

Desempeño del sector agropecuario y agroindustrial de Uruguay en el período 2000-2008

Ing. Agr. (Ph.D.) Roberto R. Sáez

Montevideo, Uruguay. Setiembre de 2009





IICA

Oficina del IICA en Uruguay



Desempeño del sector agropecuario y agroindustrial de Uruguay en el período 2000-2008

Ing. Agr. (Ph.D.) Roberto R. Sáez

Montevideo, Uruguay. Setiembre de 2009

Los comentarios vertidos por el autor no reflejan necesariamente la posición institucional.

© Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). 2009

El Instituto promueve el uso justo de este documento. Se solicita que sea citado apropiadamente cuando corresponda.

Esta publicación también está disponible en formato electrónico (PDF) en el sitio web institucional <http://www.iica.int>

Coordinación editorial: Manuel Otero

Corrección de estilo: Santiago Cayota

Diagramado: Esteban Grille

Diseño de portada: Esteban Grille

Impresión digital

Sáez, Roberto R.

Desempeño del sector agropecuario y agroindustrial de Uruguay en el período 2000-2008 / Robert R. Sáez – Montevideo.: IICA, 2009.

138 p.; 297 x 210 cm.

ISBN13: 978-92-9248-120-9

1. Sector agrario 2. Agroindustria 3. Uruguay I. IICA
II. Título

AGRIS

E21

DEWEY

338.1

Montevideo, Uruguay

2009

ÍNDICE

I. Prólogo.....	7
1. Introducción.....	8
2. Aspectos Macroeconómicos de la Economía Uruguaya	10
2.1 PBI en Moneda Corriente	10
2.2 PBI en Moneda Constante	16
2.3 Formación Bruta de Capital Total en Moneda Constante	18
2.4 Comportamiento del Sector Público	18
2.5 Tipo de Cambio Efectivo Real	25
2.6 Tipo de Cambio Nominal.....	26
2.7 Inflación (Índice de Precios al Consumidor), (IPC).....	26
2.8 Tasa de Actividad, Tasa de Empleo y Tasa de Desempleo	27
2.9 Índice Riesgo País de Uruguay (según República AFAP).....	27
3. Comportamiento Agregado del Sector Agroindustrial	28
3.1 Ponderación de los Sectores Agropecuarios.....	28
3.2 Exportaciones Agropecuarias	28
3.3 Índices de Precios Agregados	32
3.4 Tributación y Presión Fiscal Agropecuaria	33
4. Comportamiento del Sector Agropecuario por Subsectores	34
4.4 Carne Bovina, Carne Ovina, Lanás, Cueros Vacunos y Ovinos	34
4.1.1 Inventarios de Vacunos y Ovinos	36
4.1.2 Mejoramientos Forrajeros Totales	38
4.1.3 Mejoramientos Forrajeros según especialización productiva.....	39
4.1.4 Superficie Trabajada Total, Tenencia y Tipo de Explotación.....	39
4.1.5 Sistemas de Producción.....	40

4.1.6 Tasa de Preñez y Tasa de Procreos en Bovinos	40
4.1.7 Faenas Bovinas Totales (cabezas)	40
4.1.8 Faenas Ovinas Totales (cabezas).....	42
4.1.9 Faenas Totales (cabezas)	43
4.1.10 Toneladas Exportadas de Carne Bovina	43
4.1.11 Precio por Tonelada de Carne Bovina Exportada	44
4.1.12 Monto de Exportaciones de Carne Bovina.....	45
4.1.13 Monto de Exportaciones de Carne Ovina	46
4.1.14 Producción de Lana.....	46
4.1.15 Exportación de Lana y Productos de Lana, por año, según categoría (en miles de dólares)	48
4.1.16 Exportación de Cueros y Artículos de Cuero (000 U\$S).....	48
4.2 Lechería	49
4.3 Producción de Cereales y Oleaginosas de Secano	55
4.4 Producción de Arroz	58
4.5 Producción de Cítricos y Frutales de Hoja Caduca.....	60
4.5.1 Frutas Cítricas	60
4.5.2 Frutales de Hoja Caduca	63
4.6 Cultivo de Papa	68
4.6.1 Papa.....	68
4.6.2 Hortalizas.....	70
4.7 Producción Forestal.....	72
4.7.1 Componentes Principales del Complejo Forestal.....	72
4.7.2 Capacidad Industrial del Sector.....	74
4.7.3 Valor Agregado Bruto de la Silvicultura según Años.....	76
4.7.4 Importaciones de Madera y sus Productos, Muebles de Madera y Papel	77
4.7.5 Empleos Permanentes de toda la Cadena Forestal en 2007	78
4.8 Aporte de los Pequeños Productores (PP) Agropecuarios en Uruguay.....	78
4.8.1 Análisis de los PP según Clasificación de Tamaño de DICOSE 2008	78
4.8.2 No. de Productores con Semovientes	78
4.8.3 Tenencia de la Tierra.....	78
4.8.4 Uso del Suelo	78
4.8.5 Nuevos Mejoramientos 2008 en Praderas Artificiales	80
4.8.6 Inventario Vacuno.....	80
4.8.7 Mortandad de Vacunos.....	80
4.8.8 Auto-consumo Predial de Vacunos	80
4.8.9 Inventario de Ovinos.....	80
4.8.10 Mortandad de Ovinos.....	80
4.8.11 Auto-consumo Predial de Ovinos	80
4.8.12 Productores Lecheros.....	81
4.8.13 Tenencia de la Tierra	81

4.8.14 Lts. Producidos de Leche Cuota, Leche Industria y Leche con destino a la Alimentación Animal.....	82
4.8.15 Lts. Producidos para Producción de Crema, Manteca, Quesos y otros destinos.....	82
4.8.16 Uso del Suelo.....	82
4.8.17 Vacunos Lecheros en Establecimiento.....	83
4.8.18 Vacunos Lecheros fuera del Establecimiento.....	83
4.8.19 Agricultura de Secano (Trigo, Cebada, Soja, Maíz, Sorgo y Girasol).....	83
4.8.20 Producción de Cítricos (Naranja, Mandarina, Limón y Pomelo) en Zafra 2007/08.....	86
4.8.21 Frutales de Hoja Caduca.....	87
4.8.22 Cultivo de Papa (Primavera 2007 y Otoño 2008).....	88
5. Resultados y conclusiones	89
6. Apéndice: Gráficos y Tablas Complementarias	104
Evolución del PIB Total Anual en Uruguay, en millones de U\$S corrientes, entre 2000 – 2008.....	104
PIB Total de Uruguay: 2000 - 2008, en moneda constante de 2005	105
Exportaciones Trimestrales Totales (bienes y servicios) en Uruguay: 2000 – 2008 (en millones de U\$S corrientes).....	105
Exportaciones Trimestrales Totales (bienes y servicios) en URUGUAY: 2000 – 2008 (en millones de U\$S corrientes).....	106
Importaciones Trimestrales Totales (bienes y servicios) en URUGUAY: 2000 – 2008 (en millones de U\$S corrientes).....	107
Saldo Trimestral de la Cuenta Comercial de Uruguay, en millones de U\$S corrientes, según Años.....	107
Saldo Trimestral de la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos de Uruguay, en millones de U\$S corrientes, según Años.....	108
Cuenta de Capital y Financiera de la Balanza de Pagos de Uruguay (Frecuencia Trimestral), en Millones de U\$S	109
Inversión Extranjera Directa medida en la Balanza de Pagos de Uruguay (Frecuencia Trimestral), en Millones de U\$S	109
Inversión de Cartera medida en la Balanza de Pagos de Uruguay.....	110
Otras Inversiones de la Balanza de Pagos de Uruguay.....	111
Evolución del Precio Mensual del Barril de Petróleo WTI, entre 2000 y 2009 (febrero).....	111
Precio Promedio del Barril de Petróleo WTI, según Trimestres y Años (U\$S).....	112
Índice de Competitividad Efectiva Global de Uruguay, entre 2000 y 2008.....	113
Recaudación de la DGI, según Impuestos y Total Neto Recaudado	113
Índice de Competitividad Efectiva Extraregional de Uruguay, entre 2000 y 2008.....	114
Índice de Competitividad Efectiva Regional de Uruguay, entre 2000 y 2008	115
Cotización del Dólar en Uruguay (venta): 2000 – 2009 (enero).....	115
Índice de Precios al Consumidor: 2000 – 2009 (enero).....	116
Relación Índice de Precio al Consumidor / Cotización del Dólar, 2000 – 2009.....	116
Tasa de Actividad, Tasa de Empleo y Tasa de Desempleo, en %. Total País Urbano: Período 2000 – 2008.....	117
Análisis de Varianza: Tasa de Actividad, en %, entre 2000 y 2008.....	117

Análisis de Varianza: Tasa de Empleo, en %, entre 2000 y 2008.....	117
Análisis de Varianza: Tasa de Desempleo, en %, entre 2000 y 2008.....	118
Índice Riesgo País (República AFAP) entre 2000 y (febrero de 2009)	120
Índice de Precios Mayoristas: 2000 – 2009 (enero)	120
Índice de Precios Agropecuarios: 2000 – 2009 (enero)	121
Índice de Precios Industria Manufacturera: 2000 – 2009 (enero)	121
Índice de Precios de Cultivos: 2001 – 2008.....	122
Índice de Precios Ganaderos: 2001 – 2008	122
Índice de Precios Silvícolas: 2001 – 2008.....	123
Mejoramientos Forrajeros Totales en Uruguay, entre 1999/00 y 2007/08, en miles de Ha	123
Precios FOB Promedios Mensuales de Lana Sucia, en U\$S/Kg, según Año	124
Análisis de Varianza de Precios FOB Promedios Mensuales de Lana Sucia, en U\$S/Kg, según Año	124
Leche Remitida a Plantas, según Mes, entre 2000 y 2007, en miles de Lts.....	125
Leche Remitida a Plantas, según Trimestre, entre 2000 y 2007, en miles de Lts.....	126
Superficie Sembrada de Trigo entre 1999/00 a 2008/09, en miles de Ha.....	127
Superficie Sembrada de Cebada entre 1999/00 a 2008/09, en miles de Ha.....	127
Superficie Sembrada de Soja entre 1999/00 a 2008/09, en miles de Ha.	128
Superficie Sembrada Total de Cultivos de Secano entre 1999/00 a 2008/09, en miles de Ha.....	128
Distribución de los Precios de Manzana, Pera, Durazno y Ciruela en el Mercado Mayorista de Montevideo entre 2002 y 2008, en U\$S/Kg.....	129
Horticultura Zona Sur. Cultivos a Campo. Número de Productores, Superficie, Producción y Rendimiento (Total y por Cultivo).Zafra 2006/07.....	130
Horticultura Zona Norte. Cultivos a Campo. Número de Productores, Superficie, Producción y Rendimiento (Total y por Cultivo). Zafra 2006/07	130
Horticultura Zona Sur. Cultivos Protegidos. Número de Productores, Superficie, Producción y Rendimiento (Total y por Cultivo).Zafra 2006/07.....	131
Horticultura Zona Norte. Cultivos Protegidos. Número de Productores, Superficie, Producción y Rendimiento (Total y por Cultivo).Zafra 2006/07.....	131
Pequeños Productores, Cebada Zafra 2008/09.....	132
Pequeños Productores, Soja Zafra 2007/08.....	132
Pequeños Productores, Maíz Zafra 2007/08	132
Pequeños, Productores, Sorgo Zafra 2007/08.....	133
Pequeños Productores, Girasol Zafra 2007/08	133
Pequeños Productores, Manzana Zafra 2007/08.....	133
Pequeños Productores, Pera Zafra 2007/08.....	134
Pequeños Productores, Durazno Zafra 2007/08.....	134
Pequeños Productores, Nectarino Zafra 2007/08.....	134
Pequeños Productores, Ciruela Zafra 2007/08	135

I. PRÓLOGO

En el marco de la política de transparencia y rendición de cuentas que impulsa el IICA, tengo el agrado de presentar la publicación *Desempeño del Sector Agropecuario y Agroindustrial de Uruguay* en el período 2000-2008, elaborada por el Ing. Agr. (Ph.D.) Roberto R. Sáez.

Coincidente con el fin de la Administración del Director General del IICA, Chelston Brathwaite (2002-2010) y en el plano nacional, de la Administración del Presidente Tabaré Vázquez (2005-2010), se intenta presentar de manera fáctica y objetiva, el contexto macroeconómico y el desempeño de la agropecuaria uruguaya, a lo largo de gran parte de la primera década del siglo 21.

Esta publicación da marco y complementa el Informe Gerencial que la Oficina del IICA en Uruguay elaboró recientemente, para presentar las principales actividades desarrolladas a lo largo de este período, en respuesta a las necesidades y demandas planteadas por nuestras principales contrapartes institucionales, lideradas por el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca.

El propósito de esta publicación, es poner a disposición de actores públicos y privados de Uruguay y/o de otros países interesados en la dinámica del agro uruguayo, información relevante para mejorar la comprensión y fortalecer los procesos de toma de decisiones sobre la evolución de este sector, que es columna vertebral de la economía nacional.

El IICA ratifica su mejor disposición de seguir contribuyendo con el desarrollo agropecuario y rural del Uruguay, sobre los principios de competitividad, equidad con inclusión social y sustentabilidad.

Manuel Otero

Representante del IICA en Uruguay

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo intenta resumir un conjunto importante de información relativa a la marcha de la economía de Uruguay durante la presente década (2000 – 2008), con especial énfasis en el comportamiento del sector agroindustrial uruguayo. Para ello se utilizará la información que está disponible y actualizada en múltiples fuentes confiables, tanto del sector público como privado, como son: Banco Central del Uruguay (BCU), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Instituto Nacional de Estadística (INE), Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) (ej., OPYPA, DIEA, DICOSE, Dirección Forestal, etc.), URUGUAY XXI, REPÚBLICA AFAP, INAC, SUL, Mercado Modelo de Montevideo, Sociedad de Productores Forestales, etc. Con ello se busca reunir en una única publicación, múltiples variables relevantes a partir de cuya evaluación e interpretación, se podrán extraer conclusiones sobre la marcha de la economía de Uruguay y quizás, también, generarnos lecciones hacia adelante.

Claramente estos nueve años no han sido uniformes, ya que durante los primeros cuatro ejercicios la macroeconomía y el sector agropecuario, tuvieron una tendencia negativa (2000 – 2003), pero incluso antes de terminar 2003, ya existían notorios indicios de recuperación, una vez superadas las restricciones fundamentalmente externas, que condicionaron un mejor comportamiento económico del país. Apenas las tendencias de mercado se revirtieron, la mayor parte de los sectores productivos respondieron positivamente a la demanda incremental en volumen, asociada con sustanciales mejores precios unitarios de bienes y servicios hacia el exterior; también fue posible corregir múltiples desequilibrios internos.

Si bien al año 2008 desde todo punto de vista se lo puede considerar como un año extremadamente positivo para la economía uruguaya (al haber alcanzado el nivel máximo del PIB Total de toda la historia, con un crecimiento real del mismo respecto al año anterior de casi 9%), sobre el tercer trimestre del ejercicio comienzan a percibirse señales de enlentecimiento de la actividad, fruto de la profunda crisis internacional que está azotando al mundo. Seguramente, a partir de 2009 las tendencias de crecimiento se inclinarán hacia equilibrios menos favorables para el país, por lo que se refuerza la justificación de analizar con cierto grado de detalle esta etapa 2000 – 2008, para confrontarla oportunamente con lo que vendrá de ahora en más.

Gracias a la disponibilidad de información precisa y actualizada a lo largo de toda la presente década por parte del BCU y del MEF (incluido el INE), fue posible tomar en cuenta un número importante de componentes macroeconómicos que han estado incidiendo sobre los distintos actores económicos, a los efectos de tener una visión ampliada de nuestra realidad: **Producto Bruto Interno Total y de sus principales Sectores, Formación Bruta de Capital, Balanza de Pagos, Comportamiento del Sector Público, Inversión Pública y Privada, Deuda Pública Total y Externa, Tipo de Cambio Efectivo y Nominal, Inflación, Tasas de Actividad, Empleo y Desempleo, etc.**

Culminada esta fase, se comienza a evaluar el comportamiento agregado del **sector agroindustrial** a través de mediciones conducidas por DIEA, así como presentar la evolución de las exportaciones agro-

pecuarias, índices de precios agregados, y la incidencia de la tributación y presión fiscal sobre el sector primario.

Finalmente, se concentran los esfuerzos para describir variables físicas y económicas sobre las cadenas productivas agropecuarias más relevantes tales como: *carne bovina, ovina, lanas y cueros, lechería, cereales y oleaginosas de secano, arroz, cítricos y frutales de hoja caduca, papa, horticultura y forestación*. Estas cadenas productivas seleccionadas explican un muy elevado porcentaje del uso del suelo del país, así como del número de productores y explotaciones agropecuarias, por lo que ellos ponderan muy fuertemente en nuestra balanza comercial vía exportaciones.

Dados los objetivos de este trabajo, si bien no fue posible estudiar cada una de estas cadenas (rubros), en la evolución de sus respectivos componentes tecnológicos, variedades seleccionadas, manejos productivos, costos de producción, rentabilidad, etc., de cualquier manera, a través de varios indicadores “**macros**”, es posible verificar la evolución que los mismos han tenido a lo largo de los últimos años. En muchos casos, dichos comportamientos físicos y económicos han evidenciado tendencias de crecimiento que son estadísticamente significativas, mientras que en otros, se notan estancamientos.

Un último componente de la presente investigación fue la incidencia que tienen los pequeños productores respecto a las producciones totales y rendimientos obtenidos en todas las cadenas estudiadas. Si bien no se pretende con ello hacer una evaluación completa de la *agricultura familiar*, dado que el tema es bastante complejo para conseguir una adecuada caracterización de la misma, al menos se hacen esfuerzos para cuantificar la incidencia que tiene en nuestro sector agropecuario.

En definitiva, se confía en que este trabajo sea de utilidad informativa, práctica y de referencia para un amplio espectro de lectores (técnicos oficiales y privados, productores, estudiantes y público en general), interesados en la marcha del sector agropecuario y agroindustrial de Uruguay durante la presente década.

2. ASPECTOS MACROECONÓMICOS DE LA ECONOMÍA URUGUAYA

A fines de marzo de 2009 el Banco Central de Uruguay (BCU) presentó no solo la actualización de los datos macroeconómicos del país correspondiente al último trimestre de 2008, sino también incluyó una modificación sustancial en el cómputo de las **Cuentas Nacionales**. Sucede que hasta este momento, la base de comparación de todos los cálculos del Producto Bruto y sus derivados, correspondía al año **1983**, o sea, un año bastante lejano al presente como para suponer que las características de la estructura económica del país continúa siendo la misma a la de aquel entonces. Por tanto, el objetivo del BCU fue colocar como base de comparaciones al año **2005**, así como también implementar una serie de modificaciones en el procedimiento de cálculos, en consonancia con las normas internacionales vigentes. Estos cambios se aplicaron para todo el período **1997 - 2008**.

La consecuencia inmediata de ello es que con la implementación de estas modificaciones, gana ahora más peso relativo la incidencia de las **Inversiones**, perdiendo ponderación los componentes de Consumo Final, Importaciones y Exportaciones. También, con la nueva re-composición del PIB, los determinantes extra-regionales tales como **demandas globales, precios de alimentos y petróleo**, juegan un papel más importante que el que tenían hasta la fecha. Por su parte, los componentes internos (ej., salarios reales e inflación en dólares), también pesan más dentro del PIB. Bajo la nueva forma de cálculos, la producción de bienes pesan relativamente menos que antes (ej., agro e industria), tomando más importancia la incidencia de las empresas pequeñas y de los servicios volcados al mercado interno. Todo esto lleva a la generación de una relativa **menor volatilidad del PIB**.

Por tanto, los números de los nuevos cálculos del PIB resultante verifican que la economía en su conjunto fluctúa menos y aunque los ciclos exhiben las mismas tendencias, se reduce a la mitad la volatilidad que mostraban respecto a las anteriores mediciones. Asimismo, otra directa consecuencia es que el PIB alcanza ahora valores más elevados, del orden del 10% durante los '90 y de 3% sobre el final del período, respecto a los cálculos previos con la base 1983.

2.1. PIB en Moneda Corriente. Con base en los datos del BCU recientemente publicados (marzo de 2009), se elaboró el cuadro que se presenta en la siguiente página, donde se exhibe el comportamiento del PIB Total y su desglose entre sus principales sectores, medidos todos ellos en dólares corrientes, entre 2000- 2008.

Al concentrarse en la variable **PIB Total**, se aprecia una caída del mismo durante los cuatro primeros años de la serie (2000 – 2003). La debilidad de la economía durante el comienzo de la década, se debió a una serie de factores principalmente externos, entre los que se destacan como más importantes los siguientes: **(a)** caída absoluta de los precios agropecuarios mundiales desde fines de los '90, hasta comienzos de la actual década, **(b)** fuerte (mega) devaluación de la moneda brasileña a comienzos de 1999, con lo que se perdió competitividad con dicho país, el cual pesaba mucho en nuestro comercio exterior, **(c)** aparición de fiebre aftosa proveniente de Brasil y Argentina en 2002 en la ganadería uruguaya,

afectando el principal rubro de exportación de Uruguay y, **(d)** crisis económica-financiera argentina de 2002, la cual provocó muy importantes retiros de fondos bancarios de residentes argentinos localizados en bancos uruguayos, lo que a su vez encendió una serie de eventos negativos en Uruguay que contagió a buena parte de nuestro sistema bancario y financiero.

Cuadro N° 1. Producto Bruto Interno Total y Sectorial, en Moneda Corriente entre 2000 y 2008, en Millones de Dólares

Sectores	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	(Millones de Dólares)								
Actividades Primarias ⁽¹⁾	1.415,9	1.209,3	1.050,0	1.181,3	1.530,9	1.560,4	1.770,9	2.098,7	3.067,6
Industrias Manufactur. ⁽²⁾	2.857,1	2.652,6	1.776,2	1.791,8	2.039,9	2.576,6	3.013,1	3.517,4	5.007,5
Electricidad, Gas, Agua	678,9	671,2	467,9	448,2	393,6	543,8	403,3	783,1	498,2
Construcción	1.447,5	1.226,9	697,1	522,7	611,7	960,9	1.178,2	1.450,4	2.043,3
Transporte, Almacenam., Comunicac.	1.945,7	1.795,1	1.154,9	1.011,9	1.110,2	1.435,6	1.665,1	1.974,2	2.822,9
Otras Activ. ⁽³⁾	9.911,3	9.348,6	5.946,1	4.637,6	4.840,9	6.195,7	7.122,7	8.549,5	11.124,3
Impuestos - subsidios s/ prod.	2.488,2	2.377,9	1.489,7	1.447,7	1.798,3	2.304,1	2.794,8	3.243,7	3.871,5
PIB TOTAL	22.822,5	20.928,8	13.579,0	12.049,3	13.688,1	17.347,7	20.000,6	24.223,9	32.262,1

(1): Incluyen: Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura, Pesca y Minería.

