R. FOSSATI (2004), Servicios agropecuarios y contratistas en la provincia de Buenos Aires. Régimen de Tenencia de la Tierra, Productividad y Demanda de Servicios Agropecuarios. Asociación Argentina de Economía Política.
- LONDOÑO, J. (1996), Poverty, Inequality and Human Capital Development in Latin America, 1950-2025, World Bank Latin American and Caribbean Studies.
- LLACH, J. J. (1997), Otro Siglo, Otra Argentina, Ed. Ariel: Buenos Aires.
- LLACH, J. J. M. M. HARRIAGUE Y E. O'CONNOR (2004), La Generación de Empleo en las Cadenas Agro-Industriales, Fundación Producir Conservando: Buenos Aires (www.producirconservando.org.ar).
- LLACH, J. J., M. HARRIAGUE (2005), Un sistema impositivo para el desarrollo y la equidad, Fundación Producir Conservando: Buenos Aires (www.producirconservando.org.ar).
- LLACH, J. J.; J. C. BELLO; M. CARRATÚ y E. MARIGIOTTA (2006), El Campo, las Agroindustrias y su Gente en la Sociedad del Conocimiento: Diagnóstico y Propuestas, Foro de la Cadena Agroindustrial Argentina, http://www.foroagroindustrial.org.ar/pdf/llach_2006.pdf
- MELO CONTRERAS, O. y N. DÍAZ FURMENTO (2007), El Impacto de la Liberalización del Comercio sobre la Pobreza. El caso del sector lácteo en Chile, trabajo realizado para el proyecto sobre "Proteccionismo y Pobreza en América Latina" financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA (2006), Cuenta de Generación de Ingresos y Puestos de trabajo.
- MITCHELL, D. y M. HOPPE (2006), From Marrakesh to Doha: Effects of Removing Food Subsidies on the Poor, en Newfarmer, R. (editor).
- MUNDLAK, Y. (1988). "Endogenous Technology and the Measurement of Productivity," en Agricultural Productivity: Measurement and Explanation, editado por S. Capalbo y J. Antle. Washington, D.C.
- MUNDLAK, Y. (2000), Agriculture and Economic Growth: Theory and Measurement, Harvard University Press (2000).
- MUNDLAK, Y., D. CAVALLLO Y R. DOMENECH (1989), Agriculture and Economic Growth in Argentina - 1913-1984, Research Report 76, International Food Policy Research Institute.
- NAVAJAS, F. y A. PORTO (1994): "Budget Shares, Distributive Characteristics and the direction of tax reform", Economic Letters, 45, 475-479.
- NEIMAN, G. y S. BARDOMÁS (2001), Continuidad y cambio en la ocupación agropecuaria y rural de la Argentina, en Neiman, G. (compilador) (2001) Trabajo de campo. Producción, tecnología y empleo en el sector rural.
- NEWFARMER, R. (2006), Trade, Doha and Development: A Window into the Issues, The World Bank: Washington DC.
- NICITA, A. (2004), Who Benefited from Trade Liberalization in México? Measuring the Effects on Household Welfare, Policy Research Working Paper No. 3265, Banco Mundial: Washington DC.
- NIN, A., C. ARNDT, and P. PRECKEL (2003). "Is Agricultural Productivity in Developing Countries Really Shrinking? New Evidence using a Modified Nonparametric Approach," Journal of Development Economics, 71: 395-415.
- NOGUÉS, J. y BARACAT, E. (2005), Economía Política de las Medidas Antidumping y Salvaguardias en Argentina, en Finger, J. y J. Nogués editores (2005).

- NOGUÉS, J., E. BARACAT, A. DE LAS CARRERAS, A. ESPORA, y P. GARCÍA (2006), *Proteccionismo y Pobreza en Argentina: El Caso de la Carne Vacuna*, preparado para el proyecto sobre "Proteccionismo y Pobreza en América Latina" financiado por el BID: Washington DC.
- NUÑEZ MIÑANA, H. (1985). "Validez actual del impuesto a la renta neta potencial de la tierra en Argentina". *Desarrollo Económico*, N 98, Vol. 25.
- OBSCHATKO, E., y DE JANVRY, A. (1971). "Factores limitantes al cambio tecnológico en el sector agropecuario Argentino". *Desarrollo Económico* Vol. XI, Nro. 42-44.