(2): Incluyen: Elaboración de Productos Alimenticios y Bebidas, Fabricación de Papel y Productos del Papel, Fabricación de Productos de la Refinación de Petróleo, etc.

(3): Incluyen: Intermediación Financiera, Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler, Administración Pública y Defensa, Planes de Seguridad Social de Afiliación Obligatoria, Enseñanza, Salud., etc.

FUENTE: Elaborado a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas, Uruguay.

Habiendo tocado fondo la economía uruguaya en 2003, con un nivel del PIB Total de algo más de U\$S 12.000 millones, comienza un proceso de rápida y continua recuperación hasta 2008 inclusive, dado el panorama en general muy favorable que se dio en el mundo, y en especial en el comercio internacional, por la ocurrencia de una demanda final agregada en expansión, y crecimiento en los precios unitarios de casi todos los bienes que produce nuestra economía. Con todo, no fue sino hasta 2007 que el valor del PIB Total de Uruguay iguala lo que ya se había conseguido en 2000, previo a la severa recesión. El año 2007 termina con un valor del PIB 6.1% superior al de 2000 (medido a precios corrientes) y a su vez, 2008 claramente supera al año inmediato anterior en 33.2% (por un aumento real del PIB en un 8.9%, unido a una apreciación del peso uruguayo del 11%).

Como resultado de lo antes dicho, al computar las tasas de crecimiento promedio de cada sector de la economía y del PIB Total entre 2000 y 2008 se nota que, para la mayoría de estas categorías, el mejor modelo de ajuste estadístico es una **función cuadrática** donde al comienzo va cayendo su nivel hasta llegar a un mínimo, para luego subir hasta el final del período. Por tanto, un **modelo de crecimiento** que estima el aumento promedio constante del período, en muchos casos verifica que este parámetro está muy cerca del cero, esto es, se compensa la fase declinante con la de crecimiento positivo.

Aún en estas circunstancias, entre 2000 y 2008 las **actividades primarias** y las de la **industria manufacturera**, crecieron positivamente en moneda corriente a tasas promedio del **10.1% a.a.** y de **7.52%**

a.a., respectivamente, así como también el PIB Total (**4.94% a.a.**). En cambio, para todos los demás sectores, el modelo de crecimiento no fue estadísticamente significativo.

De esta manera, el Valor Agregado de las **actividades primarias** (ej., Agricultura, Ganadería, Caza, Silvicultura, Pesca y Minería) pasaron de generar U\$S 1.416 millones en 2000 a **U\$S 3.068 millones en 2008**; la **industria manufacturera** (ej., elaboración de productos Alimenticios y Bebidas, fabricación de Papel y productos del Papel, Refinación de Petróleo, que explican en promedio 45% del total industrial.), pasaron de U\$S 2.857 millones en 2000 a **U\$S 5.008 millones en 2008** y el **PIB Total** creció de U\$S 22.823 millones en 2000 a **U\$S 32.262 millones en 2008**.

Más consistentes fueron los resultados de las estimaciones de crecimiento medidos en moneda corriente cuando se concentran solo en el período **2002 – 2008**. En casi todos los sectores, los resultados fueron favorables y a nivel de dos dígitos. La única excepción fue el sector de la **Electricidad, Gas y Agua**, con crecimiento relativamente pequeño, con lo cual dicho sector perdió peso en la economía en su conjunto.

Cuadro N° 2. Evolución del PIB Total y Sectorial, en Moneda Corriente, entre 2002 y 2008.

PIB Total y Sectorial	Tasa de Crecimiento (% a.a.)	R**2 ⁽¹⁾
Actividades Primarias	16,1	93,0 %
Industrias Manufactureras	17,3	94,0 %
Electricidad, Gas y Agua	4,7	3,2%
Construcción	21,2	83,1%
Comercio, Reparaciones, Restaurantes, Hoteles	18,5	91,9%
Transporte, Almacenamiento, Comunicaciones	15,8	84,6%
Otras Actividades	12,5	69,8%
Producto Interno Bruto	15,6	88,3%

(1) El R**2 es una medida que refiere al grado de ajuste de la función estadística que se está estimando (en este caso, un "modelo de crecimiento") con respecto a los valores reales de la variable en estudio (variable dependiente). Cuando más alto es su valor, ello significa que la curva que está siendo estimada se acerca más a los datos observables de la variable siendo evaluada.

FUENTE: Elaborado a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas, Uruguay.

La participación (ponderación) relativa de los sectores económicos antes citados respecto al PIB Total, se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro N° 3. Participación Relativa de los Distintos Sectores de la Economía Uruguaya en el PIB Total, entre 2000 y 2008.

Sectores	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Prom.
(en %)										
Actividades Primarias	6,2	5,8	7,7	9,8	11,2	9,0	8,9	8,7	9,5	8,5
Industrias Manufactureras	12,5	12,7	13,1	14,9	14,9	14,9	15,1	14,5	15,5	14,2
Electricidad, Gas, Agua	3,0	3,2	3,4	3,7	2,9	3,1	2,0	3,2	1,5	2,9
Construcción	6,3	5,9	5,1	4,3	4,5	5,5	5,9	6,0	6,3	5,5
Comercio, Reparac., Restaurantes, Hoteles	13,4	12,7	11,6	12,1	12,8	12,7	12,9	13,5	14,1	12,9
Transporte, Almacenamiento, Comunicaciones	8,5	8,6	8,5	8,4	8,1	8,3	8,3	8,1	8,8	8,4
Otras Actividades	43,4	44,7	43,8	38,5	35,4	35,7	35,6	35,3	34,5	38,5
Impuestos menos subsidios s/ produc.	10,9	11,4	11,0	12,0	13,1	13,3	14,0	13,4	12,0	12,3
PIB	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

FUENTE: Elaborado a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas, Uruguay.

La *participación relativa* de los distintos sectores económicos, medida a precios corrientes, permite visualizar que la misma creció significativamente para las *Actividades Primarias* y para la *Industria Manufacturera*. En el primer caso, su ponderación llegó en 2008 al **9.5% del total** (los rubros estrictamente agropecuarios explican en promedio **94%** de las actividades primarias), cuando la media de todo el período fue de 8.5%, y para la industria manufacturera culminó en **15.5%**, cuando su promedio fue del 14.2% en todo el período.

Por el contrario, las ponderaciones cayeron para la *Electricidad, Gas y Agua*, así como en *Otras Actividades* (en cuatro puntos porcentuales respecto a la media y casi nueve puntos respecto al año 2000, respectivamente). *Otras Actividades* comprenden las siguientes: Intermediación Financiera, Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler, Administración Pública y Defensa, Planes de Seguridad Social de Afiliación Obligatoria, Enseñanza, Salud, las que colectivamente explican un **90%** del rubro en cuestión.

Para todos los demás sectores, sus participaciones no se modificaron significativamente ya que oscilan en torno a sus respectivas medias.

Al igual que lo ya observado en la estimación del PIB Total, donde recién en 2007 se llega a los mismos valores que en 2000, cuando se computa el *PIB Total per cápita*, se ratifica la misma tendencia (ver cuadro siguiente). En 2007, el PIB per cápita es 5.4% más que en 2000 pero, en 2008, dicho incremento asciende a 40% (U\$S 9.677). Es notorio también el escaso crecimiento neto de la población total de Uruguay en el período.

Cuadro N° 4. Población Total y PIB Total por Habitante, según Año.

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Población Total (000)	3.301	3.308	3.309	3.304	3.302	3.306	3.314	3.324	3.334
PIB Total per Cápita (U\$S)	6,914	6,326	4,104	3,647	4,146	5,248	6,034	7,288	9,677

FUENTE: Elaborado a partir de datos del INE, Uruguay.

Otro capítulo importante en el cómputo de las Cuentas Nacionales es la estimación de la **Formación Bruta de Capital**, la cual representa los recursos que la economía coloca a disposición para reponer el capital productivo agotado en ciclos anteriores, así como también poder acrecentar la base productiva a la que se llegó anteriormente. Estos recursos, provenientes de fuentes públicas y privadas, se dividen en promedio aproximadamente en la relación 1:4 (al menos entre 2005 y 2008), esto es, por cada dólar de inversión directa por el sector público, el sector privado lo hace con cuatro dólares.

Los montos de inversión bruta total medida en dólares corrientes estimados por el BCU, se presentan a continuación. La tasa de crecimiento de la Formación Bruta de Capital Total entre 2000 y 2008 resultó más del doble respecto al PIB Total: **11.7% a.a.** vs. 4.94% a.a., respectivamente. Por tanto, la ponderación del componente inversiones totales dentro del PIB, creció significativamente (de 14.5% en 2000 hasta **23.0% en 2008**), lo cual es un dato muy ilustrativo y habla bien del proceso productivo que está viviendo Uruguay. El promedio de participación en la presente década fue de 17.4% del PIB.

Cuadro N° 5. Formación Bruta de Capital, medida en Precios Corrientes, entre 2000 y 2008, y su participación dentro del PIB Total.

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(en millones de U\$S)									
Formación Bruta de Capital (Total)	3.299	2.999	1.775	1.832	2.391	3.070	4.063	5.077	7.414
PIB TOTAL	22.823	20.929	13.579	12.049	13.688	17.348	20.001	24.224	32.262
Participación	14,5%	14,3%	13,1%	15,2%	17,5%	17,7%	20,3%	21,0%	23,0%

FUENTE: Elaborado a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas, Uruguay.

Pasando ahora a evaluar la exposición de Uruguay hacia terceros países y mercados, esto se aprecia mejor dentro del cómputo de la **Balanza de Pagos** que realiza el BCU regularmente. El cuadro siguiente exhibe dichas relaciones en moneda corriente, según años.

Cuadro N° 6. Balanza de Pagos de Uruguay entre 2000 y 208 (en millones de U\$S)

Variable	Año								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
millones de U\$S									
Cuenta Corriente	-566,3	-497,6	382,0	-87,2	3,1	42,3	-391,9	-80,5	-1.119,0
Cuenta Comercial	-533,1	-459,4	201,6	318,5	478,3	392,5	-89,9	128,4	-810,9
Exportaciones	3.659,6	3.262,0	2.693,4	3.052,5	4.256,6	5.085,4	5.787,3	6.850,4	9.257,6
Bienes FOB	2.383,8	2.139,5	1.922,1	2.281,2	3.145,0	3.774,1	4.399,8	5.043,2	7.099,8
Servicios	1.275,8	1.122,5	771,3	771,3	1.111,6	1.311,3	1.387,4	1.807,2	2.157,8
Importaciones	4.192,7	3.721,5	2.491,9	2.734,1	3.778,3	4.692,7	5.877,1	6.722,0	10.068,5
Bienes FOB	3.311,1	2.914,8	1.873,8	2.097,8	2.992,2	3.753,3	4.898,5	5.598,0	8.654,3
Servicios	881,6	806,7	618,1	636,3	786,1	939,5	978,7	1.124,0	1.414,2
Renta Neta	-60,6	-67,8	108,7	-488,4	-587,9	-494,1	-428,3	-345,3	-454,1
Transferencias Netas	27,5	29,7	71,8	82,6	112,7	143,7	126,3	136,4	145,9
Cuenta de Capital y Financiera	771,7	490,1	-280,4	430,6	72,1	752,1	528,0	1.684,6	3.278,4
Errores y Omisiones	17,0	285,0	-2.429,6	1.036,9	379,1	-174,1	-151,5	-598,8	73,1
Balanza Global	222,3	277,5	-2.328,0	1.380,2	454,3	620,3	-15,4	1.005,4	2.232,5

FUENTE: Elaborado a partir de datos del Banco Central del Uruguay (BCU).

La **Cuenta Comercial** (diferencia monetaria entre Exportaciones e Importaciones de bienes y servicios) se muestra relativamente equilibrada a lo largo de la década (U\$S 42 millones anuales negativos como media del período). En promedio, las ventas hacia el exterior fueron **99.2%** respecto a las compras desde el exterior, aunque con importantes diferencias en magnitudes y signos de un año al otro. Un déficit comercial relevante se generó en los dos primeros años de la serie (2000 – 2001) y en el último año (2008).

Dichos déficit se explican por el comportamiento de la cuenta de bienes que, en promedio ha sido negativa, al no ser suficientemente compensada por la cuenta de servicios (ej., transportes, viajes, otros), la cual siempre ha sido positiva. Los **bienes exportados** explican en promedio, en la presente década un 89% de los bienes importados, aunque durante el período 2002 – 2005 la balanza comercial de bienes fue positiva. Otra característica del comercio exterior de Uruguay es que los **bienes exportados** ponderan en promedio 73%, mientras que los servicios lo hacen al 27%, a lo largo de toda esta década. En lo que respecta a las importaciones, los **bienes importados** pesan un 82%, mientras que los servicios importados un 18% en el mismo período.

El balance neto de la Cuenta Comercial mejoró en forma continua hasta el año 2004, para luego comenzar a deteriorarse hasta el final del período, en particular en el último ejercicio, por influencia, entre otros motivos, de los muy elevados precios del crudo de petróleo que fue necesario adquirir para hacer funcionar la economía.

Los montos de las **exportaciones e importaciones** en moneda corriente han crecido muy significativa-

mente en el período 2000 - 2008, a tasas del **13.2% a.a.** y **12.5% a.a.**, respectivamente. Por tanto, cuando se los relaciona con la magnitud del PIB Total de la economía, se verifica que ambos están pesando cada vez más. La sumatoria de exportaciones e importaciones (por bienes y servicios) que ponderaba en el entorno del 34% en 2000 respecto al PIB Total, llega al **60% en 2008**, mostrando una tendencia a la intensificación del comercio exterior de la economía uruguaya, de importancia dado su pequeño mercado interno.

Asimismo, para el país en su conjunto, es posible verificar que los montos de exportaciones (importaciones) por bienes y servicios, son homogéneos **dentro del año**, no evidenciándose estacionalidades o una mayor concentración de actividad en un trimestre respecto a los demás (ver gráfico y cuadro en apéndice).

En adición a la Cuenta Comercial antes comentada, existen dos cuentas más antes de arribar al Saldo de la **Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos**. Ellas son la Cuenta de **Rentas Netas** hacia y desde el exterior (conformada por intereses y utilidades en ambas direcciones), así como la cuenta de **Transferencias Netas** (créditos y débitos).

Mientras las **Transferencias Netas** han sido, en promedio, positivas para el país durante el período bajo consideración (en el eje de los U\$S 100 millones anuales), las **Rentas Netas** fueron negativas (promedio anual: U\$S 313.1 millones, las que a su vez tienden a aumentar con el correr de los años).

Por tanto, al colocar las tres cuentas juntas (ej., comercial, rentas y transferencias) se arriba a un **promedio negativo de U\$S 257.2 millones anuales** para la presente década, el cual corresponde con el **Saldo de la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos**. Si se refiere este valor respecto al monto del PIB Total generado por la economía, se verifica que el desequilibrio en las cuentas con el exterior representa en media - **0.92%** para todo el período (aunque -**3.47%** en 2008).

La otra mitad de las cuentas con el exterior que se identifican en la Balanza de Pagos de un país, la componen las **Cuentas de Capital y Financieras**, integradas por: (a) **transferencias de capital** (de muy pequeña incidencia), (b) **inversiones extranjeras directas** (que explican un 90% de la cuenta de capital como promedio de la presente década), (c) **inversiones de cartera** (explican como promedio un 47% de la cuenta de capital), y (d) **otras inversiones** (explican como promedio - 37.5% de la cuenta de capital). Un detalle en forma de cuadros y gráficos de estas cuentas, con una frecuencia trimestral a lo largo de los años bajo estudio, se encuentra en el apéndice.

Cabe destacar que el componente de **Inversiones Extranjeras Directas** en favor del país que, como se dijo anteriormente, explica un 90% del saldo neto de la cuenta de capital, ha venido creciendo entre 2000 y 2008 a una tasa promedio de **27.6% a.a.** (o sea, cada 2.6 años los montos trimestrales o anuales se duplican). De esta manera, se arriba a 2008 con inversión directa anual de **U\$S 2.049 millones**, cuando en 2002 eran de solo U\$S 180 millones anuales.

Estos flujos monetarios deben ser ajustados por **Errores y Omisiones** (diferenciales no explicados debidamente) los que, deducidos de los Saldos de la Cuenta Corriente, permiten arribar a la **Balanza Global Neta**.

La Cuenta de Capital y Financieras aporta en promedio un saldo positivo de **U\$S 859 millones anuales** en todo el período, resultando, en definitiva, un **Saldo Global Neto de la Balanza de Pagos** de U\$S 428 millones como promedio anual.

2.2 PIB en Moneda Constante. Otra forma de ver con mayor precisión el real crecimiento de la economía de un país se da cuando se computan las Cuentas Nacionales en términos de moneda constante, para quitar la influencia negativa de la inflación, aún en el caso de una moneda “fuerte” y de referencia mundial, como es el dólar americano.

Con los recientes cambios metodológicos introducidos por el BCU, se volvieron a calcular los valores antes comentados para las Cuentas Nacionales, para ahora convertirlos en **moneda constante de 2005**.

Con esta nueva serie histórica se procedió a estimar las tasas de crecimiento promedio del PIB y sus sectores más relevantes. La información se encuentra en la página siguiente, desglosada en dos períodos: 2000 – 2008 y 2002 – 2008, por las mismas razones expresadas previamente.

El crecimiento del **PIB Total** para todo el período 2000–2008, se reduce a **3.04% a.a.** vs. 4.94% a.a. cuando se lo estimaba en moneda corriente. Al hacer lo propio entre 2002-2008, el crecimiento en moneda constante se ubica en **5.69% a.a.** y en forma muy consistente (R**2 de 96.2%).

Cuando se observa el comportamiento de los distintos sub-sectores, se verifica que para algunos de ellos las tasas de crecimiento no se modificaron sustancialmente entre los dos períodos bajo comparación. Esto se dió en los siguientes casos: **(a)** agricultura, **(b)** elaboración de alimentos y bebidas, **(c)** enseñanza, **(d)** sector de la electricidad, gas y agua, y **(e)** intermediación financiera. En todos los demás, los cambios en las tasas de crecimiento fueron sustanciales, a favor del período 2002-08, naturalmente.

En especial llama la atención la relativa uniformidad que manifiestan estas cifras para el **sector agropecuario**, mientras que para todo el período, fueron de **3.16% a.a.** (o sea superior al promedio total), en el período 2002 - 2008 solo se incrementó **3.38%**, esto es, bastante por debajo del promedio total.

En principio se hubiera esperado que, por la influencia negativa de los bajos precios de las commodities agropecuarias y la presencia de aftosa durante los primeros años del período, la respuesta posterior tan favorable del sector una vez superados ambos factores, se tradujera en mayores tasas de crecimiento real del sector entre 2002 y 2008. Seguramente, la nueva forma de cálculo del PIB que fuera comentada al inicio de esta sección, esté incidiendo y explicando estos números macros relativamente estables del sector agropecuario.

Cuadro N° 7. Estimación de Tasas de Crecimiento del Producto Bruto Interno Total y Sectorial, en Moneda Constante de 2005, en la presente Década

Actividad	2000 – 2008		2002 – 2008	
	Tasa de Crecimiento, % a.a.	R**2 (%)	Tasa de Crecimiento, % a.a.	R**2 (%)
Agropecuaria	3,16	72,5	3,38	67,5
Industria Manufacturera	5,96	73,6	9,18	97,7
Alimentos y Bebidas	8,88	88,4	11,4	94,6
Papel y Productos de Papel	18,4	37,7	27,1	40,6
Refinación Petróleo	6,12	31,1	10,4	45,9
Electricidad, Gas, Agua	-4,93	39,5	-5,72	24,9
Construcción		N.S.	7,69	93,4
Comercio, Restaurantes y Hoteles		N.S.	7,04	91,2
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	6,78	62,6	11,4	93,6
Otras Actividades	1,14	28,2	2,51	81,7
Intermediación Financiera		N.S.		N.S.
Administración Pública	1,64	85,7	2,17	95,4
Enseñanza	2,44	87,7	2,99	88,7
Salud		N.S.	2,09	54,3
TOTAL	3,04	51,3	5,69	96,2

FUENTE: Elaborado a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas, Uruguay.

Por el contrario, la *industria manufacturera* tuvo un salto muy importante entre los dos períodos bajo estudio, al pasar del **5.96% a.a.** al **9.18% a.a.** Incluso las industrias de alimentos y bebidas y la elaboración de papel y productos del papel, crecieron por encima del media industrial (en especial el segundo sector de los citados).

El sector de *transporte, almacenamiento y comunicaciones* es el que más se incrementó respecto a todos los demás, en los dos períodos bajo estudio (**6.78% a.a.**, y **11.4% a.a.**, respectivamente).

En otro sentido llama la atención la caída en el crecimiento del sector de la *electricidad, gas y agua*, siendo el único sector donde ello ocurre. Aunque no aparece el desglose del comportamiento de los diferentes sectores, de tiende a pensar que es el componente de la *producción de electricidad* el que está ocasionando este pobre desempeño económico. Por su parte, el crecimiento de la *intermediación financiera* ha sido nulo bajo las dos formas de medición.

2.3 Formación Bruta de Capital Total en Moneda Constante. A partir de los datos del MEF, cuando se hace lo propio con el componente de Formación Bruta de Capital Total expresado en moneda constante, es posible visualizar que la tasa de crecimiento promedio del período completo 2000 – 2008 fue de **5.96% a.a.** (con un $R^{**2} = 40.6\%$), pero al computarse la fase 2002-08, ella se eleva a **22.5% a.a.** (la misma se estaría duplicando cada tres años). Ello ratifica lo ya mencionado cuando se la calculó en moneda corriente como participación relativa creciente dentro del PIB Total. Nuevamente se trata de un dato muy importante a destacar. Seguramente, con el cambio metodológico conducido por el BCU, esta variable toma mayor trascendencia que bajo la forma anterior de cálculo.

2.4 Comportamiento del Sector Público. El MEF reporta regularmente y con frecuencia mensual, la información de los datos macroeconómicos del sector público uruguayo. A partir de allí se elaboró una tabla (ver página siguiente) donde se resumen sus resultados anuales durante la presente década.

Del diferencial entre ingresos y egresos totales del sector público se arriba al **Resultado Primario del Sector**, el cual resultó negativo (aunque en forma decreciente) entre 2000 y 2002 pero, a partir de allí, los valores se volvieron positivos hasta el final de la serie. Sin embargo, este resultado primario no incluye los *intereses pagos totales* sobre la deuda pública uruguaya (interna y externa, de corto y largo plazo, en moneda nacional y extranjera) que tiene vigente el país, los que han venido creciendo, en moneda corriente en forma prácticamente constante durante todo el período. De esta manera, cuando se toman en cuenta los intereses y se los relaciona con el Resultado Primario, se arriba al **Resultado Global del Sector Público**, el cual resultó negativo en todos los años.

Para visualizar el peso efectivo del Resultado Global en relación con el PIB Total, es conveniente relacionarlos entre sí, situación que se presenta en el último renglón del cuadro de la página siguiente (Nº8). Se llega entonces a que el **Déficit Público Total respecto PIB** cae significativamente a lo largo de todo el período bajo consideración, desde un máximo, en 2002, de **-3,8%** a un mínimo, en 2007, de **-0.1%**, aunque durante 2008 el mismo creció a **-1,2%**.

Parte de la mejora del Sector Público uruguayo en su conjunto, se debió al comportamiento del **BPS**, el cual, si bien en promedio para todo el período cubre con ingresos propios el **58.9%** de sus erogaciones respecto a las pasividades y pensiones que debe abonar, hacia 2008 la misma se acrecentó al **66.6%**. Esta misma serie se había iniciado con ingresos del BPS explicando el 61.5% en 2000, para irse deteriorando hasta 2003 con ingresos de apenas 47.1%. Sin embargo, desde 2004 a la fecha, la mejora ha sido sustancial y consistente en el tiempo. El componente no cubierto con recursos genuinos del BPS debe ser complementado con transferencias regulares desde el Tesoro Nacional.

A su vez, para tener una idea del peso relativo del Sector Público dentro del PIB Total, se elaboró el cuadro N° 9 a partir de datos del MEF. En este caso se sumaron las erogaciones totales del Estado más los Intereses pagos por la deuda. En términos relativos se verifica una caída sistemática y significativa del peso del Estado uruguayo en la economía, desde un máximo de 31.8% en 2002 hasta un mínimo de **26.8% en 2008**.

Cuadro N° 8. Sector Público de Uruguay entre 2000 – 2008 (Principales Indicadores)

Concepto	Año								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Millones de Dólares									
Ingresos del S. Público No Financiero ⁽¹⁾	5.949	5.686	3.850	3.355	3.835	4.868	5.554	6.715	8.149
Egresos Prim. S. Público No Financiero ⁽²⁾	6.151	5.839	3.840	2.966	3.296	4.212	4.869	5.957	7.767
Resultado Primario Sector Público ⁽³⁾	-282	-220	-35	331	500	671	697	806	494
Intereses Pagos	481	489	477	646	747	759	805	825	891
Resultado Global Sector Público	-763	-709	-512	-315	-247	-88	-108	-19	-398
PIB TOTAL	22.823	20.929	13.579	12.049	13.688	17.348	20.001	24.224	32.262
Déficit/PIB	-3,3%	-3,4%	-3,8%	-2,6%	-1,8%	-0,5%	-0,5%	-0,1%	-1,2%

(1) Incluye: Ingresos del Gobierno Central (DGI, IRP, Comercio Exterior, Otros), más BPS y Resultado Primario de las Empresas Públicas.

(2) Incluye: Egresos Primarios del Gobierno Central y del BPS (ej., remuneraciones, gastos no personales, pasividades, transferencias), e Inversiones.

(3) Incluye: los Resultados Primarios de las Intendencias, del Banco de Seguros del Estado, del Banco Central del Uruguay, y del Sector Público No Financiero.

FUENTE: Elaborado a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas, Uruguay.

Cuadro N° 9. Gasto Público Total: Egresos Primarios del Sector Público No Financiero + Intereses sobre Deuda Pública, según Años en Dólares Corrientes.

Trimestre	Año								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Millones de Dólares									
1	1.752,8	1.635,0	1.471,7	920,3	1.054,9	1.234,4	1.427,6	1.650,5	2.044,1
2	1.633,1	1.570,5	1.173,1	944,2	901,5	1.167,3	1.404,1	1.484,3	1.965,2
3	1.652,1	1.593,7	908,9	938,0	1.010,9	1.267,5	1.430,9	1.559,3	2.305,2
4	1.593,6	1.529,2	762,5	809,8	1.075,3	1.301,8	1.411,3	2.088,6	2.343,5
Gasto Público Total	6.631,6	6.328,4	4.316,3	3.612,3	4.042,6	4.971,0	5.673,9	6.782,8	8.657,9
PIB TOTAL	22.823	20.929	13.579	12.049	13.688	17.348	20.001	24.224	32.262
Gasto Público Total/PIB	29,1%	30,2%	31,8%	30,0%	29,5%	28,7%	28,4%	28,0%	26,8%

FUENTE: Elaborado a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas, Uruguay.

Sin embargo, en términos absolutos, si bien al considerar la totalidad del período en estudio, las erogaciones totales del Sector Público no evidencian cambios estadísticamente significativos, cuando se toma en consideración el sub-período 2002 – 2008, el mismo crece a una tasa promedio de **13.2% a.a.** (las erogaciones totales se duplican aproximadamente cada 5.5 años). El Gasto Público Total medido en dólares corrientes fue máximo en **2008** (a razón de U\$S 23.7 millones por día), el cual se diferencia significativamente de un segundo grupo de años que son 2000, 2001 y 2007, equivalentes entre sí. En contrapartida, los gastos públicos fueron mínimos en 2002, 2003 y 2004. No se constata efecto estacional trimestral y/o mensual para esta variable. La ponderación a lo largo del año es aproximadamente constante.

Dada la importancia del componente de la **Inversión Pública**, ella se presenta en forma más detallada en el cuadro N° 10. Nuevamente, si bien al tomar la totalidad del período, la tasa de crecimiento de la inversión pública no cambió significativamente, cuando se considera el período 2002-08 la misma crece al ritmo de **18.4% a.a.**, con un mínimo de U\$S 296 millones anuales en 2003, hasta un máximo de U\$S 960 millones en 2008. Con todo, en términos relativos respecto al PIB Total, la inversión pública no cambió significativamente en todo el período ni en el sub-período (osciló entre 2.3% y 3.2%). Tampoco se nota, en este caso, efecto estacional trimestral ni mensual.

Cuadro N° 10. Inversión Pública en Uruguay, entre 2000 y 2008, según Trimestres, en dólares corrientes.

Trimestre	Año								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Millones de Dólares									
1	167,5	167,8	157,2	94,5	135,6	104,5	198,4	148,0	302,8
2	180,9	165,6	89,1	62,8	75,1	96,7	113,6	184,9	-38,6
3	183,4	161,0	42,4	90,7	33,9	87,7	125,7	121,2	276,0
4	150,0	173,5	61,0	47,6	92,7	108,0	69,9	240,2	419,7
Inversión Pública Total	681,8	667,8	349,7	295,6	337,3	397,0	507,7	694,2	959,9
PIB Total	22.823	20.929	13.579	12.049	13.688	17.348	20.001	24.224	32.262
Inversión Pública/PIB	3,0%	3,2%	2,6%	2,5%	2,5%	2,3%	2,5%	2,9%	3,0%

FUENTE: Elaborado a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas, Uruguay.

Los **intereses sobre la deuda pública soberana** crecieron, medidos en dólares corrientes, a una tasa del 8.7% a.a. en todo el período bajo estudio, hasta llegar a U\$S 892 millones en 2008 (ej., U\$S 2.44 millones diarios). En términos porcentuales respecto al PIB Total la incidencia de los intereses aumentó hasta 2003 y 2004, en el eje del 5.4 – 5.5%, para luego caer a la mitad, hasta un 2.8% en 2008.

Cuadro N° 11. Pago de Intereses sobre Deuda Pública Uruguaya, entre 2000 y 2008, según Trimestres, en dólares corrientes

Trimestre	Año								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Millones de Dólares									
1	156,1	159,1	142,2	187,3	232,4	227,6	198,5	194,9	201,3
2	90,5	95,2	111,9	235,7	137,6	155,6	204,4	195,7	239,6
3	146,8	156,9	184,3	159,8	237,8	228,7	221,4	217,7	255,0
4	87,6	77,8	38,3	63,3	138,8	147,0	180,3	217,2	195,5
Intereses Totales	481,0	489,0	476,7	646,2	746,6	758,8	804,6	825,5	891,4
PIB Total	22.823	20.929	13.579	12.049	13.688	17.348	20.001	24.224	32.262
Intereses/PIB	2,1%	2,3%	3,5%	5,4%	5,5%	4,4%	4,0%	3,4%	2,8%

FUENTE: Ministerio de Economía y Finanzas, Uruguay.

El saldo neto del **Resultado Global del Sector Público**, medido tanto en términos absolutos como relativos al PIB Total, evidencian una caída significativa del déficit durante la presente década. Ello se consigue a pesar del repunte experimentado durante el último año (2008) a -1.2% del PIB, y casi U\$S 400 millones anuales. Ello habla bien entonces del comportamiento de este resultado tan importante de la economía nacional (ver cuadro N° 12).

Cuadro N° 12. Resultado Global Sector Público de Uruguay, entre 2000 y 2008, según Trimestre, en dólares corrientes.

Trimestre	Año								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Millones de Dólares									
1	-212,4	-117,8	-135,7	-90,9	-89,3	-85,1	14,2	-49,1	225,3
2	-170,7	-213,1	-103,6	-157,8	-7,3	-24,0	-117,2	152,3	-220,2
3	-167,6	-208,5	-208,4	-60,4	-67,0	-48,3	-54,1	67,7	-133,5
4	-211,9	-169,3	-64,2	-6,1	-83,3	69,7	49,5	-190,1	-269,2
Resultado Global	-762,6	-708,7	-511,8	-315,1	-247,0	-87,8	-107,5	-19,1	-397,6
PIB Total	22.823	20.929	13.579	12.049	13.688	17.348	20.001	24.224	32.262
Resultado Global/PIB	-3,3%	-3,4%	-3,8%	-2,6%	-1,8%	-0,5%	-0,5%	-0,1%	-1,2%

FUENTE: Elaborado a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas, Uruguay.

La **Deuda Bruta Total del Sector Público** a lo largo de la presente década, compuesta por los resultados del Gobierno Central, de las Empresas Públicas, de las Intendencias y del Banco Central se muestra en el cuadro N° 13. La misma ha venido creciendo en forma sostenida a una tasa promedio de 7.87%

a.a., en evolución casi lineal ($R^{*2} = 96,1\%$), por lo que entre 2000 y 2008 ella se duplicó. La misma pasó de un promedio de U\$S 9.269 millones en 2000 a **U\$S 17.457 millones en 2008**. Con todo, en el último semestre de 2008 se produjo una relativa mejora en U\$S 1.593 millones menos de deuda pública total.

Cuadro N° 13. Deuda Bruta Sector Público Global

Trimestre	Año								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(millones de U\$S)									
1	9.040	9.155	9.637	11.525	12.673	13.138	14.138	14.473	17.340
2	9.318	9.337	10.060	11.763	12.864	13.515	14.497	15.608	18.128
3	9.585	9.563	11.448	12.232	13.428	13.727	14.603	15.882	17.824
4	9.132	10.072	11.386	12.163	13.322	13.949	13.717	16.319	16.535
Promedio	9.269	9.532	10.633	11.921	13.072	13.582	14.239	15.571	17.457

FUENTE: MEF, Uruguay.

La distribución de la Deuda Bruta Total del Sector Público fue la siguiente como promedio del período bajo estudio: **Gobierno Central:** 76.7%, **Empresas Públicas:** 4.6%, **Intendencias:** 1.6% y **Banco Central:** 17.1%, la que coincide en gran medida hasta el presente.

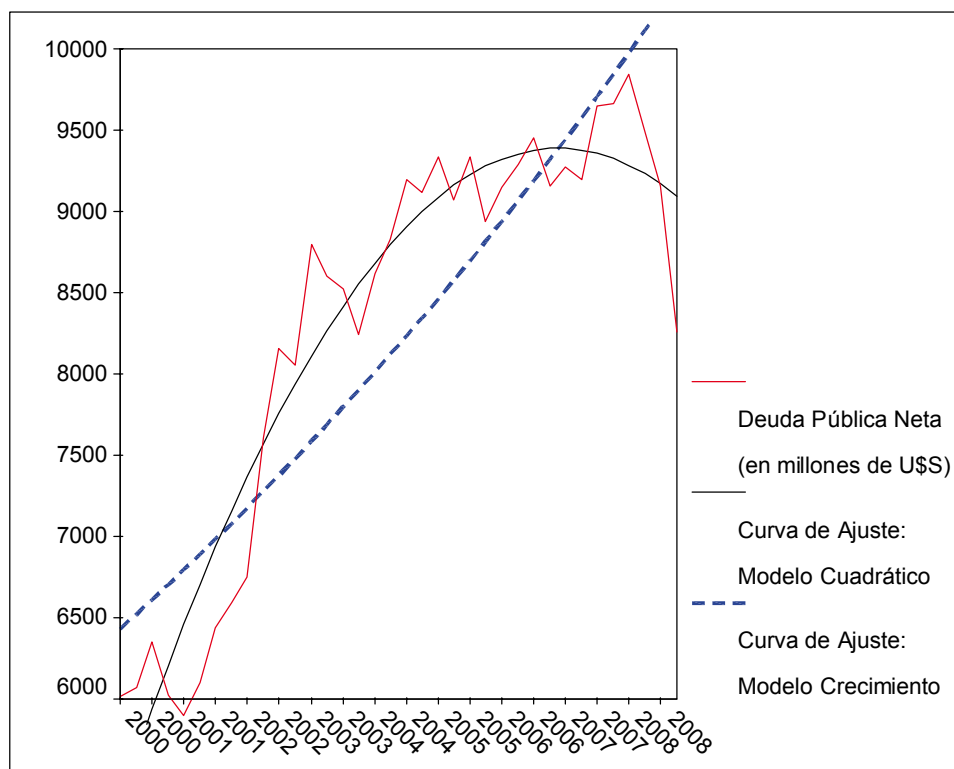
Tan importante como el seguimiento de la Deuda Pública Bruta Total es el cómputo de la **Deuda Pública Neta Total**, cuando al monto anterior se le deducen los activos financieros debidamente documentados con que cuenta el país, dentro y fuera de fronteras. Estos datos proporcionados por el Banco Central del Uruguay se presentan a continuación.

Cuadro N° 14. Deuda Neta Sector Público Global

Trimestre	Año								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(millones de U\$S)									
1	6.018	5.900	6.752	8.799	8.615	9.336	9.151	9.271	9.847
2	6.074	6.100	7.611	8.603	8.826	9.068	9.290	9.194	9.486
3	6.352	6.441	8.157	8.522	9.199	9.334	9.453	9.648	9.155
4	6.026	6.594	8.058	8.243	9.114	8.938	9.157	9.662	8.255
Promedio	6.118	6.259	7.645	8.542	8.939	9.169	9.263	9.444	9.185

FUENTE: MEF, Uruguay)

Gráfico N° 1. Deuda Neta Sector Público Global



La tasa promedio de crecimiento de la **Deuda Neta del Sector Público Global** fue de **5.49% a.a.** en la presente década, inferior por tanto, a la deuda bruta. Una función estadística del tipo cuadrático explica bien su comportamiento en 91% ($R^2=0.91$), mostrando haber llegado a un máximo absoluto y con síntomas importantes de reducción. En los últimos nueve meses de 2008, la deuda neta se redujo en U\$S 1.592 millones. Asimismo, durante los últimos cuatro años, la deuda neta prácticamente se estabilizó en montos ligeramente superiores a los U\$S 9.000 millones.

Estos resultados son, parcialmente, consecuencia de la notoria mejoría de las **reservas netas del Banco Central del Uruguay**, las que crecieron a tasas promedios del **22.2% a.a.** entre 2000 y 2008. Las reservas netas habían sido, incluso, negativas en el tercer trimestre de 2002 (-U\$S 459 millones), para paulatinamente crecer y arribar al cuarto trimestre de 2008 con U\$S 4.503 millones.

Es interesante también reportar el componente **externo** de la deuda total del país en el período. Al respecto, la **Deuda Externa Bruta Total** ha venido creciendo a una tasa promedio del **4.52% a.a.** ($R^2=0.84$), siendo explicada la misma al considerar todo el período, por los resultados del Gobierno Central (69.3%), Empresas Públicas (5.4%), Intendencias (1,3%), Banco Central (6.3%), Banca Pública (0.2%) y Sector Privado (17.5%).

Al final del **tercer trimestre de 2008**, la Deuda Externa Bruta Total se ubicaba en **U\$S 12.027 millones**. Sin embargo, su composición cambia significativamente en el tiempo, ya que se incrementa la ponderación del sector público con relación al **sector privado**. Este último cae al **10.6%** respecto a la deuda total, mientras que en el sector público se incrementa por la incidencia del Gobierno Central fundamentalmente, y en menor medida por las Empresas Públicas. Por el contrario, Intendencias, Banco Central y Banca Pública pierden peso relativo.

Cuando se corrige la anterior para arribar a la **Deuda Externa Neta Total** del país se verifica que la

misma no creció en todo el período 2000 – 2008, aunque se vio caracterizada por una fase creciente inicial para luego caer en la misma proporción desde 2004 al presente (una función cuadrática explica 82% de la variación total). En promedio en 2008, la deuda externa neta total era 7.3% inferior a la equivalente de 2000.

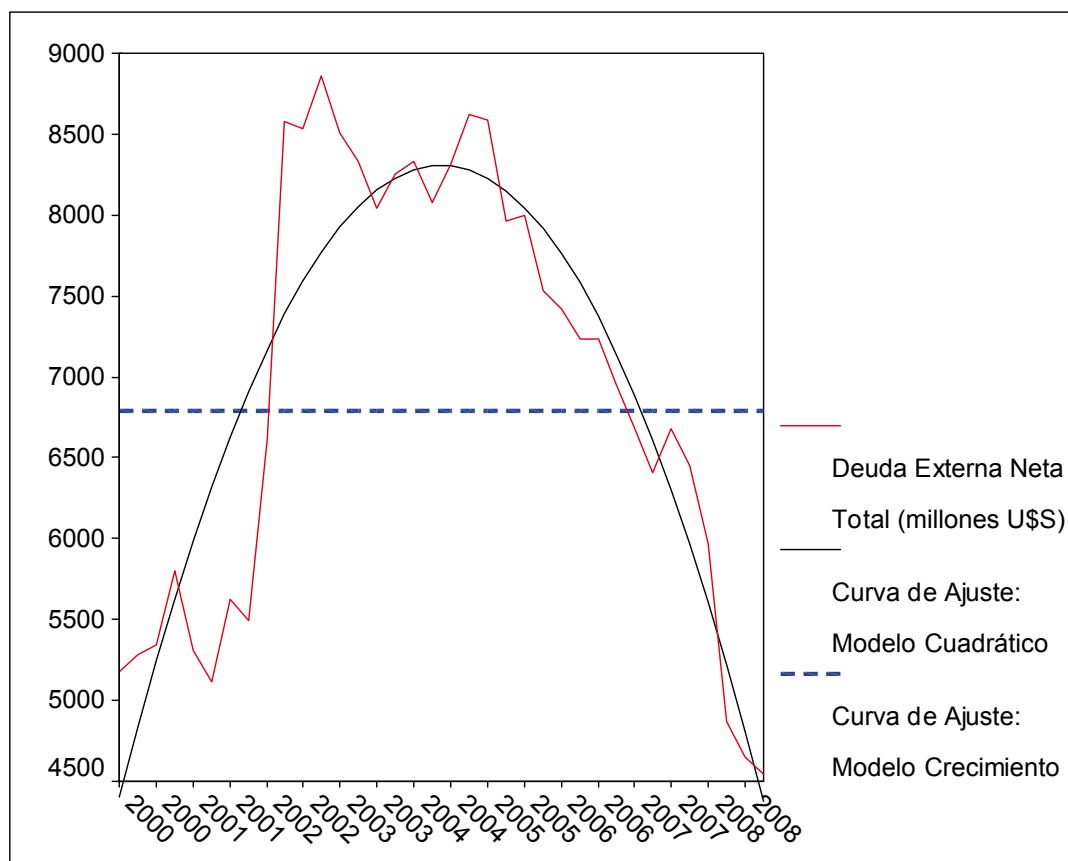
Cuadro N° 15. Deuda Externa Neta Total

Año									
Trimestre	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(en millones de U\$S)									
1	5.181	5.305	6.618	8.510	8.335	8.586	7.419	6.685	5.965
2	5.282	5.117	8.574	8.334	8.073	7.964	7.238	6.407	4.870
3	5.343	5.627	8.533	8.045	8.315	7.995	7.233	6.677	4.649
4	5.800	5.489	8.857	8.255	8.624	7.531	6.959	6.448	4.543
Promedio	5.402	5.385	8.146	8.286	8.337	8.019	7.212	6.554	5.007

FUENTE: Elaborado a partir de datos del Ministerio de Economía y Finanzas, Uruguay.

Si se desglosa la Deuda Externa Neta Total entre la correspondiente al *Sector Público y al Privado* se verifica que el primero explica 71.7% sobre el final del período, mientras que el privado lo hace con 28.3%. Estas participaciones son muy similares al promedio de toda la década.

Gráfico N° 2. Deuda Externa Neta Total de Uruguay



2.5 Tipo de Cambio Efectivo Real. Desde enero de 2000 a la fecha y con frecuencia mensual, el BCU reporta múltiples índices de competitividad de nuestro tipo de cambio respecto al de terceros mercados (monedas). Estos cálculos se basan en relaciones que existen en todo momento, entre el tipo de cambio nominal (ej., cotización del dólar) y los precios internos de cada país relevante para Uruguay. A su vez, el tipo de cambio lo subdivide entre mercados *regionales* (Brasil y Argentina) y *extraregionales* (EEUU, México, Alemania, España, Reino Unido, Italia y China). Ponderando adecuadamente cada uno de estos mercados, se arriba a un índice *global* promedio de competitividad por tipo de cambio.

A mayor valor del índice, mayor nivel de competitividad a favor de Uruguay. El BCU toma el año 2000 como valor 100. Si bien el Tipo de Cambio Efectivo Real no es el único factor de competitividad para una economía y sus empresas (también lo son otras ventajas comparativas y competitivas que disponga), sin duda que el mismo ayuda cuando sube relativamente respecto a otros mercados y por el contrario, dificulta a las empresas cuando tienen que sobreponerse a una situación de caída relativa.