- OBSCHATKO, E.; M. FOTI y, M. ROMÁN (2006), *Los pequeños productores en la República Argentina. Importancia en la producción agropecuaria y en el empleo*. Dirección de desarrollo agropecuario, Proyecto de Desarrollo de Pequeños Productores Agropecuarios, Serie estudios e investigaciones, Buenos Aires.
- OECD (2002), *Methodology for the Measurement of Support and Use in Policy Evaluation*, OECD: Paris (<http://www.oecd.org/dataoecd/36/47/1937457.pdf>).
- OECD (2004), *Agricultural Policies in OECD Countries: At a Glance*, OECD: Paris.
- OECD (2004a), *Analysis of the 2003 CAP Reform*, OECD: Paris (<http://www.oecd.org/dataoecd/62/42/32039793.pdf>).
- OECD (2005), *Agricultural Policies in OECD Countries: Monitoring and Evaluation Highlights*, OECD: Paris. <http://www.oecd.org/dataoecd/33/27/35016763.pdf> .
- OLIVERIO, G. (2004), *Potencial de Producción y Exportación de Carne en Argentina*, Fundación Producir Conservando: Buenos Aires.
- OMC (2007), *Trade Policy Review: Argentina*, OMC, Ginebra (http://www.wto.org/english/tratop_e/tpr_e/s176-00_e.doc).
- ONOFRI, A. (2004), "Declining Productivity in LDC Agricultural Sector: Evidence and Explanations from the Literature". Documento de Trabajo, CIED.
- PERTIERRA CÁNEPA, F. (2004), *Proteccionismo Comercial: Efectos Sobre el Comercio Mundial de Carnes de Origen Vacuno*, Universidad del CEMA: Buenos Aires.
- PIERMARTINI, R. (2004), *The Role of Export Taxes in the Field of Primary Commodities*, OMC: Ginebra.
- PORTO, A, PIFFANO. H. y L. DI GRESIA (2007) "El Aporte Tributario de la Cadena Agroindustrial (CAI)". Convenio Fundación Producir Conservando-Facultad de Ciencias Económicas UNLP (www.producirconservando.org.ar).
- PORTO, G. y P. SANGUINETTI (2005), *Trade policy, Trade flows, Poverty and Income Inequality in Argentina*, mimeo, Banco Mundial y Universidad Di Tella.
- QUIRÓZ, J. y R. SOTO (1995), *International Price Signals in Agricultural Prices: Do Governments Care?*, Documento de Investigación No. 88, Programa Illades-George Washington University.
- RASHID, S. y A. GULATI (2005). "It Was Then, This Is Now: The Changing Rationales and Practices of Grain Market Intervention in India". International Food Policy Research Institute, Washington, DC.
- RECA, L. (2006). *Aspectos del Desarrollo Agropecuario Argentino en el Siglo XX*. Bs. As., CEMA.
- RECA, L. y PARELLADA G. (2001), *El Sector Agropecuario Argentino*. Editorial Facultad de Agronomía, UBA.

- REGÚNAGA, M. (sin fecha), Las Políticas Públicas para el Aumento de la Producción de Alimentos, (http://www.bcr.com.ar/pagcentrales/publicaciones/mostrar_revista.asp?revista=16#125).
- REGÚNAGA, M. y otros (2006), El impacto de las cadenas agroindustriales pecuarias en Argentina: Evolución y potencial. UBA-Universidad de San Andrés-Fundación Agronegocios y Alimentos, para Biogénesis S.A.-Bagó.
- RODRÍGUEZ, F. y D. RODRICK (2001), Trade Policy and Economic Growth: A Skeptics Guide to the Cross-National Evidence, en Bernanke, B. y K. Rogoff (eds.), NBER Macroeconomics Annual, MIT Press: Cambridge, US.
- SACHS, J. y, A. WARNER (1995), Economic Reform and the Process of Global Integration, Brookings Paper on Economic Activity 1.
- SAGPYA, <http://www.sagpya.mecon.gov.ar/>. Información disponible al 13/04/2007.
- SAH, R. y J. STIGLITZ (1987). "Price Scissors and the Structure of The Economy". The Quarterly Journal of Economics, Vol. 102, No. 1. (Feb.), 109-134.