Durante la presente década, la competitividad por tipo de cambio ha aumentado significativamente, a una tasa promedio Global de 2.16% a.a., pero con un mejor comportamiento respecto a los mercados Extraregionales (2,62% a.a.), e inferior en los Regionales (1.66% a.a.). Con todo, lo más preocupante es que esta competitividad ha venido decayendo en los últimos años, pudiéndose detectar que la Global lo hace, particularmente, desde marzo de 2007 a la fecha, la Extraregional desde Noviembre de 2006 a la fecha y la Regional desde Noviembre de 2007. Los cuadros siguientes permiten visualizar aproximadamente estas tendencias, al igual que los gráficos en la sección de Apéndices.

Cuadro Nº 16. Índice de Competitividad Efectiva Global de Uruguay, entre 2000 y 2008.

Trimestre	Año								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1er. Trimestre	100,3	100,3	94,4	133,5	147,0	128,9	125,9	125,1	116,4
2o. Trimestre	99,5	99,4	93,5	141,1	142,4	127,4	124,8	125,0	112,4
3er. Trimestre	101,3	99,9	122,0	136,0	136,8	126,4	123,7	123,1	110,1
4o. Trimestre	99,0	103,0	118,5	143,5	133,2	123,1	125,6	120,1	109,5
Promedio Anual	100,0	100,7	107,1	138,5	139,9	126,5	125,0	123,3	112,1

Fuente BCU

Cuadro Nº 17. Índice de Competitividad Efectiva Extraregional de Uruguay, 2000 y 2008

Trimestre	Año								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1er. Trimestre	101,3	103,1	114,9	191,4	199,6	164,5	146,7	147,3	130,8
2o. Trimestre	99,5	104,2	131,0	191,4	193,7	156,8	146,1	144,6	124,8
3er. Trimestre	100,4	108,2	184,5	183,5	185,5	152,3	145,6	142,1	121,3
4o. Trimestre	99,1	111,6	184,4	195,2	178,9	145,7	147,0	136,4	131,3
Promedio Anual	100,1	106,8	153,7	190,4	189,4	154,8	146,3	142,6	127,1

Fuente BCU

Cuadro N° 18. Índice de Competitividad Efectiva Regional de Uruguay, entre 2000 y 2008

Trimestre	Año								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1er. Trimestre	99,8	98,8	83,1	95,8	111,7	101,5	108,6	110,1	106,8
2o. Trimestre	99,5	97,0	72,9	108,3	107,9	104,9	107,2	111,7	104,3
3er. Trimestre	101,7	95,6	87,6	105,1	104,1	106,5	105,7	110,3	102,7
4o. Trimestre	99,0	98,7	82,3	109,7	102,5	105,6	107,9	109,2	95,0
Promedio Anual	100,0	97,5	81,5	104,7	106,5	104,6	107,4	110,3	102,2

Fuente BCU

El espacio disponible para esta sección no permite profundizar más sobre esta información. Sólo basta destacar que el comportamiento del Tipo de Cambio Efectivo con respecto a Argentina y con Brasil han sido, en la presente década, claramente opuestos (correlación Pearson: -0.71 entre sí), siendo Brasil mucho más ventajoso que el mercado argentino para nuestros productos exportables. Así por ejemplo, durante 2008, mientras el índice promedio con Argentina se ubicaba en 57,45, con Brasil lo hacía en 143,86. Por otra parte, los mercados Extraregionales en promedio se han comportado mejor que los Regionales, destacando en este sentido España, Italia y Alemania, con índices de competitividad superiores a la 160 unidades, en promedio, para toda la década. Reino Unido se ubica en 147, mientras que EEUU, México y China por encima de 130.

2.6 Tipo de Cambio Nominal. El siguiente cuadro (N°19) preparada a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) muestra el comportamiento del dólar en Uruguay en la presente década, el cual está lógicamente relacionado con lo que se presentó en el indicador inmediato anterior. En este sentido, se aprecia el salto que el mismo dio como consecuencia de la devaluación de 2002 (en el medio de la crisis económica), así como la apreciación del peso uruguayo desde el último trimestre de 2007. En promedio, la tasa de crecimiento del dólar nominal en lo que va de la década, se ubica en **6.7% a.a.** (ver gráfico en apéndice).

Cuadro N° 19

Trimestre	Año									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
\$/dólar										
1	11,7	12,6	14,7	28,3	29,5	25,3	24,2	24,3	20,9	23,51
2	12,0	13,1	17,1	28,2	29,7	24,6	24,0	24,0	19,8	,
3	12,3	13,5	26,1	27,5	28,8	24,3	24,0	23,6	19,6	,
4	12,4	14,0	27,1	28,8	26,8	23,6	24,1	22,0	23,5	,
Promedio Anual	12,1	13,3	21,3	28,2	28,7	24,5	24,1	23,5	20,9	23,5

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística.

2.7 Inflación (Índice de Precios al Consumidor, IPC). El siguiente cuadro (N°20) preparada a partir de datos del INE, muestra la variación promedio del IPC de un año, respecto al promedio del año anterior medido por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Se aprecia la abrupta suba de la inflación como consecuencia de la devaluación de 2002, efectos que se continuaron durante todo 2003 para comenzar a moderarse a partir de 2004. Los procesos inflacionarios son altamente indeseables tanto para consumidores y trabajadores con ingresos fijos, como también para los empresarios, ya que dificulta la mejor toma de decisiones dada la incertidumbre que la misma genera (ver gráfico en apéndice).

Cuadro N° 20

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
4,40%	14,00%	19,40%	9,20%	4,70%	6,40%	8,10%	7,90%

FUENTE: Elaborado a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística.

La tasa de crecimiento promedio del IPC entre enero de 2000 a enero de 2009 fue de **9.02% a.a.** (cada ocho años se duplican los precios). Con todo, desde **Abril de 2006**, la evolución de los precios internos se mostró sistemáticamente por debajo del promedio general de todo el período.

Comparando la evolución del agregado de **precios internos** medidos por el **IPC** y la **evolución del dólar** en Uruguay, al crecer los primeros en forma más rápida que los segundos, se evidencia una apreciación de aquellos cuando se los transforma en moneda extranjera. Esto es una posible medida de costo país, verificando que la misma ha venido aumentando. Incluso, desde **Febrero de 2007**, dicho costo país subió por encima de la tendencia de largo plazo (2,33% a.a.). Solamente a partir de **Octubre de 2008**, el cociente evidencia cierto grado de mejoramiento, de acuerdo a lo que indica un modelo estadístico cúbico.

2.8 Tasa de Actividad, Tasa de Empleo y Tasa de Desempleo. El correlato de la evolución de la economía comentado previamente, se puede también evaluar a través de estos tres indicadores que son cuantificados mensualmente por el INE. Mientras la **tasa de actividad** estima la oferta de trabajo que se da en un determinado momento en la economía, la **tasa de empleo** cuantifica la demanda efectiva por trabajo, mientras que la **tasa de desempleo** está dada por el porcentual de personas económicamente activas dispuestas a trabajar, pero que no consiguen trabajo. A lo largo del período bajo estudio, se detectan cambios estadísticamente significativos en sus respectivas magnitudes, siendo la tasa de desempleo la que ha fluctuado más. En el apéndice de este documento se presentan los cuadros y gráficas correspondientes a estas variables entre enero de 2000 a enero de 2009.

De los mismos se desprende que la **tasa de actividad** llegó a su máximo valor en 2007 y 2008, con niveles superiores al 62% de la población económicamente activa (vs. un promedio de 60.1% para todo el período); la **tasa de empleo** también llegó a su máximo en estos dos últimos años, con magnitudes mayores al 56% (vs. un promedio general de 52.3%), mientras que lo más impactante ha sido la caída sistemática del **desempleo**, el cual llegó a 7.9% como promedio en 2008, cuando durante todo el período el mismo se centraba en 13.0%. La **caída del desempleo** fue estimada a una tasa promedio del **8.0% a.a.** entre 2000 y 2008, lo cual ratifica la mejora de la economía durante la presente década.

2.9 Índice Riesgo País de Uruguay (según **República AFAP**). Este indicador mide en todo momento el **diferencial** de rendimientos entre los bonos soberanos de deuda de Uruguay, respecto a sus equivalentes del Tesoro norteamericano. Cuanto mayor es este indicador, se puede interpretar como que existen mayores riesgos en la economía, por lo que el inversor requerirá de una mayor tasa de interés para compensar por el riesgo incremental que debe aceptar (como consecuencia, el valor del bono soberano disminuye proporcionalmente). El cuadro siguiente (Nº21) muestra en forma resumida la evolución de este indicador medido en puntos básicos dentro del período bajo consideración, donde 100 puntos básicos equivalen a un 1% de tasa de interés.

Cuadro Nº 21

Trimestre	Año									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	147	247	400	1.932	586	379	238	181	273	560
2	188	211	987	1.536	651	438	247	139	245	,
3	233	240	2.048	710	577	348	250	197	305	,
4	292	251	2.027	634	435	310	208	210	661	,

FUENTE: República AFAP.

Los niveles de riesgo país fueron extremadamente elevados durante buena parte de 2002 y 2003, justamente durante los peores momentos de la crisis económica que se comentaba al comienzo del documento. Pero nuevamente, el indicador fue mejorando con el correr del tiempo, hasta llegar a un mínimo en el 2º Trimestre de 2007. A partir de allí, comienza a subir nuevamente hasta llegar a un máximo hacia fines de 2008, con mejoras relativas a comienzos de 2009. El promedio general para todo el período fue de 518 puntos básicos (ver gráfico en el apéndice).

3. COMPORTAMIENTO AGREGADO DEL SECTOR AGROINDUSTRIAL EN EL PERÍODO 2000-2008

De acuerdo con datos de DIEA, la participación relativa del **sector agroindustrial** dentro del PIB Total de la economía se ubicó, en promedio, en **14.3%**, entre 2000 – 2007. En esta medición se incluye, en adición a la valoración de los productos agropecuarios a nivel de portera, el valor agregado de las industrias de alimentos, fabricación y lavado de tops, madera (excepto muebles) y curtiembres. Para el año 2007, el **PIB agroindustrial** estaba siendo estimado en **US\$ 3.500 millones**.

3.1 Ponderación de los Sectores Agropecuarios. En 2007, estimando la ponderación relativa de los principales subsectores del agro uruguayo medidos en términos de **Valor de la Producción Bruta**, se verifica que la **Pecuaria** pesaba un 54.2%, seguido por la **Agricultura** con 38.0% y la **Silvicultura** con 7.7%.

Por su parte, la composición dentro de la **Pecuaria** permite ver que la actividad de Bovinos de Carne explica un 58.5%, Lechería un 20.6%, Lana un 8.3%, Apicultura y Avicultura un 4.0% y Otros 8.7%.

Haciendo lo propio con la **Agricultura**, se llega a que los Cereales de Invierno y Verano ponderan 36.7%, Oleaginosas: 18,3%, Frutas Frescas: 9.1%, Viticultura: 3.9%, Raíces y Tubérculos: 1.7% y Otros 9.8%.

Otra forma de tener una primera visión resumen del comportamiento del sector agropecuario durante la presente década es tomando años selectos, como por ejemplo, el año 2000 como base de comparación y referirlo a los años más recientes donde se tiene información equivalente. Esto se hace en el cuadro N° 22 de la siguiente página, cuando se miden los distintos sectores en **moneda constante**, a precios de 2007.

Medido en Valor de la Producción Bruta y a precios constates, hacia 2007 respecto al año base 2000 la **agricultura** fue el sector que creció más intensamente en el orden del 54% (destacando los cultivos de soja, trigo, cebada y maíz), seguido por la **pecuaria** con el 36% (en especial la producción de leche y carne bovina) y la **silvicultura** con el 16%.

Una descripción más detallada de todas estas cadenas productivas se presentará en las siguientes páginas de este documento.

3.2 Exportaciones Agropecuarias. Otra forma de ver la importancia relativa de los distintos rubros agropecuarios en Uruguay, es cuantificando sus valores absolutos y pesos relativos de sus respectivas exportaciones. Una fotografía de lo que aconteció en 2007 y 2008 es el cuadro N° 22 de la página siguiente elaborado a partir de datos de Uruguay XXI.

Cuadro N° 22. Valor de la Producción Bruta de la Actividad Agropecuaria, según años selectos, por subsector (medidos en moneda constante de 2007) con respecto al año base 2000 ⁽¹⁾

Sectores	2000	2006	2007
TOTAL	100%	122,9%	140,6%
I. Agricultura y Silvicultura	100%	141,2%	146,1%
Subtotal Agricultura	100%	149,0%	154,3%
Cereales	100%	168,5%	
Trigo	100%	251,7%	
Arroz	100%	127,8%	
Cebada	100%	248,7%	
Maíz	100%	182,1%	
Sorgo	100%	148,1%	
Oleaginosos	100%	1.733,2%	
Girasol	100%	228,6%	
Soja	100%	4.583,9%	
Raíces y tubérculos	100%	50,5%	
Papa	100%	51,9%	
Frutas frescas	100%	116,4%	
Cítricos	100%	84,6%	
Hoja caduca	100%	144,3%	
Uva para vinificar	100%	113,1%	
Otros ⁽²⁾	100%	85,4%	
Subtotal Silvicultura	100%	112,5%	115,9%
II. Pecuaria	100%	127,3%	136,3%
Ganado bovino	100%	131,1%	
Lana	100%	111,7%	
Leche ⁽³⁾	100%	132,9%	
Apícola y avícola	100%	81,4%	
Otros ⁽⁴⁾	100%	141,4%	

(1) Deflactados por el IPMayoristas -BCU (hasta agosto 2001) y por el IPProductos Nacionales (desde septiembre de 2001).

(2) Incluye: Hortalizas, Sacarígenas, Plantaciones y cultivos permanentes, leguminosas secas, forrajeras, otros cultivos.

(3) Incluye productos lácteos elaborados en predio.

(4) Incluye: Ganado Ovino, Ganado Porcino, Producción de cueros vacunos y pieles lanares provenientes de la mortandad y la faena en predio, y producción de otros animales exportados en pie.

Fuente: Elaborado por MGAP-DIEA en base a información del BCU (series revisadas)

El comportamiento de las exportaciones del año 2008 fue muy bueno respecto a 2007, que también había sido favorable. En promedio, las exportaciones de bienes subieron un 31% entre un año y otro, con las de origen agropecuario subiendo ligeramente más aún que las restantes (35%). Solamente se vieron erosionadas las ventas de *pieles y cueros* y los *productos de lana y textiles* (junto con las auto-partes), los cuales fueron los primeros bienes en verse resentidos por la crisis internacional que se magnificó en el último cuarto de 2008.

Cuadro N° 23. Exportaciones de Productos de Origen Agropecuario, Otros y Totales, año 2007 y 2008.

Productos	2007	2008	Variación 2008/2007
	000 U\$S		
Carne y Despojos Comestibles	904.193	1.348.312	49,1%
Cereales	378.433	604.933	59,9%
Leche y Productos Lácteos	361.936	448.841	24,0%
Madera, Carbón Vegetal y Manufactura de Madera	285.482	419.016	46,8%
Semillas y Frutos Oleaginosos	231.857	359.696	55,1%
Pieles y Cueros	306.023	258.289	-15,6%
Lana y Pelo, Hilados y Tejidos	232.467	206.562	-11,1%
Pescado, Crustáceos, Moluscos	179.214	199.012	11,0%
Productos de Molinería, Malta, Almidón	96.468	192.376	99,4%
Frutas y Frutos Comestibles	91.122	91.173	0,1%
Grasas y Aceites Animales o Vegetales	54.687	84.327	54,2%
Sub Total	3.121.882	4.212.537	34,9%
Otros	1.483.542	1.832.824	23,5%
TOTAL	4.605.424	6.045.361	31,3%

FUENTE: Uruguay XXI

Mirando estas mismas exportaciones pero ahora clasificadas según destinos (ver cuadros N° 24 y N° 25 de la siguiente página), se verifica que la suma de las colocaciones en el *MERCOSUR*, la *Unión Europea* y las ventas por *Zonas Francas* (Nueva Palmira y Botnia), explican más de la mitad de las mismas. Considerando regiones en el mundo, en la única donde se produjo una contracción fue en los países integrantes del NAFTA (EEUU, México), con una caída promedio del 45% (más fuerte en EEUU que en México), seguramente por una razón de precios relativos coyunturales, en particular en el rubro cárnico, que hizo más atractivo otros destinos (ej., Rusia). En consecuencia, han sido muy llamativos los crecimientos de ventas hacia *Rusia*, *Venezuela* (ubicado en el 6° lugar por orden de importancia de países) y de *Zona Franca Botnia* (dado el pleno funcionamiento de la planta de Botnia durante 2008).

Cuadro N° 24. Exportaciones de Bienes de Uruguay en 2007 y 2008, según Destino (en 000 U\$S)

Posición	Destino	2007	2008	Crecimiento	Ponderación de 2008
1	Brasil	751.700	1.002.975	33,4%	16,6%
2	Argentina	386.177	510.466	32,2%	8,4%
3	Zona F. Nueva Palmira	226.634	379.529	67,5%	6,3%
4	Rusia	120.215	335.326	178,9%	5,5%
5	España	154.625	240.060	55,3%	4,0%
6	Venezuela	101.316	238.825	135,7%	4,0%
7	EEUU	495.158	219.076	-55,8%	3,6%
8	Alemania	207.559	212.220	2,2%	3,5%
9	México	210.626	175.334	-16,8%	2,9%
10	China	162.419	175.070	7,8%	2,9%
11	Reino Unido	118.876	173.805	46,2%	2,9%
12	Países Bajos	96.171	163.522	70,0%	2,7%
13	Zona Franca Botnia	61.454	150.438	144,8%	2,5%
14	Italia	103.365	146.783	42,0%	2,4%
15	Chile	109.735	133.811	21,9%	2,2%
	Otros	1.299.417	1.788.120	37,6%	29,6%
	TOTAL	4.605.448	6.045.361	31,3%	100,0%

FUENTE: Uruguay XXI

Cuadro N° 25

Posición	Destino	2007	2008	Crecimiento	Ponderación de 2008
1	MERCOSUR	1.216.610	1.624.683	33,5%	26,9%
2	Unión Europea	849.070	1.155.530	36,1%	19,1%
3	Zonas Francas	335.401	578.939	72,6%	9,6%
4	Resto de A. del Sur	292.015	499.866	71,2%	8,3%
5	NAFTA	789.606	434.113	-45,0%	7,2%
6	Resto de Asia	375.632	419.868	11,8%	6,9%
7	Europa del Este	123.685	346.437	180,1%	5,7%
8	Medio Oriente	137.855	303.971	120,5%	5,0%
9	A. Central y Caribe	134.621	249.041	85,0%	4,1%
10	Africa	212.266	241.328	13,7%	4,0%
11	Resto de Europa	127.489	170.962	34,1%	2,8%
12	Otros	3.790	11.599	206,0%	0,2%
13	Oceanía	7.410	9.024	21,8%	0,1%
	TOTAL	4.605.448	6.045.361	31,3%	100,0%

FUENTE: Uruguay XXI

Por último, la misma información aportada por Uruguay XXI identifica a las empresas agroindustriales y de otros sectores de la economía, que se encuentran entre los 15 primeros lugares de ventas al exterior. Estos 15 mayores exportadores explican un tercio de las exportaciones totales. De este grupo, 13 empresas procesan productos de origen agropecuario: ocho son frigoríficos, uno exporta arroz, uno productos lácteos, uno productos forestales, uno granos y uno cueros procesados.

Cuadro N° 26. Exportaciones de Bienes de Uruguay en 2007 y 2008, según Empresa (en 000 U\$S)

Posición	Empresa	2007	2008	Crecimiento	Ponderación de 2008
1	SAMAN	136.459	232.372	70,3%	3,8%
2	ANCAP	128.337	212.329	65,4%	3,5%
3	CONAPROLE	196.782	196.983	0,1%	3,3%
4	Compañía Forestal Oriental	100.708	160.142	59,0%	2,6%
5	CROP URUGUAY	76.883	148.385	93,0%	2,5%
6	Establecimiento Colonia	88.614	131.155	48,0%	2,2%
7	Frigorífico San Jacinto	85.400	124.542	45,8%	2,1%
8	Frigorífico La Caballada	69.004	117.392	70,1%	1,9%
9	Frigorífico Tacuarembó	95.880	117.368	22,4%	1,9%
10	Frigorífico PUL	85.155	116.471	36,8%	1,9%
11	Frigorífico y Matadero Carrasco	76.887	107.300	39,6%	1,8%
12	Frigorífico Canelones	72.590	97.303	34,0%	1,6%
13	Curtiembre BRANAA	115.689	96.966	-16,2%	1,6%
14	Cristalpet S.A.	82.517	94.843	14,9%	1,6%
15	Frigorífico Las Piedras	81.995	92.811	13,2%	1,5%
	Sub Total	1.492.900	2.046.360	37,1%	33,9%
	Resto	3.112.548	3.999.001	28,5%	66,1%
	TOTAL	4.605.448	6.045.361	31,3%	100,0%

FUENTE: Uruguay XXI

La única empresa que tuvo una merma en sus exportaciones en los dos últimos años bajo consideración, fue la especializada en procesar *cueros vacunos y lanares* (Curtiembre BRANAA), como consecuencia de la caída de precios y de cantidad de bienes por parte del mercado externo, fruto de la crisis financiera y económica que se desencadenó en el mundo. El rubro de cueros fue de los primeros que sintió este impacto negativo que se viene acentuando durante 2009.

3.3 Índices de Precios Agregados. En secciones anteriores se comentó la evolución del precio del dólar y los precios a nivel de los consumidores, medidos mensualmente a lo largo de la presente década. En el cuadro siguiente (N°27) se recuerdan los mismos y a su vez se presentan otros índices de precios relevantes para los sectores productivos como son los precios mayoristas, desglosados entre los de origen agropecuario y los manufactureros. Una presentación más detallada se encuentra en la sección del apéndice.

Los precios mayoristas y los agropecuarios en general se comportaron por encima de los precios de los consumidores y del precio del dólar.

Cuadro N° 27. Evolución de Índices de Precios de Variables Claves de la Economía en la presente Década (2000 -2008), medidos en crecimiento promedio acumulativo anual

Concepto	% a. a.
Precio del Dólar	6,69
Indice de Precios al Consumidor	9,02
Indice de Precios Mayoristas	13,63
Indice de Precios Agropecuarios	14,88
Indice de Precios para la Industria Manufacturera	13,10
Indice de Precios de Cultivos	13,20
Indice de Precios Ganaderos	11,00
Indice de Precios Silvícolas	8,86

Fuente: INE

3.4 Tributación y Presión Fiscal Agropecuaria. OPYPA realiza anualmente una estimación de la presión fiscal que incide sobre el sector primario en su conjunto, vía: (a) **Impuestos sobre la Tierra** (ej., Aportes Patronales al BPS, Contribución Inmobiliaria, Impuesto al Patrimonio), (b) **Impuestos a la Renta Agropecuaria** (ej., IRA/IRAE, IMEBA y adicionales), (c) **Impuestos Indirectos** (ej., IMESI e IVA a Combustibles, Tasa Municipal, Tasa de Registro (Cajas Negras), IMABA), (d) **Detracciones** (ej., impuestos a las exportaciones), a los que se debe descontar las **Devoluciones de Impuestos** que realiza el gobierno para bienes que están siendo exportados, para arribar a una cifra de aportes netos.

La ponderación relativa de las fuentes de impuestos en (a), (b) y (c) son aproximadamente las mismas, mientras que el componente (d) pesa muy poco, ya que solo tributan las exportaciones de cueros sin valor agregado. En promedio para toda la década, el aporte neto directo del Agro hacia el Estado fue de **U\$S 106 millones anuales**, aunque termina el período contribuyendo con una suma de **U\$S 163,2 millones anuales**.

Más relevante aún es conocer la **presión fiscal del sector** en proporción al PIB Agropecuario generado. El promedio para la década fue de **6.7%** (entre 5,5% y 6.0% para el año 2008), lo cual contrasta con la presión fiscal global de toda la economía (esto es, del contribuyente medio), la cual se sitúa en el entorno del 30% en el mismo período.

Cuadro N° 28

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total Impuestos Agro (millones de U\$S)	115,9	88,7	67,4	65,6	90,7	112,4	124	129,5	163,2
Presión Fiscal Agro/ PIB Sectorial	9,60%	8,00%	6,10%	4,70%	5,90%	7,60%	7,30%	5,70%	5,5 - 6,0%

FUENTE: OPYPA.

4. COMPORTAMIENTO DEL SECTOR AGROPECUARIO POR SUBSECTORES

4.1 Carne Bovina, Carne Ovina, Lanas, Cueros Vacunos y Ovinos

En los cuatro cuadros siguientes (Nº29, 30, 31 y 32) se presentan las estadísticas del inventario anual in-vernacional de los rubros vacunos y ovinos por categorías, entre 2000 y 2008, en base a declaraciones juradas que procesa DICOSE, así como su conversión a Unidades Ganaderas.

Se puede afirmar que las fluctuaciones de existencias de semovientes ocurridas en ovinos, han sido sustancialmente mayores respecto a vacunos, así como también que los cambios de inventarios entre categorías vacunas y categorías ovinas, han diferido entre sí a lo largo de la década. Cuando se estimen más adelante sus tasas de crecimiento, quedará más clara esta conclusión.

Cuadro Nº 29. Evolución del Inventario Bovino Anual de Uruguay, entre 2000 y 2008, según categorías (en miles de cabezas)

Categorías	Año								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Toros	147,3	155,0	166,4	173,3	176,9	179,1	171,7	170,0	167,0
Vacas de Cría	3.537,7	3.808,0	4.158,6	4.149,0	4.130,1	4.143,4	4.043,8	4.119,0	4.152,0
Vaca Invernada	548,9	470,0	457,3	523,9	472,9	431,8	441,4	387,0	369,0
Novillos > 3 años	619,1	680,0	663,7	639,6	597,5	577,2	531,3	499,0	468,0
Novillos 2-3 años	782,5	839,0	855,8	833,0	911,2	968,3	891,9	843,0	849,0
Novillos 1 - 2 años	954,6	1.021,0	979,2	1.134,9	1.212,8	1.197,1	1.172,2	1.164,0	1.158,0
Vaquillonas > 2 años s/entorar	508,1	468,0	427,1	438,3	558,9	614,8	584,2	525,0	526,0
Categorías	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Vaquillonas 1-2 años	1.026,2	1.044,0	1.014,6	1.187,1	1.282,8	1.254,5	1.214,6	1.214,0	1.224,0
Terneros/as	2.218,3	2.113,0	2.545,3	2.629,0	2.615,2	2.584,0	2.657,7	2.668,0	2.790,0
Total Vacunos	10.342,8	10.598,0	11.267,8	11.708,1	11.958,4	11.950,2	11.708,8	11.590,0	11.703,0

Fuente: DICOSE

Cuadro Nº 30. Evolución del Inventario Ovino Anual de Uruguay, entre 2000 y 2008, según categorías (en miles de cabezas)

Categoría	Año								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Carneros	254,9	227,0	203,5	194,8	208,3	232,1	232,7	208,5	189,0
Ovejas de Cría Encarneradas	6.506,2	6.005,0	5.579,0	5.175,1	5.154,3	5.343,2	5.403,5	5.266,1	4.855,0
Oveja de Consumo (descarte)	786,6	657,0	576,9	443,5	308,9	309,0	363,7	348,0	302,0
Capones	1.765,7	1.346,0	1.347,4	1.410,7	1.274,4	1.200,9	1.105,2	909,0	908,0
Borregas 2-4 dientes s/encarnerar	677,2	561,0	527,0	455,6	442,2	450,6	580,4	534,0	474,0
Corderas D.de Leche	1.531,8	1.592,0	1.302,9	1.149,0	1.130,1	1.563,1	1.603,2	1.446,0	1.229,0
Corderos D. de Leche	1.272,3	1.326,0	1.113,9	993,0	920,4	1.330,4	1.340,8	1.193,0	1.018,0
Corderas/os Mamones	389,5	371,0	291,7	267,0	327,0	406,7	456,6	416,0	421,0
Total Ovinos	13.184,3	12.085,0	10.942,3	10.088,7	9.765,6	10.836,0	11.086,0	10.322,5	9.395,0

Fuente: DICOSE

Cuadro Nº 31. Unidades Ganaderas Vacunas y Lanares entre 2000 y 2007

	Año							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Unidades Ganaderas Vacunas	7.990,8	8.274,0	8.964,0	9.132,3	9.381,0	9.377,2	9.147,4	9.081,1
Unidades Ganaderas Lanares	2.283,6	2.060,0	1.860,2	1.765,0	1.699,2	1.885,5	1.929,0	1.796,1
Relación Lanar/Vacuno	1,43	1,24	1,04	0,97	0,91	1,01	1,05	0,99
Unidades Ganaderas Totales	10.274,4	10.334,0	10.824,2	10.931,8	11.080,2	11.262,6	11.076,4	10.877,2

Categoría	Promedio	Mediana	Error Stand. Promedio	Coef. de Variación	Mínimo	Máximo
Unidades Ganaderas Vacunas	8.918,5	9.106,7	2,0%	5,7%	7.990,8	9.381,0
Unidades Ganaderas Lanares	1.909,8	1.872,8	3,5%	9,8%	1.699,2	2.283,6
Unidades Ganaderas Totales	10.832,6	10.904,5	1,2%	3,3%	10.274,4	11.262,6

FUENTE: Elaborado a partir de datos de DICOSE.

El cuadro siguiente (Nº32) muestra con mayor claridad las tendencias a lo largo del tiempo de los inventarios por categorías en ambos rubros. Respondiendo a lo que los mercados mundiales estaban indicando, en Uruguay, mientras los inventarios vacunos totales crecieron a una tasa del **1,43% a.a.**, los ovinos totales se redujeron al **2.88% a.a.** En consecuencia, la **relación Lanar/Vacuno** cayó desde 1.43 en 2000 a 0.99 en 2007.

Cuadro Nº 32

Evolución de Inventarios Bovinos y Ovinos entre 2000 y 2008 (en cabezas)	Tasas de Crecimiento acumulativas anuales	
Total Vacunos	1,43%	a.a.
Vacas de Cría	1,36%	a.a.
Vaca de Invernada	-4,06%	a.a.
Novillos > 3 años	-4,33%	a.a.
Novillos 2-3 años	N.S.	
Novillos 1 - 2 años	2,63%	a.a.
Vaquillonas > 2 años s/entorar	N.S.	
Vaquillonas 1-2 años	2,62%	a.a.
Terneros/as	2,81%	a.a.
Total Ovinos	-2,88%	a.a.
Ovejas de Cría Encarneradas	-2,66%	a.a.
Oveja de Consumo (descarte)	-11,70%	a.a.
Capones	-7,33%	a.a.
Borregas 2-4 dientes s/encarnerar	N.S.	
Corderas Diente de Leche	N.S.	
Corderos Diente de Leche	N.S.	
Corderas/os Mamones	N.S.	

FUENTE: Elaborado a partir de datos de DICOSE.

4.1.1 Inventarios de Vacunos y Ovinos

En **vacunos**, se observa a lo largo de la década fuertes caídas en dos categorías: Novillos mayores a tres años y Vacas de Invernada, mientras crecen a tasas significativas los Novillos y Vaquillonas de uno a dos años y los Terneros/as. El crecimiento de las Vacas de Cría es ligeramente inferior pero significativo, respecto al promedio de todas las demás categorías vacunas. En conclusión, el rodeo vacuno se ha hecho más eficiente al verse reducido la edad de terminación de los novillos gordos y proporcionalmente aumentó su tendencia criadora (por mayor retención de vientres).

En **ovinos**, la tendencia prevaleciente es hacia la reducción de inventarios en casi todas las categorías, ej.: Ovejas de Consumo y Capones, mientras las Ovejas de Cría disminuyen a tasas ligeramente inferiores, pero significativas, a la media de todas las categorías ovinas. En categorías jóvenes no se aprecian tendencias significativas. En conclusión, la majada nacional ha tendido a darle menor significación a la producción de lana (donde los capones tienen una alta incidencia), buscando un nuevo equilibrio con los vacunos hacia un rodeo más eficiente para la producción de carne.

Al sumarse las existencias en términos de Unidades Ganaderas (U.G.) Vacunas y Lanares, es posible apreciar que el crecimiento del total de la ganadería en Uruguay (su inventario) ha sido positivo, a una tasa del **1,05% a.a.**, desglosadas de la siguiente manera: las U.G. Vacunas lo hicieron al 1,86% a.a., mientras que en el caso de las U.G. Lanares su tendencia fue nula y no significativa estadísticamente. Como promedio de todo el período, los **vacunos** explican un **82.4%** de las U.G. totales, mientras los **lanares** aportan el **17.6%**.

Es interesante también comentar la evolución del **inventario bovino** en la presente década según **Departamentos**. Así se observa que fue solamente en **Soriano** donde la tasa de crecimiento fue negativa, a una tasa del 1,58% a.a. En todos los demás, la tasa fue nula o positiva. Con tasas de crecimiento por encima del promedio para el rubro se encuentran (por orden decreciente) los siguientes Departamentos: **Canelones, Cerro Largo, Treinta y Tres, Tacuarembó, Durazno, Paysandú, Maldonado, Salto y Rivera**. Por su parte, los crecimientos de inventarios fueron nulos en Río Negro, Colonia, Flores y Artigas.

En el caso de *inventarios ovinos* se verificó que, en todos los casos, los crecimientos fueron negativos, excepto en cinco Departamentos donde los mismos fueron nulos: **Salto, Cerro Largo, Treinta y Tres, Canelones y San José**. Las reducciones más fuertes (por encima del promedio) se dieron en los siguientes Departamentos (por orden decreciente): Río Negro, Soriano, Colonia, Rocha, Maldonado, Durazno, Flores, Tacuarembó y Florida.

Otra forma de ver las características de concentración relativa de la ganadería uruguaya según Departamento, es mediante un procedimiento estadístico denominado *análisis de clusters* (agrupamientos).

Si ignoramos al Departamento de Montevideo, dado sus bajos valores absolutos para esta variable en particular, los restantes 18 Departamentos pueden reunirse en seis grupos relativamente homogéneos (al menos para vacunos), de tal forma que, mientras sus integrantes (Departamentos) dentro del grupo son bastante similares entre sí para la variable cantidad de cabezas bovinas (y ovinas totales), dicho agrupamiento lo hace diferir respecto a los restantes grupos (clusters) de departamentos. Una vez identificados estos grupos de Departamentos con características semejantes, se pasa a calcular los promedios de vacunos (lanares) para cada año de la serie estudiada.

En la página siguiente se presentan los datos para los clusters de cabezas vacunas totales por grupos de departamentos y según año.

De esta manera, fue posible verificar que la mayor concentración de bovinos totales se encuentra en **Cerro Largo y Tacuarembó** (cluster 3), donde, por ejemplo, el promedio de ambos Departamentos fue de 1.046.000 cabezas/Departamento en 2008. Luego le sigue el cluster formado por **Durazno, Florida, Paysandú y Salto** (cluster 5), con un promedio entre estos cuatro Departamentos de 805.250 cabezas/Departamento en 2008, etc. Por el contrario, la menor concentración se ubica consistentemente en Canelones y Maldonado.

Cuadro Nº 33. Promedios de Cabezas Vacunas Totales por Cluster de Departamentos, entre 2000 y 2008, en miles de cabezas

AÑO	Cluster					
	1	2	3	4	5	6
2000	618,88	232,96	862,41	576,71	688,68	396,49
2001	641,50	239,00	866,50	595,00	706,00	403,33
2002	676,89	249,65	913,29	615,34	772,67	431,85
2003	690,43	251,12	965,79	631,05	827,95	434,54
2004	723,79	268,14	1.004,43	617,47	833,56	443,07
2005	706,18	278,87	994,69	624,51	836,38	452,08
2006	675,32	279,95	1.001,23	619,06	800,89	460,49
2007	670,74	280,64	1.011,55	616,22	790,61	448,04
2008	709,25	280,50	1.046,00	589,67	805,25	406,33

Cluster # 1:	Artigas, Lavalleja, Rivera y Rocha
Cluster # 2:	Canelones y Maldonado
Cluster # 3:	Cerro Largo y Tacuarembó
Cluster # 4:	Río Negro, Soriano y Treinta y Tres
Cluster # 5:	Durazno, Florida, Paysandú y Salto
Cluster # 6:	Colonia, Flores y San José

FUENTE: Elaborado a partir de datos de DICOSE.

Para los inventarios ovinos totales de la presente década se presenta información equivalente a la anterior basada en cinco agrupamientos.

Cuadro N° 34. Promedios de Cabezas Ovinas por Cluster de Departamentos, entre 2000 y 2008, en miles.

AÑO	Cluster				
	1	2	3	4	5
2000	1.748,01	93,32	438,74	836,53	1.296,11
2001	1.640,50	87,33	391,33	770,20	1.171,00
2002	1.504,21	75,59	346,75	696,45	1.071,62
2003	1.459,86	74,59	315,26	622,07	969,92
2004	1.431,56	75,08	300,12	603,34	929,32
2005	1.567,17	81,94	329,62	674,63	1.051,71
2006	1.568,22	84,60	336,82	704,11	1.076,24
2007	1.498,35	74,58	307,12	649,58	1.005,01
2008	1.467,50	59,00	258,83	573,40	930,00

Cluster # 1:	Artigas y Salto
Cluster # 2:	Canelones, Colonia y San José
Cluster # 3:	Flores, Maldonado, Río Negro, Rivera, Rocha y Soriano
Cluster # 4:	Cerro Largo, Durazno, Florida, Lavalleja y Treinta y Tres
Cluster # 5:	Paysandú y Tacuarembó

FUENTE: Elaborado a partir de datos de DICOSE.

Artigas y Salto (cluster 1) y Paysandú y Tacuarembó (cluster 5) claramente se diferencian de las demás regiones del país en términos de concentración de ovinos totales en el país. En un tercer nivel se encuentran Cerro Largo, Durazno, Florida, Lavalleja y Treinta y Tres. En Artigas y Salto se puede verificar que es el único agrupamiento en donde la tendencia de reducción del stock ovino no fue estadísticamente significativa. En todos los demás sí lo fue.

4.1.2 Mejoramientos Forrajeros Totales. Los inventarios vacunos y lanares del país se sustentan sobre una base forrajera compuesta de campo natural en su mayoría, a la que se adicionan inversiones en pasturas. La sumatoria de *praderas artificiales, campos fertilizados y mejorados y cultivos forrajeros anuales* según zafra agrícola, se presenta en el siguiente cuadro (N°35). De su evaluación estadística se estima que las mismas han venido creciendo en forma consistente a una tasa promedio del **1.49% a.a.** durante la presente década ($R^{**2} = 69.1\%$).

Cuadro N° 35

	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08
(miles de Ha)									
Total Mejoram.	2.403	2.472	2.461	2.426	2.488	2.620	2.715	2.722	2.611

FUENTE: DICOSE.

Para tener una mejor idea sobre el comportamiento de esta variable clave para conseguir altas productividades ganaderas, en los distintos Departamentos se condujo un análisis de cluster. Nuevamente

aparecen seis grupos en el siguiente cuadro (N°36) que se diferencian entre sí. **Florida** (cluster 5) se destaca como líder en cuanto a disponibilidad de mejoramientos totales, superando claramente a los promedios de Colonia y Soriano (cluster 4). En un tercer nivel se encuentran Paysandú, Río Negro y San José (cluster 6), y un poco más atrás Cerro Largo, Durazno y Rocha (cluster 3).

Cuadro N° 36. Análisis de Cluster entre Departamentos, según Mejoramientos Forrajeros Totales Promedios durante la presente década, en Ha.

Cluster						
Zafra Agrícola	1	2	3	4	5	6
Año 1999/00	46.127	89.469	142.251	271.800	271.841	176.038
Año 2000/01	48.477	91.786	145.460	274.725	281.832	183.428
Año 2001/02	45.864	90.261	140.461	277.773	286.620	187.441
Año 2002/03	43.824	88.646	133.740	271.573	303.281	186.343
Año 2003/04	48.558	93.063	142.004	268.936	308.405	184.957
Cluster						
Zafra Agrícola	1	2	3	4	5	6
Año 2004/05	50.835	102.025	153.238	276.434	334.455	186.334
Año 2005/06	61.287	106.911	157.300	282.399	335.251	187.516
Año 2006/07	64.735	110.066	157.235	269.296	352.126	183.073
Año 2007/08	67.284	109.452	156.745	242.999	318.138	173.033

Cluster # 1:	Artigas, Salto, Rivera y Maldonado.
Cluster # 2:	Canelones, Flores, Lavalleja, Tacuarembó y Treinta y Tres.
Cluster # 3:	Cerro Largo, Durazno y Rocha.
Cluster # 4:	Colonia y Soriano.
Cluster # 5:	Florida
Cluster # 6:	Paysandú, Río Negro y San José.

FUENTE: Elaborado a partir de datos de DICOSE.

A su vez, es relevante conocer cómo los distintos grupos evolucionaron a lo largo del tiempo. En este sentido se destaca que, mientras los Departamentos de **Colonia, Soriano, Paysandú, Río Negro y San José** (clusters 4 y 6) no muestran tasas significativas de crecimiento, todos los demás sí lo hacen. La región de mayor crecimiento relativo de mejoramientos forrajeros totales fue la del **cluster 1** (Artigas, Salto, Rivera y Maldonado al 5,18% a.a.), seguida por la del **cluster 2** (Canelones, Flores, Lavalleja, Tacuarembó y Treinta y Tres, al 3,05% a.a.) y Florida al 2.85% a.a.

4.1.3 Mejoramientos Forrajeros según Especialización Productiva. Cuando se dividen las distintas explotaciones que disponen de semovientes entre predios: (a) ganaderos, (b) agrícola/ ganaderos y (c) lecheros se arriba a que los **ganaderos** exhiben un promedio de 11.2% en mejoramientos totales respecto al área total trabajada, los predios **agrícola/ganaderos** lo hacen con 24.2% y los **lecheros** con 54.1%, evidenciando con ello distintos grados de intensidad en el uso del suelo, según el tipo de explotación realizada. En todos los casos, las tendencias son crecientes en términos de intensificación de estas inversiones a lo largo de la presente década.

4.1.4 Superficie Trabajada Total, Tenencia y Tipo de Explotación. Los predios ganaderos y agrícola/

ganaderos siendo en conjunto 49.325 explotaciones, ocupaban en 2006/07 un área de **15,86 millones de Ha**, donde su tenencia bajo forma de **propiedad** era algo superior al 50% y el **arrendamiento** se encontraba entre 28-30%. A su vez, mientras los **predios ganaderos** ocupaban un 84.6% de la superficie disponible, los **agrícola/ganaderos** lo hacían en un 15.4% del total en dicho año.

4.1.5 Sistemas de Producción. Productores con semovientes que son catalogados como **criadores** ocupaban en **2006/07** 50% del área total ganadera disponible, seguidos por los predios de **ciclo completo** con 24%, y finalmente los **invernadores** con 16%. Más detalles se encuentran en el siguiente cuadro (Nº37) elaborado por DIEA.

Cuadro Nº 37

Sistema de Producción	No. de Explotaciones	Superficie Ocupada
Criadores	54%	50%
Ciclo Completo	14%	24%
Invernadores	14%	16%
Solo Ovinos	2%	1%
Sin Animales	16%	10%
Total	49.325	15.861

FUENTE: DIEA.

4.1.6 Tasa de Preñez y Tasa de Procreo en Bovinos. Estos son los indicadores de eficiencia reproductiva más importantes del sector criador. De su observación se evidencian niveles relativamente bajos durante los últimos años, con promedios de **74% y 61.6%**, respectivamente. A su vez, al computar sus tendencias dentro de este período (1997 – 2006/07), se concluye que mientras, para las tasas de preñez sus niveles de crecimiento no son significativos (alfa=5%), para la tasa de procreo sí los son, con un crecimiento pequeño pero significativo del 0.99% a.a.

Cuadro Nº 38. Evolución de las Tasas de Preñez y de Procreo, a nivel Nacional (1997 – 2006/07)

Concepto	N	Promedio	Error Stand. Promedio	Coef. De Variación	Mínimo	Máximo
Tasa de Preñez	11	74,0%	2,3%	7,6%	64,9%	83,1%
Tasa de Procreo	10	61,6%	1,3%	4,2%	57,9%	65,9%

FUENTE: Elaborado a partir de datos de DIEA.

4.1.7 Faenas Bovinas Totales (cabezas). Dentro del período **2002 – 2008**, se faenaron 19% más de cabezas bovinas por semana durante el **1er Semestre** respecto al segundo (44.296 cabezas vs. 37.271 cabezas). Las faenas bovinas son máximas en el **2º Trimestre** con 46.033 cabezas semanales y mínimas en el tercer Trimestre (37.322 cabezas). El mes de **Junio** es el de mayor faena con 49.872 cabezas promedio, mientras los mínimos son en Agosto, Setiembre, Octubre y Noviembre (entre 32.800 y 35.469 cabezas). La faena bovina fue máxima en **2006** con un promedio de 49.784 cabezas/semana y mínimas en 2002 y 2003 con 31.415 y 33.127 cabezas, respectivamente.