- SCHULTZ, T. (1956). "Reflections on Agricultural Production, Output and Supply." Journal of Farm Economics, 38: 613-631.
- SCHULTZ, T. (1979). Distortions of Agricultural Incentives. Indiana university Press.
- SECRETARÍA DE HACIENDA, Dirección Nacional de Investigaciones y Análisis Fiscal (2006). "Tributos Vigentes en la República Argentina a Nivel Nacional". Versión actualizada al 31/12/06.
- SEL Consultores. Newsletter sobre la situación laboral y social de la Argentina. (1997-2007). Reportes varios.
- SERRAO, A. (2003). "Agricultural Productivity Analysis of European Union and Eastern Regions," American Agricultural Economics Association Annual Meeting, Montreal, Canada, 2003.
- SIMPSON, J. (1988), The Economics of Livestock Systems in Developing Countries, Westview Press.
- SMITH, P. (1968), Carne y Política en la Argentina, Editorial Paidós: Buenos Aires.
- SOLOW, R. (1957), "Technical Change and the Aggregate Production Function". Review of Economics and Statistics, vol. 39, No. 3 (August): 312-320.
- STURZENEGGER C. y M. SALAZNI (2006). "Distortions to Agricultural Incentives in Argentina". Agricultural Distortions Research Project Working Paper. World Bank.
- STURZENEGGER, A. (1975): "Heterogeneidad tecnológica, intensidad en el uso de la tierra y política económica agropecuaria en el sector pampeano argentino", Anales de la X Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política, Mar del Plata.
- STURZENEGGER, A. (1990), Trade, Exchange Rate, and Agricultural Pricing Policies, Comparative Studies, Banco Mundial: Washington DC.
- STURZENEGGER, A. (2006). "Comentario sobre 'Validez actual del impuesto a la renta neta potencial de la tierra en Argentina' de Núñez Miñana (1985)". Económica, Vol. LII, Nro. 1-2.
- THE ECONOMIST (2006), Big Questions and Big Numbers, http://economist.com/business/displaystory.cfm?story_id=E1_STVJQJT , 13 de Julio.
- TIMMER, P. (1981). "Is there 'Curvature' in the Slutsky Matrix?" Review of Economics and Statistics 63: 395-402.

- TIMMER, P. (1998). "El rol de la agricultura en el desarrollo económico," en Hacia una Agricultura más Productiva y Sostenible en la Pampa Argentina. Orientación Gráfica Editora, páginas 142-164.
- TREJOS, A., L. RIVERA y V. UMAÑA (2007), Efectos de la Liberalización del Comercio, el caso de los productos lácteos ante el DR-CAFTA, trabajo realizado para el proyecto sobre "Proteccionismo y Pobreza en América Latina" financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo.
- UNCTAD (2004), User Manual and Handbook on Agricultural Trade Policy Simulation Model (ATPSM), por Ralf Peters and David Vanzetti UNCTAD/ITCD/TAB/25 - E.04.II.D.3.
- VAN DER MENSBRUGGHE, D. (2006), Estimating the Benefits of Trade Reform: Why Numbers Change? en R. Newfarmer (ed.), Trade, Doha and development: A Window into the Issues, Banco Mundial.
- VOS, R. (2007), Trade and Poverty: What we Know and Don't, presentado en la Conferencia Organizada por el Banco Interamericano de Desarrollo y la Universidad del Pacífico sobre: "Policy Forum on Trade and Poverty", Lima Junio 11 (file:///D:/Mis%20documentos/Conferencias/LIMA%2007/Conference%20PEP_files/ECNMyMainPanel.htm).
- W. Martin y L Winters (eds.) (1996), The Uruguay Round and the Developing Countries, Cambridge University Press.
- WACZIARG, R. y K. WELCH (2003), Trade Liberalization and Growth: New Evidence, NBER Working Paper Series No. 10152, (<http://papers.nber.org/papers/w10152.pdf>).
- WILLIAMSON-GRAY, C. (1982). "Food Consumption Parameters for Brazil and their Application to Food Policy". Research Report 32. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute.
- WORLD BANK (2002), Global Economic Prospects, World Bank: Washington DC.