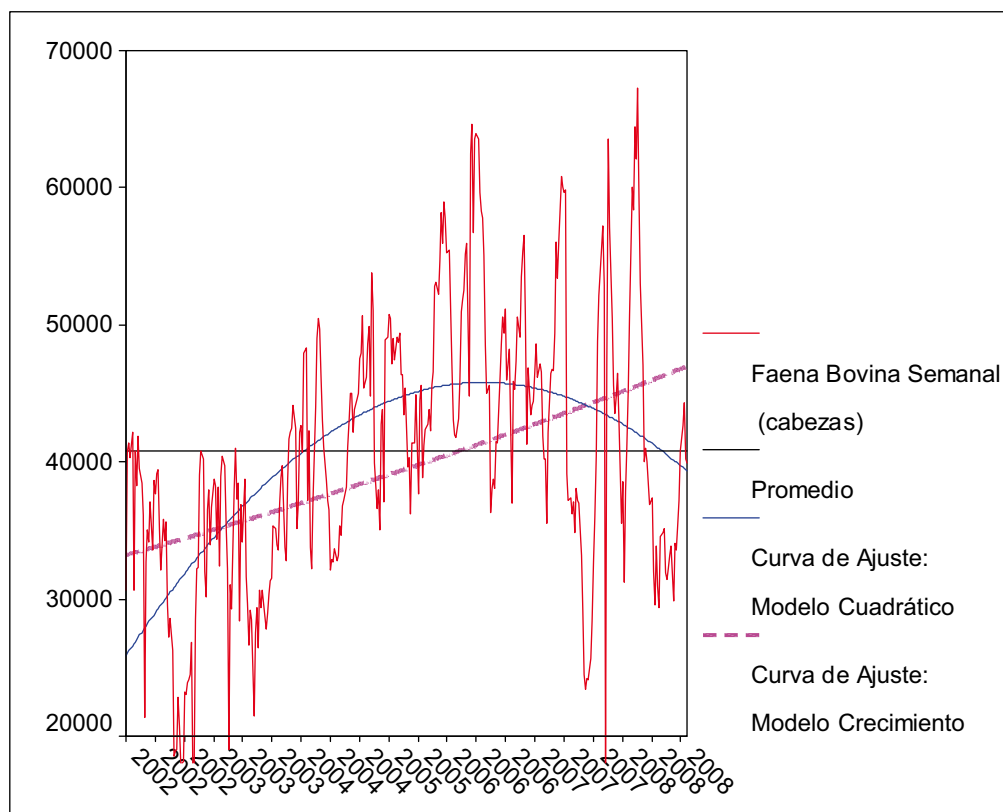
La tasa de crecimiento promedio de la faena bovina durante todo el período bajo estudio fue de **4.94%** (a.a.). Sin embargo, a partir de Julio de 2008, se quiebra esta tendencia al reducirse el ritmo de faena bovina total (ver también gráfico Nº3 de la página siguiente).

Cuadro N° 39. Cabezas Bovinas Faenadas Totales según Trimestres y Años

Trimestre	Año						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	482.393	476.300	545.688	570.237	635.430	577.588	585.223
2	464.548	439.798	544.931	622.568	754.731	672.779	689.678
3	305.257	369.584	453.045	535.516	570.347	444.507	445.023
4	381.376	470.074	587.339	664.592	628.279	494.174	508.668
TOTAL	1.633.574	1.755.756	2.131.003	2.392.913	2.588.787	2.189.048	2.228.592

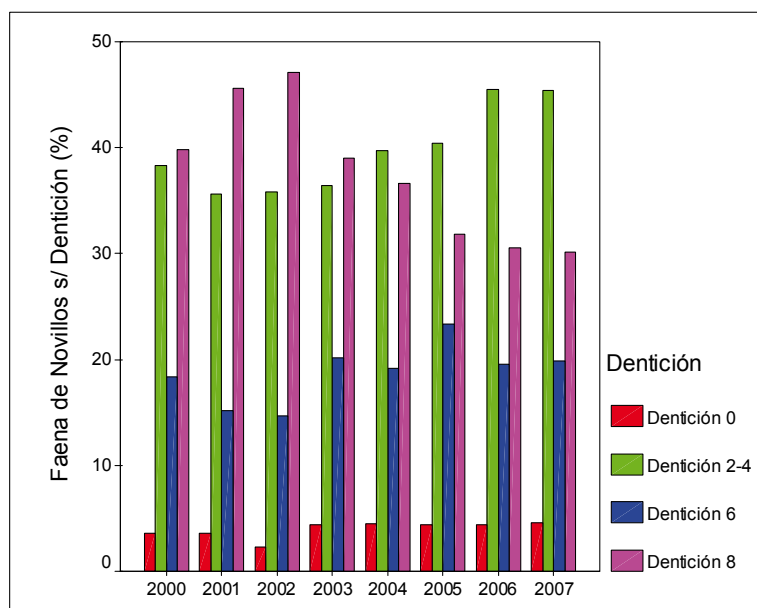
FUENTE: INAC

Gráfico N° 3. Evolución de la Faena Bovina Semanal entre 2002 y 2008, exhibiendo su Promedio General y Curvas de Ajustes.



Cabe destacar que la participación de *dentición incompleta* de los novillos faenados se ha venido incrementando en la presente década, al pasar los mismos de constituir 60.2% en 2000, llegando a **69.9%** en 2007 respecto del total de novillos faenados (DIEA, 2008).

Gráfico N° 4



4.1.8 Faenas Ovinas Totales (cabezas). Los **años 2006 y 2008** no difieren estadísticamente en faenas por semana, con niveles promedio de 33.813 y 33.572 cabezas, respectivamente, siendo, por tanto, los máximos de todo el período. En el extremo opuesto se encuentran los años 2002, 2003 y 2004, a menos de la mitad de aquellos valores. El **Trimestre 4°** es el de mayor faena con 38.468 cabezas semanales, en contraposición con el 2° Trimestre con apenas 12.096 cabezas en promedio. En particular, **Diciembre y Noviembre** son los de máxima faena ovina con 40.434 y 38.755 cabezas semanales, respectivamente, en contraposición a Mayo, Junio, Julio y Agosto en niveles algo mayores a la cuarta parte de aquellos niveles. En consecuencia, en el **2° Semestre** se faena en promedio 28.457 cabezas/semana vs. 17.701 cabezas en el primero, o sea, un diferencial de 10.756 cabezas más, o 60.8% de incremento.

La **tasa de crecimiento promedio** de la faena ovina se situó en **21.7% a.a.** (se duplica cada 3.3 años). Sobre el final del período, la faena incluso superó la tendencia de todo el período.

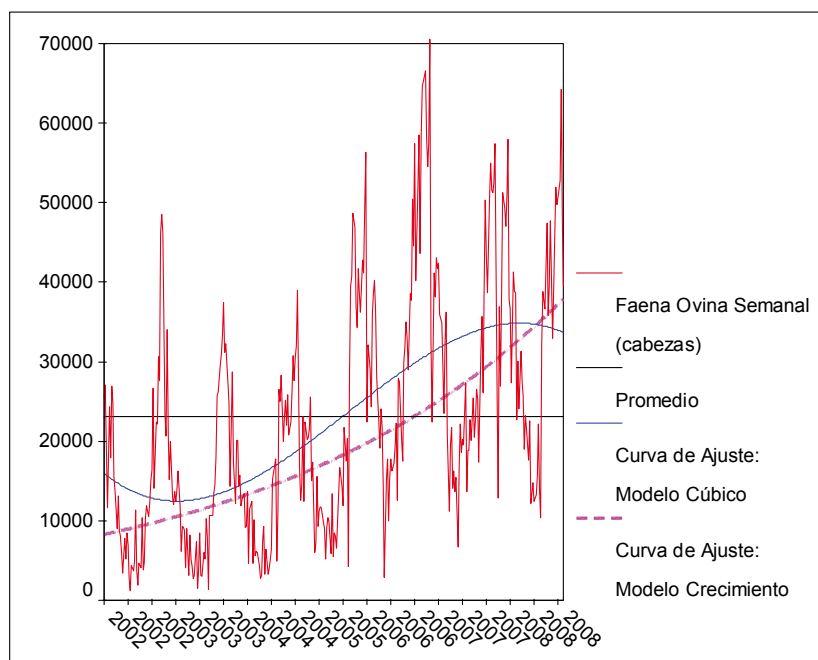
Cuadro N° 40. Cabezas Ovinas Faenadas Totales según Trimestres y Años

Trimestre	Año						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	237.681	161.544	168.857	221.804	374.402	441.646	514.842
2	74.493	64.120	73.059	122.245	208.556	215.737	342.550
3	109.667	137.381	203.209	186.775	452.582	290.731	278.229
4	383.406	367.578	331.245	553.276	722.743	575.579	643.678
TOTAL	805.247	730.623	776.370	1.084.100	1.758.283	1.523.693	1.779.299

FUENTE: INAC

La composición de categorías faenadas en ovinos ha cambiado fuertemente con el correr del tiempo. Así, mientras los capones ponderaban en 1990 un 45% de la faena total de ovinos, en 2000 caían al 31%, para arribar en 2007 al **12%**. En contraposición, los corderos faenados que constituían el 30% de la faena de ovinos, en 2000 pasaron al 42.6% y en 2007 llegaron al **52.7%** del total. Se aprecia también aquí, la tendencia hacia la producción de carne de la majada nacional, al terminar el ciclo productivo en categorías cada vez más jóvenes.

Gráfico N° 5



4.1.9 Faenas Totales (cabezas). El **4° Trimestre** fue el más activo, y el menor es el tercero (78.624 cabezas vs. 52.548 cabezas/semana en promedio, respectivamente), aproximadamente 50% de diferencial. Si se acepta un margen de error del 7.5%, se puede argumentar que durante el **2° Semestre** la faena total fue sistemáticamente mayor a la del primero (65.728 vs. 61.987 cabezas/semana, respectivamente). **Diciembre** fue el mes de máxima faena con 84.992 cabezas en promedio, en oposición a Agosto con 46.012 cabezas/semana. El **año 2006** fue el de mayor faena total con 83.598 cabezas/semana promedio, en oposición a 2002 y 2003 con las de mínima. 2008 fue el segundo mayor año en faenas totales con 75.621 cabezas/semana.

La **tasa de crecimiento promedio** de la faena total se situó en un muy fuerte **9.9% a.a.** (se duplica cada 7.3 años). Con todo, el modelo cúbico detectó una fase declinante de faenas totales a partir del 2007.

Cuadro N° 41. Cabezas Faenadas Totales según Trimestres y Años

Trimestre	Año						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	720.074	637.844	714.545	792.041	1.009.832	1.019.234	1.100.065
2	539.041	503.918	617.990	744.813	963.287	888.516	1.032.228
3	414.924	506.965	656.254	722.291	1.022.929	735.238	723.252
4	764.782	837.652	918.584	1.217.868	1.351.022	1.069.753	1.152.346
TOTAL	2.438.821	2.486.379	2.907.373	3.477.013	4.347.070	3.712.741	4.007.891

FUENTE: INAC

4.1.10 Toneladas Exportadas de Carne Bovina. El **año 2006** fue el record con una media de 9.174 ton semanales, en contraposición con 2002 que se ubicaba en 4.974 ton/semana. El año 2008 se ubicó 24% por debajo del máximo histórico del período. En promedio, durante el **1er. Semestre**, las ventas físicas superaron en 14.1% las correspondientes a las del segundo Semestre, con un diferencial de 945 ton/semana más. El **1er. y 2° Trimestre** (7.850 y 7.457 ton/semana, respectivamente) superaron a las del 3er. y 4° Trimestre (6.546 y 6.867 ton/semana). Los meses de máximas exportaciones son **Febrero, Mayo, Junio, Julio y Diciembre**, los cuales no se diferencian estadísticamente entre sí. Febrero fue, en promedio, el mayor de todos con 8.347 ton/semana. En contraposición, los meses de Setiembre, Octubre y Noviembre fueron los de menor exportación, con Noviembre en el nivel menor de todos (5.954 ton/semana).

El *crecimiento de las toneladas exportadas* de carne bovina se efectuó a una tasa promedio de **5.6% a.a.** Sin embargo, el modelo cúbico utilizado detectó una tendencia declinante a partir de la tercera semana de Octubre de 2007 cuando las mismas se ubicaban en 7.700 ton/semana. Los dos cuadros siguientes (N° 42 y 43) muestran su evolución según trimestres y en forma anual según tipo de procesamiento de la carne.

Cuadro N° 42. Carne Bovina de Exportación (ton peso carcasa).

Trimestre	Año						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	75.587	82.572	85.985	105.023	120.600	103.876	104.905
2	71.333	71.355	100.123	112.718	141.045	108.198	109.572
3	56.194	83.428	82.541	98.389	105.843	97.424	71.907
4	55.544	84.811	103.817	125.268	109.573	75.892	83.742
TOTAL	258.658	322.166	372.467	441.399	477.062	385.390	370.125

FUENTE: INAC

Cuadro N° 43. Exportaciones de carne bovina, por año, según tipo de procesamiento (en ton. peso carcasa).

Procesamiento	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Congelada	194.511	115.934	189.498	227.607	317.726	379.006	367.103	304.502	310.150
Enfriada	60.697	34.323	46.478	63.447	61.767	69.751	79.377	56.917	47.161
Elaborada y salada	17.288	18.819	22.670	27.407	24.817	29.942	31.259	23.952	13.937
TOTAL	272.496	169.076	258.646	318.461	404.310	478.699	477.739	385.371	373.536

FUENTE: INAC

4.1.11 Precio por Tonelada de Carne Bovina Exportada. El mayor de todos fue el del **año 2008**, con un promedio de U\$S 3.311/ton peso carcasa (lo opuesto se dió en 2002 con U\$S 1.056/ton). En el **2° Semestre** se consiguieron precios significativamente mejores que en el primero (U\$S 1.968 vs. U\$S 1.793/ton, respectivamente), o sea 9.8% más. Por su parte, los precios del 3er. y 4º. Trimestre no se diferenciaron entre sí (U\$S 1.999 y U\$S 1.938/ton, respectivamente), pero superaron claramente a los del 1er. Trimestre. A nivel mensual, se dió un empate técnico de precios unitarios promedios recibidos durante 8 meses (esto es, todos los del segundo semestre, más Mayo y Junio). Sin embargo, durante los restantes meses del año las diferencias en menos fueron significativas.

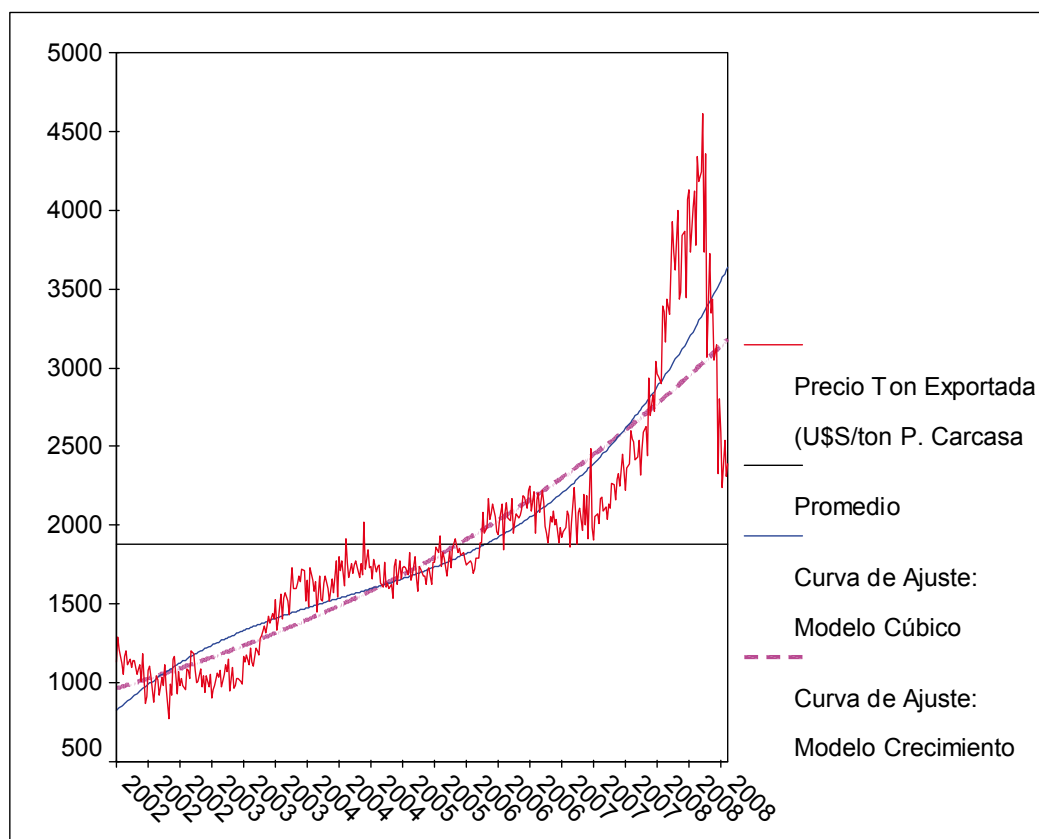
Los **precios unitarios crecieron** a lo largo del período a una tasa promedio de **17.0% a.a.** Sin embargo, este crecimiento no se sostuvo a partir de la segunda semana de Noviembre de 2008.

Cuadro N° 44. Precio de la Tonelada Exportada Bovina en Peso Carcasa (U\$S/Ton).

Trimestre	Año						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	\$ 1.145,7	\$ 1.008,4	\$ 1.642,2	\$ 1.667,6	\$ 1.833,5	\$ 2.012,4	\$ 2.730,0
2	\$ 1.024,1	\$ 1.053,1	\$ 1.588,0	\$ 1.708,1	\$ 2.050,6	\$ 2.066,5	\$ 3.566,1
3	\$ 999,7	\$ 1.229,7	\$ 1.734,5	\$ 1.750,1	\$ 2.109,1	\$ 2.147,0	\$ 4.021,6
4	\$ 1.053,5	\$ 1.466,8	\$ 1.752,2	\$ 1.808,6	\$ 2.075,3	\$ 2.416,5	\$ 2.952,2
Promedio Anual	\$ 1.055,7	\$ 1.194,7	\$ 1.679,2	\$ 1.733,6	\$ 2.017,1	\$ 2.160,6	\$ 3.310,6

FUENTE: INAC

Gráfico N° 6



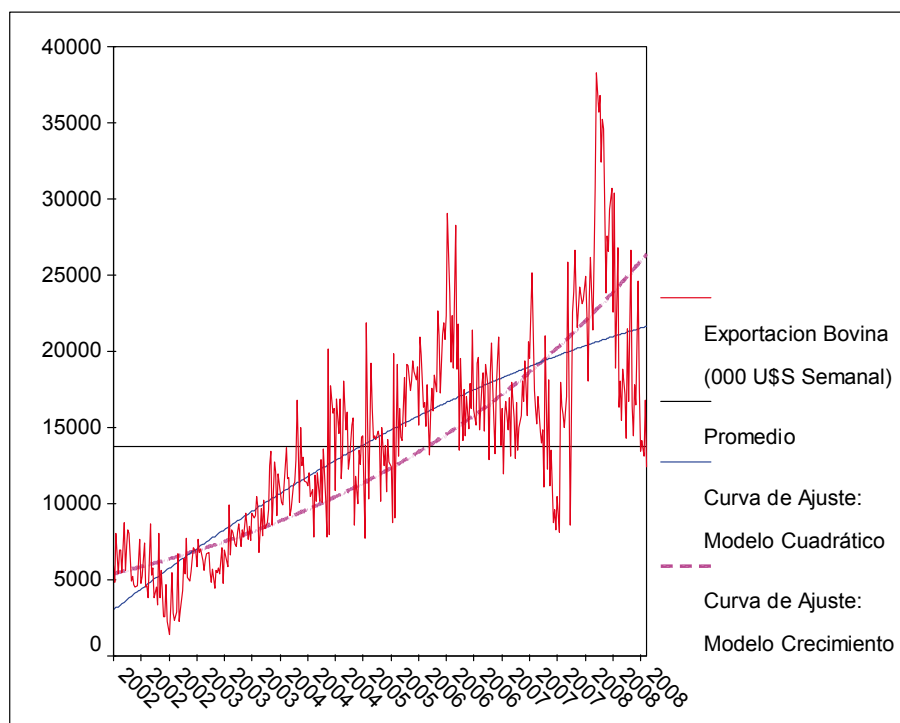
4.1.12 Monto de Exportaciones de Carne Bovina. El año 2008 fue el mejor de todos con un promedio de U\$S 22:761.000/semana, en contraposición con 2002, con apenas U\$S 5.2 millones/semana. El efecto del precio por las cantidades correspondientes llevó a que durante el 1er. Semestre las exportaciones sumaran U\$S 14.288.000/semana, vs. U\$S 13.203.000 durante el segundo, con lo que la diferencia fue de 8.2%. Sin embargo, estadísticamente, este diferencial no es significativo. Donde sí se detectaron diferencias es a nivel de Trimestres, ya que durante el **2° Trimestre** se arribaron en media a U\$S 15.390.000/semana, superiores a todos los demás. Los meses de **Junio** (U\$S 16.622.000/semana), **Julio y Mayo** (U\$S 15.145.000/semana) fueron los mejores, aunque no se diferencian entre sí.

Los montos de las exportaciones bovinas crecieron en promedio durante todo el período a una tasa media de **22.6% a.a.**, pero con una tendencia declinante a partir de la primera semana de Setiembre de 2007. Los dos cuadros siguientes muestran su evolución según Trimestres y por tipo de procesamiento de la carne.

Cuadro N° 45. Exportaciones de Carne Bovina en 000 U\$S, según Trimestres.

Trimestre	Año						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	\$ 86.254	\$ 83.001	\$ 140.674	\$ 174.724	\$ 220.407	\$ 208.425	\$ 286.500
2	\$ 71.988	\$ 74.955	\$ 158.858	\$ 191.782	\$ 288.809	\$ 221.935	\$ 392.180
3	\$ 53.768	\$ 102.042	\$ 142.504	\$ 171.387	\$ 223.329	\$ 208.389	\$ 285.440
4	\$ 57.668	\$ 124.048	\$ 180.405	\$ 226.938	\$ 226.685	\$ 184.474	\$ 242.216
TOTAL	269.679	384.047	622.441	764.831	959.230	823.222	1.206.336

FUENTE: INAC

Gráfico N° 7**Cuadro N° 46. Exportaciones de Carne Bovina, por año, según Tipo de Procesamiento (en miles de dólares).**

Procesamiento	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Congelada	245.301	140.418	173.597	241.960	456.988	559.823	673.727	567.740	875.972
Enfriada	110.153	61.270	78.243	115.562	145.714	175.695	256.186	228.602	318.494
Elaborada y salada	13.636	15.319	17.632	21.958	20.895	29.873	31.130	27.102	17.252
TOTAL	369.090	217.007	269.472	379.480	623.597	765.391	961.043	823.444	1217.704

FUENTE: INAC

4.1.13 Monto de Exportaciones de Carne Ovina. Las exportaciones totales de carne ovina, medidas en dólares corrientes, crecieron en la presente década a una tasa promedio del 13.0% a.a. Las mismas se explican en su casi totalidad por carne congelada.

Cuadro N° 47. Exportaciones de Carne Ovina, por año, según procesamiento (en miles de dólares).

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TOTAL	32.581	23.101	18.852	21.258	30.435	37.073	48.408	48.845	70.794
Congelada	26.310	18.205	16.057	20.238	28.310	36.207	47.522	47.747	69.322
Enfriada	6.214	4.867	2.531	1.020	2.044	782	807	1.098	1.464
Elaborada y salada	57	29	264	0	81	84	79	0	9

FUENTE: INAC

4.1.14 Producción de Lana. El siguiente cuadro (N°48) muestra la evolución durante la presente década en Uruguay.

Cuadro N° 48. Estimación de la Producción de Lana Esquilada (en miles de Kg).

1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09
54.818	54.424	46.714	39.376	34.992	36.042	44.411	44.959	40.953	38.481

FUENTE: SUL

La tendencia hacia la reducción de la producción de lana entre 1999/00 y 2008/09 es estadísticamente significativa aunque admitiendo un error del 7.66% (la tasa de crecimiento estimada fue negativa en **3,02% a.a.**). En adición, esta tendencia es aun más fuerte si se tomaN como referencia los niveles de producción de lana de comienzos de los '90s, ya que ubica la producción del último ejercicio a solo un 40% de la producción de aquellos años (ej., zafra 1990/91: 93.563,000 kg) Lógicamente la explicación de este fenómeno se da por la caída de los inventarios ovinos totales y por la modificación de su composición (reducción sustantiva en la categoría de capones).

Cuadro N° 49. Exportación de Lana por Año, según Tipo (en ton base sucia).

CONCEPTO	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08
Lanas sucias	7.233	7.129	2.105	2.511	3.188	4.047	12.831	16.596	11.162
Lanas Lavadas									
Vellón	166	765	2.264	1.948	914	1.103	1.379	2.824	2.496
Barriga	2.594	2.039	2.238	2.986	2.675	1.183	1.336	3.055	2.759
Cordero	2.198	1.551	1.804	1.360	1.125	1.157	1.732	2.471	1.603
Otras	1.341	896	1.269	1.288	892	551	1.554	1.642	2.503
Sub Total	6.299	5.251	7.575	7.582	5.606	3.994	6.001	9.992	9.361
Lanas Peinadas	58.658	60.825	49.997	40.485	35.724	35.545	40.201	40.768	35.267
TOTALES	72.190	73.205	59.677	50.578	44.518	43.586	59.033	67.356	55.790

FUENTE: SUL

Las exportaciones físicas de lanas, tanto de *Lanas Sucias* como de *Lanas Lavadas*, no muestran tendencias estadísticas claras a lo largo de la presente década. Por el contrario, las *Lanas Peinadas* sí lo hacen a una tasa de reducción del 6.34% a.a. Cuando se suman todas las categorías en *Totales*, la tendencia nuevamente no es significativa en el tiempo.

Cuadro N° 50. Precio FOB Promedio de Lana Sucia (U\$S/Kg). Según Trimestre y Año.

Trimestre	Año								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	\$ 1,66	\$ 1,64	\$ 2,22	\$ 3,38	\$ 2,91	\$ 2,51	\$ 2,03	\$ 2,40	\$ 3,03
2	\$ 1,77	\$ 1,76	\$ 2,05	\$ 3,26	\$ 3,02	\$ 2,53	\$ 2,18	\$ 2,67	\$ 3,04
3	\$ 1,79	\$ 1,72	\$ 2,22	\$ 3,15	\$ 2,83	\$ 2,51	\$ 2,28	\$ 2,66	\$ 3,10
4	\$ 1,85	\$ 1,87	\$ 2,99	\$ 2,78	\$ 2,37	\$ 2,29	\$ 2,19	\$ 2,71	\$ 2,59
Promedio Anual	\$ 1,78	\$ 1,75	\$ 2,37	\$ 3,14	\$ 2,78	\$ 2,46	\$ 2,17	\$ 2,61	\$ 2,94

FUENTE: SUL

Se evidencia fluctuaciones importante en el precio de este producto a lo largo de la presente década, exhibiendo un promedio global de U\$S 2.46/Kg. Si bien la tasa promedio de crecimiento fue de **4.60% a.a.**, con lo que predominan más las subas respecto a las bajas, los precios promedios mayores se dieron

tanto en **2003** como **2008** (no son significativos entre sí). A su vez, los promedios de 2008 tampoco se diferencian estadísticamente de los de 2004. A partir de Setiembre de 2008, aquella tendencia general de crecimiento se quiebra, para tender a los precios promedio de todo el período (ver gráfico en apéndices).

4.1.15 Exportaciones de Lana y Productos de Lana, por año, según categoría (en miles de dólares).

El incremento de las exportaciones totales durante la presente década, medidas en dólares corrientes, no es estadísticamente significativo. Es de hacer notar que las mismas se ven complementadas vía importaciones, especialmente de lanas sucias, materia prima que en un monto promedio anual de U\$S 23 millones, se suma a la de origen nacional para hacer un mejor uso de la capacidad industrial instalada (y ocupar más trabajadores). El promedio de las exportaciones totales fue de **U\$S 207.8 millones anuales** (Fuente SUL).

Cuadro N° 51

CONCEPTO	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08
(en miles de U\$S)									
Lanas sucias	12.216	12.470	4.631	8.391	9.256	10.170	27.701	41.810	33.836
Lanas Lavadas									
Vellón	263	1.473	5.009	5.736	2.408	2.632	2.941	6.657	6.955
Barriga	2.293	1.799	2.054	3.316	2.867	1.431	1.580	3.985	4.302
Cordero	3.321	2.294	2.738	2.790	2.740	2.769	3.608	5.098	4.083
Otras	1.485	1.071	1.971	1.833	1.201	1.082	2.905	3.191	5.660
Sub Total	7.362	6.637	11.772	13.675	9.216	7.915	11.034	18.931	21.000
Lanas Peinadas									
Lanas Peinadas	116.236	128.305	119.637	128.085	110.517	101.546	106.715	127.486	125.771
CONCEPTO	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08
(en miles de U\$S)									
Desperdicios	4.433	4.490	4.444	7.529	5.711	4.492	5.161	5.047	6.547
Hilados	968	720	656	725	977	2.608	2.260	1.832	1.688
Tejidos	41.900	41.604	30.015	34.395	37.890	45.771	32.760	30.870	31.311
Prendas	35.856	27.120	7.998	12.044	15.053	15.540	10.222	11.399	13.721
Mantas	206	33	110	137	144	542	542	438	338
Alfombras	0	0	5	9	2	10	7	9	0
TOTALES	219.177	221.379	179.268	204.990	188.766	188.592	196.402	237.823	234.213

4.1.16 **Exportaciones de Cueros y Artículos de Cuero.** Estos rubros adicionan importantes montos de divisas a la economía nacional, especialmente el de cueros vacunos que explica en promedio un 87% del total exportado. Para la presente década los cueros totales valorizaron en promedio **U\$S 276 millones anuales**, pero la tendencia de crecimiento fue nula.

Cuadro N° 52. Exportaciones de Cueros y Artículos de Cuero, por año, según especie y tipo de producto (en miles de dólares).

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Cueros vacunos y otros	222.353	234.104	211.201	196.669	219.612	246.533	302.321	301.484	
Cueros ovinos	42.641	41.064	37.707	37.551	34.053	31.391	33.755	33.450	
TOTAL	264.994	275.168	248.908	234.220	253.665	277.924	336.076	334.934	258.289

FUENTE: DIEA

4.2 Lechería

Según estimaciones de OPYPA, las **remisiones de leche a plantas** industriales entre 1990 y 2008 crecieron a una tasa promedio de **3.62% a.a.** y en forma muy consistente ($R^{*2} = 90.3\%$), con lo cual la misma se duplicó en dicho período (pasó de 700 millones a 1.400 millones de litros), derivando en resultados que deben ser catalogados como altamente positivos. Al hacer lo propio durante la presente década, las tasas de crecimientos físicos son prácticamente equivalentes a las antes citadas. Al mismo tiempo, entre 2000 - 2007, la **capacidad industrial de procesamiento** del sector lácteo se incrementó a una tasa del 2.12% a.a.

El incremento de la producción física de leche se logró a pesar que la **superficie total de tambos** decreció a una tasa del 2.45% a.a., el **número de tambos** también se redujo (al 1.88% a.a.) y el **número total de vacunos lecheros** no se modificó significativamente. Por el contrario, el **% de pasturas mejoradas** en relación a la superficie útil de los predios aumentó a una tasa del 1.99% a.a, las **vacas en ordeño respecto a la vaca masa** también aumentó significativamente, por lo que los **litros de leche anuales por vaca masa** se expandió en 4.34% a.a. A su vez, los volúmenes de **leche promedio remitida por productor**, creció a un ritmo del 7.11% a.a. Por mayor detalle ver el cuadro siguiente a partir de datos de DIEA.

Cuadro N° 53. Principales Indicadores Productivos y Técnicos de la Producción Lechera, por Año Agrícola.

Indicadores	1990/ 1991	1999/ 2000	2000/ 2001	2001/ 2002	2002/ 2003	2003/ 2004	2004/ 2005	2005/ 2006	2006/ 2007
Producción de Leche Comercial (millones de litros/año)	790	1.278	1.329	1.301	1.343	1.494	1.619	1.620	1.576
Superficie Total de Tambos (miles de ha)	1.063	993	1.000	1.000	980	960	891	852	874
Número de Tambos totales (miles)	6,5	5,0	5,1	5,1	4,9	4,6	4,6	4,5	4,6
Predios Lecheros (miles)	5,3	4,0	4,0	3,9	3,8	3,5	3,4	3,4	3,5
- Menos de 50 ha	2,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1	1,1	1,1	1,1
- De 50 a 500 ha	2,9	2,5	2,6	2,5	2,4	2,2	2,1	2,1	2,2
- Más de 500 ha	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2
Pasturas Mejoradas/Total (%)	s/d	47,3	55,0	55,0	51,0	49,2	55,6	59,2	57
Destino Producción Leche (millones litros)									
Remisión y Venta Directa	681	1.105	1.146	1.137	1.157	1.307	1.402	1.429	1.408
Elaboración en Predio	53	102	110	112	110	111	117	112	96
Indicadores	1990/ 1991	1999/ 2000	2000/ 2001	2001/ 2002	2002/ 2003	2003/ 2004	2004/ 2005	2005/ 2006	2006/ 2007
Cons. Humano en Predio	15	11	11	11	10	10	10	10,1	10,2
Cons. Animal en Predio	41	60	61	67	66	66	68	69,2	70,9
Total Vacunos Lecheros (miles de cabezas)	627	720	760	763	734	708	724	728	743
Indicadores Productivos									
Vacas Masa/Total (%)	51	56	57	58	57	55	55	55	55
Vacas en Ordeño/Vaca Masa (%)	59	66	63	62	63	67	69	70	69
Litros Anuales/Vaca Masa	2.279	3.195	3.220	2.980	3.215	3.830	4.073	4.078	3.875

FUENTE: DIEA

En todo este período, la leche elaborada en el predio (ej., productores queseros) representa en promedio 8.6% del total de leche remitida a plantas y vendida en forma directa.

La producción lechera en Uruguay exhibe una **fuerte estacionalidad**. Los meses de mayor remisión son **Octubre y Noviembre**, los que difieren significativamente de Setiembre y Diciembre (ubicados en un segundo lugar). Los meses de menores remisiones son Febrero, Marzo, Abril y Mayo. Las remisiones durante el **4° Trimestre** son las mayores, y superan estadísticamente a las del 3er. Trimestre, las que a su vez superan al 1er. Trimestre, con el 2° Trimestre con el mínimo de oferta a planta. La diferencia promedio entre el 4° y el 2° Trimestre es de 52.6% en base a datos de remisiones efectuadas entre 2000 y 2007. Si se comparan semestres entre sí, se verifica que en el **2° Semestre** se remite un 35% más de leche a planta que en el primero (ver gráficos en apéndice).

Los precios en dólares corrientes mensuales recibidos por el productor lechero, medidos entre 2002 y 2008, crecieron en forma muy consistente a un ritmo del **17.1% a.a.**, siendo incluso superiores a las tasas de crecimiento de los precios de los productos lácteos valorados para exportación y para el mercado interno. Con esto, la **participación del precio del productor** respecto al precio medio de leche valorizado por la industria, creció significativamente (4.67% a.a.). Mientras el promedio de participación en el período fue de **58.6%**, hacia 2007 y 2008 sube en media entre **66 – 68%**; sin embargo, desde **agosto de 2008** se produce un quiebre significativo en esta tendencia, consistente con la caída de los precios internacionales, lo que lleva a que en diciembre de 2008, se ubique por debajo del promedio general.

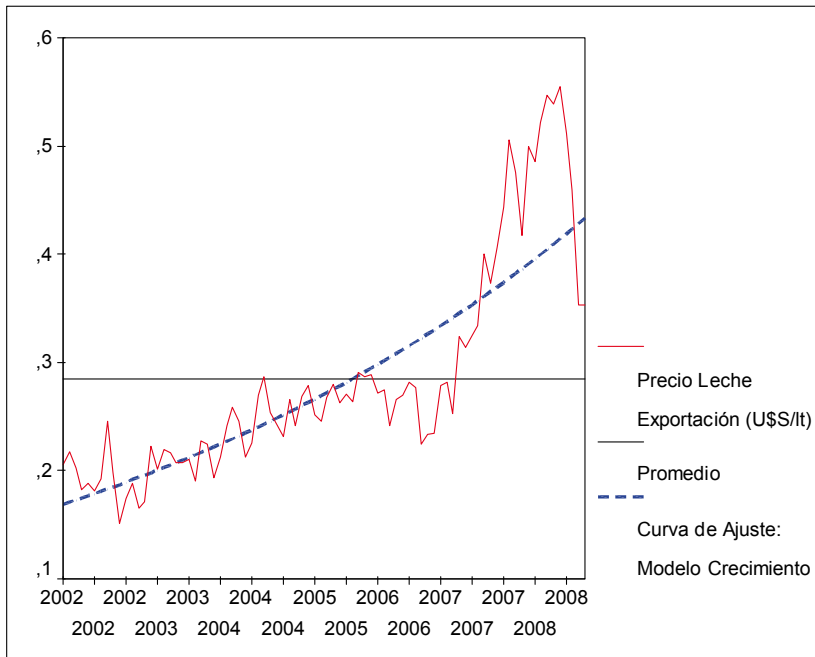
Los precios de lácteos valorizados para **exportación** dan como promedio entre 2002 y 2008, **U\$S 0.285/Litro**. Los lácteos para el **mercado interno** se valorizan significativamente más, a **U\$S 0.373/Litro**, con lo que se deriva en un **promedio ponderado** de **U\$S 0.316/Litro**. El promedio para el productor, en el mismo período, fue de **U\$S 0.191/Litro**. El precio medio al productor fue máximo en 2008, significativamente superior al de 2007, que a su vez se diferencia de años anteriores.

Cuadro N° 54. Precio Medio de Leche al Productor, entre 2002 y 2008, en U\$S/litro, según Trimestre.

Trimestre	Año						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	U\$S / Litro						
1	0,131	0,107	0,134	0,165	0,172	0,184	0,390
2	0,128	0,129	0,145	0,177	0,186	0,236	0,425
3	0,091	0,139	0,149	0,173	0,173	0,277	0,365
4	0,098	0,130	0,156	0,176	0,156	0,336	0,213
Promedio Anual	0,112	0,126	0,146	0,173	0,172	0,258	0,348

FUENTE: INALE

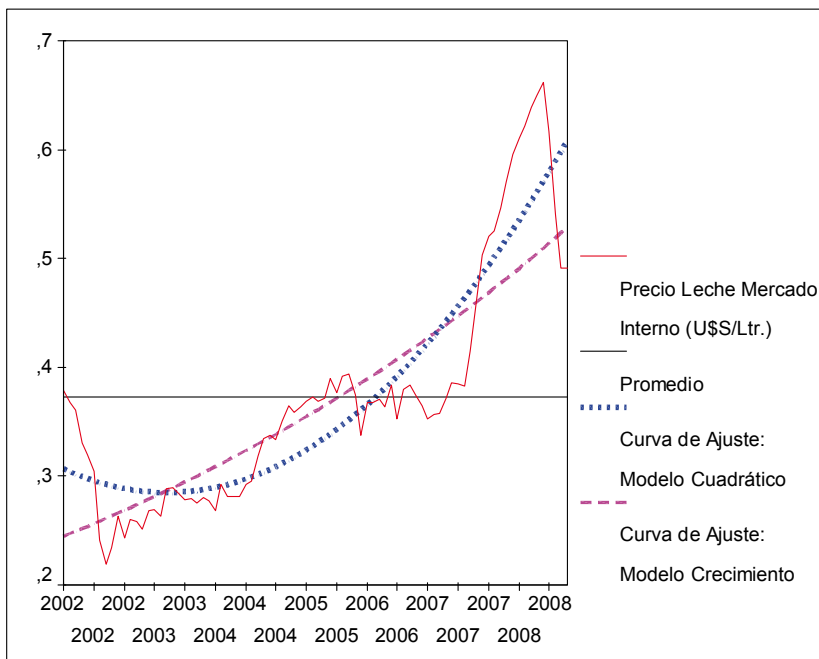
Gráfico N° 8. Precio Medio Mensual de Leche de Exportación, entre 2002 y 2008



FUENTE: Elaborado a partir de datos del INALE.

$R^{*2} = 76.5\%$. Tasa de Crecimiento promedio: **13.6% a.a.** (los precios se duplican cada 5.3 años). A partir de **Noviembre de 2008**, los precios caen por debajo de la tendencia histórica.

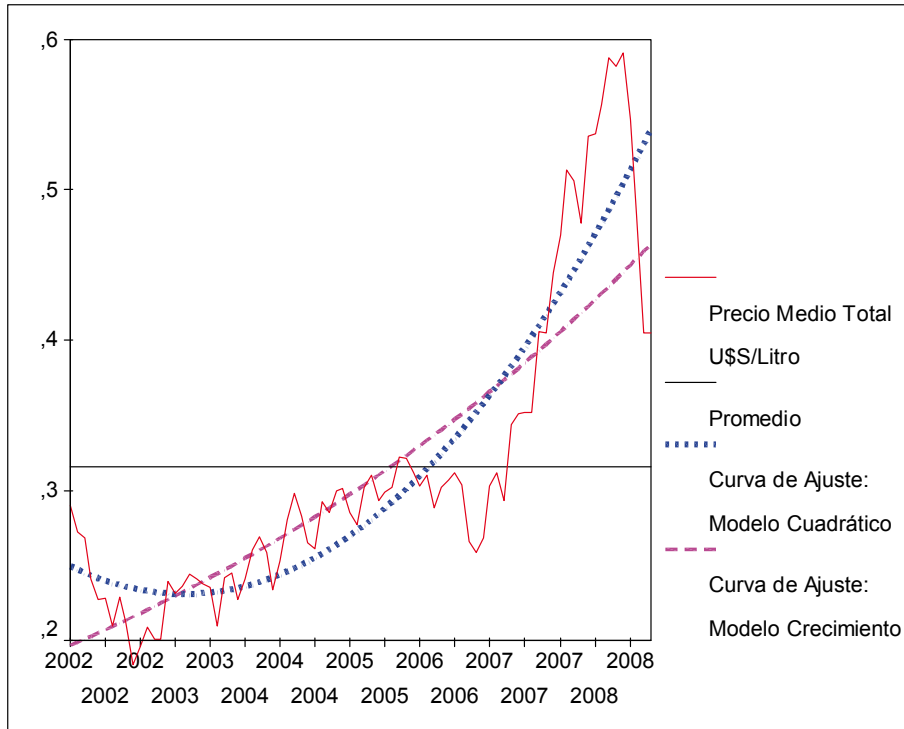
Gráfico N° 9. Precio Medio Mensual de Leche Mercado Interno, entre 2002 y 2008



FUENTE: Elaborado a partir de datos del INALE.

Para la función cuadrática, el $R^{*2} = 80,8\%$. El modelo crecimiento estima el aumento de los precios en **11.1% a.a.** En el último tercio de 2008 los precios caen por debajo de la tendencia.

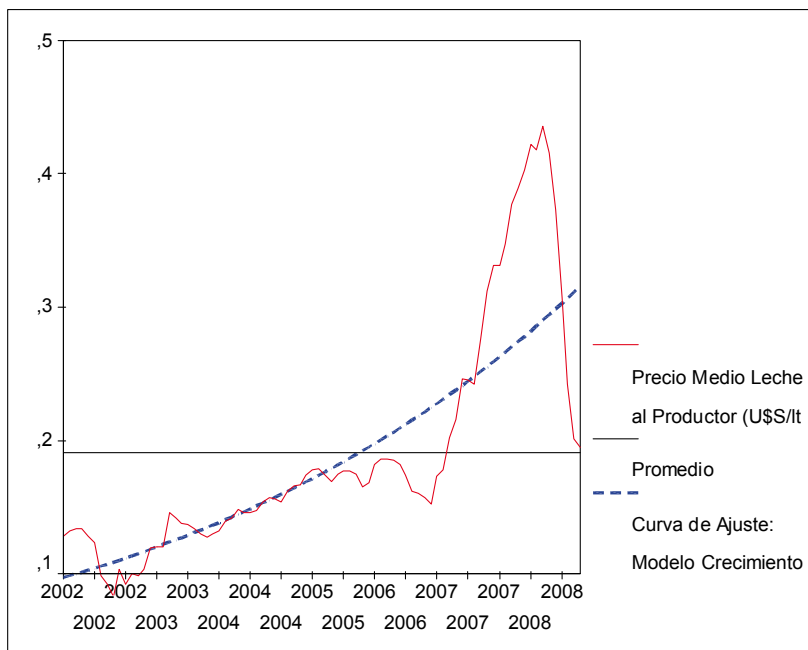
Gráfico N° 10. Precio Medio Total de Leche, entre 2002 y 2008



FUENTE: Elaborado a partir de datos del INALE.

Para la función cuadrática, el $R^2 = 80,9\%$. El modelo crecimiento estima el aumento de los precios en **12.4% a.a.** En el último tercio de 2008 los precios caen por debajo de la tendencia.

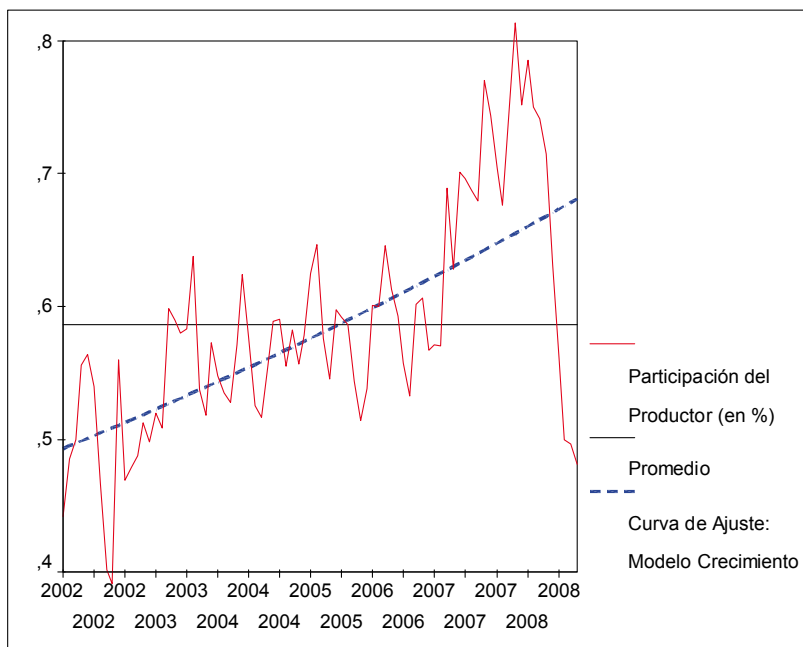
Gráfico N° 11. Precio Medio de Leche al Productor, entre 2002 y 2008



FUENTE: Elaborado a partir de datos del INALE.

$R^{*2} = 75,6\%$. El modelo crecimiento estima el aumento de los precios en **17.1% a.a.** En el último tercio de 2008 los precios caen por debajo de la tendencia.

Gráfico N° 12. Participación del Precio de Leche al Productor respecto al Precio Medio Total de Leche (%)



FUENTE: Elaborado a partir de datos del INALE.

$R^{*2} = 41,5\%$. El modelo crecimiento estima el aumento en la participación de los precios al productor en **4.67% a.a.** Desde **Agosto del 2008** la participación de los precios de leche al productor caen por debajo de la tendencia 2002 – 2008.

Cuadro N° 55. Participación del Precio de Leche al Productor, en %, según Trimestre

Trimestre	Año						
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1	47,6%	49,9%	55,2%	56,5%	55,1%	61,0%	77,0%
2	55,3%	54,2%	57,4%	61,6%	61,9%	67,5%	75,9%
3	42,0%	58,4%	54,0%	57,3%	56,1%	71,3%	63,6%
4	50,3%	56,5%	57,8%	57,4%	59,2%	70,8%	49,3%
Promedio Anual	48,8%	54,7%	56,1%	58,2%	58,1%	67,6%	66,4%

En promedio, entre 2000 y 2007, el destino de la leche captada en planta se dedica, en un 37,4%, a la producción de *leche en polvo*, en 35% a la producción de *quesos*, hacia *leche media y larga vida (VHT)* se aplica un 12% y *otros* (incluyendo leche fluida para exportación) un 8,4%. Hacia 2007, la producción total de *leche en polvo* a nivel nacional era de 46.639 ton, la de *quesos* de 47.984 ton y la *de manteca y otras grasas*, de 15,808 ton.

Para el año 2007, la composición en litros entre el destino al *mercado interno* y la *exportación* según producto lácteo generado, se desglosa en el siguiente cuadro. A pesar del elevado consumo per cápita de lácteos en Uruguay, en especial de leche fluida, para los demás productos la incidencia de los mercados externos es muy importante.

Cuadro N° 56

Producto	Participación de Productos Lácteos (en %)	
	Mercado Interno	Mercado Externo
Manteca y Butter Oil	24,2	75,8
Quesos	21,8	78,2
Leche en Polvo	5,5	94,5
Leche Fluida	81,8	18,2
TOTAL	32,5	67,5

FUENTE: OPYPA.

Cuadro N° 57. Exportaciones de Productos Lácteos Totales por año (en miles de dólares).

Principales Productos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Leche en polvo	46.220	49.696	62.086	59.991	68.121	103.018	120.705	125.944
Quesos	39.901	47.670	32.617	44.214	62.037	90.219	87.016	108.244
Manteca	8.084	14.908	15.326	15.880	18.847	26.356	28.011	32.011
Leche larga vida-UHT	26.033	15.862	12.708	13.498	14.150	17.594	8.859	25.606
Otros	4.435	520	3.484	6.232	25.533	7.388	33.066	54.434
TOTAL	124.673	128.656	126.221	139.815	188.688	244.576	277.656	346.239

FUENTE: OPYPA.

Entre 2000 y 2007, las exportaciones de lácteos totales medidas en dólares corrientes, crecieron a una tasa promedio del 15.8% a.a.

4.3 Producción de Cereales y Oleaginosas de Secano.

A continuación se aportan datos físicos de seis cultivos anuales (de invierno y verano), que caracterizan la agricultura de secano de Uruguay. Las variables consideradas son: superficie sembrada, producción física y rendimientos unitarios. Se establecen según zafas agrícolas que van desde **1999/00 al 2008/09**.

En términos de **superficie sembrada** se verifica que en promedio durante la presente década, los cultivos **trigo, cebada y soja** acumularon más del 75% del total sembrado nacional (549.000 ha), aunque es pertinente aclarar que una porción significativa de soja se hace en condiciones de segunda, con lo cual comparte la misma unidad de superficie que el cultivo de invierno precedente. En este relativo corto período de tiempo se verifican importantes variaciones en superficies sembradas, las que en general apuntan hacia un crecimiento de la actividad de cada una de ellas. El mínimo de siembras fue en el año 1 de la serie (1999/00), con 365.200 ha totales para los seis cultivos y culminan con las siembras máximas (incluidas la intención de siembra de los cultivos de verano en 2008/09), con **1.516.800 ha totales**. El promedio anual para todo el período fue de **720.630 ha** (ver cuadro N° 58 de la página siguiente).

Al computar tasas de crecimiento para cada uno de ellos, se verifica que, para el **acumulado de siembras totales**, su tasa de incremento promedio fue de **14.2% a.a.**, con lo cual cada cinco años las mismas se duplican. Este crecimiento fue consistente a lo largo del tiempo, al ser su R^{**2} de 92.9 %. Claramente, el cultivo que lidera el incremento en superficie sembrada fue **soja** (nada menos que con 49.1% a.a), mientras los demás rubros se comportan por debajo del promedio, aunque con tasas estadísticamente significativas.

La excepción fue **girasol**, el cual creció su superficie sembrada hasta 2002/03 para luego caer a niveles equivalentes a los del principio del período. Una importante razón para ello fue la presencia de **phomopsis**, un hongo patógeno que afecta los tallos del cultivo, deteriorando sensiblemente los rendimientos de grano. Al no existir medidas sanitarias preventivas y/o curativas adecuadas hasta el momento, lo mejor es hacer rotación prolongada de cultivos en el tiempo, o simplemente, el productor elige no sembrarlo.

Consistente con lo anterior, en términos de **producción física** la suma de las cosechas de **trigo, cebada y soja** explican 78.5% de los volúmenes cosechados de los seis cultivos bajo consideración. El promedio de granos cosechados totales en la presente década fue de 1,46 millones de toneladas, para llegar a **2.37 millones de toneladas en 2006/07** (de la zafra 2008/09, todavía no se conocen los resultados de los cultivos de verano). El mínimo de cosechas totales había sido en la zafra 1999/00 con 620.000 ton (ver cuadro N° 58 de la página siguiente).

Cuando se calculan las tasas de crecimiento en términos de producción física, se verifica que la producción total de granos de secanos creció en el período bajo consideración a una tasa promedio del **16.9% a.a.** ($R^{**2} = 85.5\%$), liderado naturalmente por la cosecha de **soja** (con incrementos del 57.4% a.a.). Asimismo, la producción de trigo creció a una tasa muy similar a la del promedio general (16.3% a.a.), mientras las producciones de los demás cultivos se colocan ligeramente por debajo de dicho promedio global. **Girasol** es nuevamente la excepción, dado el comportamiento que tuvo su siembra.

Al computarse los **rendimientos** de los cultivos de secano se verifica que, para el promedio de los mismos durante la presente década, la media fue de 2.244 kg/ha (con un mínimo de 1.532 y un máximo de 2.861 kg/ha). Las fluctuaciones fueron relativamente más pequeñas en sorgo, girasol, maíz y soja y máximas en **trigo y cebada** (ver cuadro N° 58 de la página siguiente).

Cuadro N° 58. Superficie Sembrada, Producción y Rendimientos de Cultivos Cerealeros y Oleaginosas en Uruguay.

Cultivo	Trigo			Cebada Cervecera			Maíz		
	Area (000 Ha)	Produc. (000 Ton)	Rendim. (Kg/Ha)	Area (000 Ha)	Produc. (000 Ton)	Rendim. (Kg/Ha)	Area (000 Ha)	Produc. (000 Ton)	Rendim. (Kg/Ha)
2000/01	128,0	324,4	2.534	88,6	213,9	2.414	61,5	266,8	4.338
2001/02	125,0	143,6	1.149	129,0	117,7	913	48,7	163,4	3.355
2002/03	137,1	205,8	1.501	102,8	176,9	1.721	38,9	178,5	4.585
2003/04	117,7	326,0	2.769	117,7	323,7	2.750	44,9	223,0	4.966
2004/05	179,3	532,6	2.970	136,6	406,5	2.976	60,6	251,0	4.141
2005/06	153,5	454,1	2.958	78,1	242,3	3.103	49,0	205,0	4.184
2006/07	193,4	611,2	3.160	127,5	432,1	3.389	58,7	337,8	5.757
2007/08	243,3	697,1	2.842	138,2	310,2	2.245	80,6	334,7	4.155
2008/09	473,0	1.357,0	2.851	130,0	410,0	3.152	113,0		

Cultivo	Girasol			Sorgo			Arroz		
	Area (000 Ha)	Produc. (000 Ton)	Rendim. (Kg/Ha)	Area (000 Ha)	Produc. (000 Ton)	Rendim. (Kg/Ha)	Area (000 Ha)	Produc. (000 Ton)	Rendim. (Kg/Ha)
2000/01	48,1	57,1	1.187	35,1	142,6	4.063	153,7	1.030,2	6.704
2001/02	108,5	15,3	1.385	19,3	61,9	3.210	160,2	939,0	5.863
2002/03	176,0	234,0	1.329	14,8	60,2	4.060	153,4	905,7	5.905
2003/04	110,6	177,0	1.600	18,0	69,7	3.872	186,5	1.262,6	6.771
2004/05	118,0	150,5	1.276	19,0	84,7	4.450	184,0	1.214,5	6.600
2005/06	58,8	80,6	1.371	15,8	61,3	3.871	177,3	1.292,0	7.290
2006/07	38,5	43,1	1.120	42,8	162,8	3.800	145,4	1.145,7	7.881
2007/08	37,5	54,0	1.440	38,0	151,2	3.974	168,3	1.330,0	7.900

Cultivo	Soja		
	Area (000 Ha)	Produc. (000 Ton)	Rendim. (Kg/Ha)
2000/01	12,0	27,6	2.302
2001/02	28,9	66,7	2.305
2002/03	78,9	183,0	2.318
2003/04	247,1	377,0	1.526
2004/05	278,0	478,0	1.720
2005/06	309,1	631,9	2.044
2006/07	366,5	779,9	2.128
2007/08	462,0	773,0	1.673

FUENTE: OPYPA.

La razón es que para los dos cereales de invierno, sus rendimientos físicos totales evolucionaron favorablemente en forma muy significativa en el período, al aumentar **8-9% a.a.** cada uno, aunque deben aceptarse márgenes estadísticos de error entre 8-10% para arribar a dicha conclusión. Por el contrario, el crecimiento de los rendimientos en **cultivos de verano** no fueron significativos, al estar sujetos a condiciones de veranos asociados con baja humedad disponible en los suelos. Con todo, para el **promedio general de rendimientos** de todos los cultivos de secano, la tasa de crecimiento fue significativa, **5.64% a.a.** (alfa = 11.6%).

Las respuestas positivas de los productores agrícolas del país hacia una mayor producción física y productividad de sus cultivos de secano, se debió a la información que captaban de los mercados interna-

cionales y nacionales en términos de precios unitarios para dichas cosechas. En este sentido se verifica que el **precio del trigo** fue el que se incrementó más, a una tasa promedio de **14.6% a.a.** a lo largo de la presente década, seguida por el precio del **girasol** (13.0%). Sin embargo, los productores de trigo y de girasol no respondieron en la misma forma ya que en el segundo caso, limitaciones fitosanitarias importantes impidieron a los agricultores aprovechar lo que los mercados estaban dispuestos a pagar. Por su parte, el **precio de la soja** se incrementó a una tasa promedio de 11.5% a.a. Los precios que crecieron relativamente menos fueron los de **maíz y sorgo**, a tasas promedio de 9.54% y 9.72% a.a., respectivamente. El cuadro siguiente (N°59) muestra los detalles para cada cultivo.

Cuadro N° 59. Precios de Productos Agrícolas/Ton, en U\$S corrientes, según Años.

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Cebada Cervecera	98	104	89	113	148	115	153	251	251
Girasol	147	145	200	191	200	224	210	305	555
Maíz superior	112	103	117	120	132	120	157	181	265
Soja	164	135	159	196	201	201	207	288	455
Sorgo granífero	103	63	81	90	108	90	120	131	210
Trigo	114	122	73	148	146	138	160	258	399

FUENTE: OPYPA.

Las **exportaciones de granos de cultivos de secano** de Uruguay, tuvieron un comportamiento muy favorable en la presente década. En términos físicos, el conjunto de ellos aumentó a una tasa promedio de **27.3% a.a.** entre 2000 y 2007, al pasar de 192.000 ton a comienzos de la serie, hasta **1,27 millones de ton** en 2007, liderados por la soja, en segundo lugar por la cebada y en tercer lugar por trigo en forma intermitente. En términos de divisas generadas, las mismas también subieron en la misma proporción (27.2% a.a.), desde un nivel de U\$S 52 millones hasta **U\$S 356 millones en 2007**. Los siguientes dos cuadros (N° 60 y 61) desglosan mejor esta información.

Cuadro N° 60. Exportaciones agrícolas, por año, según producto (en toneladas)

Producto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
Soja	0	10.848	61.636	179.465	229.350	477.401	631.595	773.142	746.000
Cebada Cervecera malteada	156.667	184.086	173.086	180.901	207.238	223.713	244.783	233.457	
Cebada cerveza	191	10.000	27	133	27.275	12.906	27.262	117.638	
Harina de Trigo	18.978	22.478	7.183	8.925	8.008	18.191	21.614	19.615	
Trigo	12.198	0	0	19	0	86.820	0	111.804	
Girasol	3.831	22.281	128.638	217.257	134.830	135.692	47.545	19.195	39.000
Sub Total	191.864	249.692	370.570	586.700	606.702	954.723	972.799	1.274.850	
Aceite de girasol	1.433	1.725	0	174	2.358	1.452	574	319	

* A noviembre de 2008.

FUENTE: OPYPA.

Cuadro N° 61. Exportaciones agrícolas, por año, según producto (en miles de dólares)

Productos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
TOTAL	51.748	67.951	91.872	144.360	193.149	226.439	241.416	356.165	
Soja	0	1.592	10.055	36.357	82.620	100.678	138.167	209.326	305.000
Cebada Cervecera malteada	44.137	51.694	49.193	53.804	67.545	74.373	80.733	87.656	
Cebada cervecera	23	1.350	5	17	4.724	1.567	4.149	24.658	
Girasol	499	3.841	30.455	51.732	33.326	34.013	11.604	6.489	28.000
Harina de Trigo	3.955	4.592	1.539	2.155	1.725	3.875	5.273	5.938	
Trigo	1.586	0	0	3	0	9.636	0	21.198	
Aceite de girasol	766	779	0	133	1.572	1.146	743	448	

* A noviembre de 2008.

FUENTE: OPYPA.

4.4 Producción de Arroz

El cuadro N° 62 resume las áreas sembradas, producciones y rendimientos de arroz obtenidos desde la zafra 1999/00 hasta la de 2007/08. El promedio nacional para todo este período fue de **168.689 ha sembradas**, las que permitieron recoger **1.147.742 ton de grano**, con un rendimiento medio de 6.804 kg/ha.

El área sembrada de arroz se concentra en promedio con 68.34 % en la **Zona Este** del país (Cerro Largo, Treinta y Tres, Rocha y Lavalleja), seguido por la **Zona Norte y Litoral Oeste** (Artigas, Salto, Paysandú, Río Negro y Soriano) con 20.7% y finalmente 11.0% en la **Zona Centro** (Rivera, Tacuarembó y Durazno).

Cuadro N° 62. Area sembrada, producción y rendimiento de Arroz, por año agrícola, según región

Región	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04
TOTAL NACIONAL					
Area (en ha)	189.402	153.676	160.234	153.396	186.465
Producción (en ton)	1.209.139	1.030.198	939.489	905.746	1.262.597
Rendimiento (kg/ha sembrada)	6.384	6.704	5.863	5.905	6.771
Norte y Litoral Oeste⁽¹⁾					
Area (en ha)	35.134	27.670	32.179	33.095	42.324
Producción (en ton)	213.781	196.515	223.648	216.102	327.956
Rendimiento (en kg/ha sembrada)	6.084	7.102	6.950	6.530	7.749
Centro⁽²⁾					
Area (en ha)	25.512	16.736	19.767	17.186	22.769
Producción (en ton)	154.114	110.212	116.262	89.457	141.383
Rendimiento (en kg/ha sembrada)	6.041	6.585	5.882	5.205	6.209
Este⁽³⁾					
Area (en ha)	128.756	109.270	108.288	103.115	121.372
Producción (en ton)	841.264	723.471	599.579	600.187	793.258
Rendimiento (en kg/ha sembrada)	6.534	6.621	5.537	5.821	6.536

Cuadro N° 62 (cont.)

Región	04/05	05/06	06/07	07/08	Promedio
TOTAL NACIONAL					
Area (en ha)	184.023	177.292	145.375	168.337	168.689
Producción (en ton)	1.214.490	1.292.411	1.145.654	1.329.955	1.147.742
Rendimiento (kg/ha sembrada)	6.600	7.290	7.881	7.901	6.804
Norte y Litoral Oeste ⁽¹⁾					
Area (en ha)	40.346	38.562	28.710	36.629	34.961
Producción (en ton)	279.309	304.846	237.207	304.819	256.020
Rendimiento (en kg/ha sembrada)	6.845	7.905	8.262	8.322	7.323
Centro ⁽²⁾					
Area (en ha)	15.677	19.446	10.621	18.874	18.510
Producción (en ton)	98.483	132.902	85.867	144.137	119.202
Rendimiento (en kg/ha sembrada)	6.282	6.834	8.045	7.637	6.440
Este ⁽³⁾					
Area (en ha)	127.540	119.284	106.044	112.834	115.167
Producción (en ton)	650.450	854.663	822.580	881.000	751.828
Rendimiento (en kg/ha sembrada)	6.706	7.165	7.757	7.808	6.528

FUENTE: DIEA

(1) Conformada por Artigas, Salto, Paysandú, Río Negro y Soriano.

(2) Conformada por Rivera, Tacuarembó y Durazno.

(3) Conformada por Cerro Largo, Treinta y Tres, Rocha y Lavalleja.

A nivel de producciones físicas, las regiones difieren ligeramente respecto de la ponderación de sus áreas sembradas debido a diferencias significativas en rendimientos unitarios. Específicamente, la **Zona Norte y Litoral Oeste** es la que exhibe mayor eficiencia técnica, al estar en promedio sus rendimientos unitarios **12%** por encima de los de la Zona Este. A su vez, la Zona Este y la del Centro no difieren entre sí en esta variable.

Es interesante destacar que los **rendimientos físicos de arroz** han venido creciendo sistemáticamente durante la presente década en todas las regiones simultáneamente. En el agregado, los rendimientos aumentaron en promedio **3.14% a.a.** en el período bajo consideración, con las **Zonas Norte y Centro** por encima de este valor y la **Zona Este** por debajo de la media general. Así, las **zafras 2006/07 y 2007/08** son las que exhiben colectivamente los máximos rendimientos, en el entorno de los **7.900 ka/ha**, valor éste que excede en 1.000 kg/ha el promedio de todo el período. En contraposición, los rendimientos en la Zona Norte se encontraban en estas dos últimas zafras en el entorno de los 8.300 ka/ha.

A diferencia de lo ocurrido con los cultivos de secano analizados en la sección anterior, las **áreas sembradas de arroz** no se han modificado significativamente durante la presente década, ni en el agregado ni en las sub-regiones. Por tanto, el valor promedio de siembra de arroz, es el que mejor caracteriza el peso relativo de siembra para este cultivo.

La razón de ello es que la misma se lleva a cabo en su totalidad bajo condiciones de riego, lo que supone muy importantes inversiones de capital, así como pleno acceso a fuentes considerables de agua de superficie procedentes de ríos, tajamares o represas. Al mismo tiempo, aún disponiendo de estas facilidades, la magnitud de siembra definitiva dependerá de cuánta agua se encuentre acumulada y/o sea de rápida disponibilidad al comienzo del ciclo de producción, ya que el productor no apuesta a que se incrementen dichos recursos con lluvias a ser colectadas **a posteriori** de la siembra. Normalmente, el productor arrocero siembra en proporción al agua que tenga desde el comienzo del ciclo, por lo que ocurrió que en más de un ciclo productivo, los niveles de siembras fueron inferiores a los potenciales

por generarse insuficiencias en la recarga de tajamares y represas durante los meses previos desde la anterior cosecha.

En consecuencia, los niveles de producción física total de arroz no se modificaron sustancialmente durante la presente década. La excepción que es posible destacar es el crecimiento en producción de arroz de la sub-región *Norte*, dados los aumentos en rendimientos/ha, la que viene creciendo a una tasa promedio del **4.77% a.a.** En las demás regiones y en el agregado total, sin embargo, los crecimientos de producción no son significativos desde un punto de vista estadístico.

Otra característica del cultivo de arroz cuantificada oportunamente por DIEA, es el uso de energía en la utilización del riego. Hacia la última zafra culminada, el uso de la *gravedad* explicaba un **43.3%** de la superficie total regada, pero se necesitaba de *energía eléctrica* en un **50.5%** del área y *diesel* en el **6.2%** restante. La ponderación de la utilización de la gravedad no cambió sustancialmente a lo largo de la presente década, pero sí aumentó significativamente el uso de la energía eléctrica a expensas del uso de diesel.

Los *precios* promedio anuales que recibieron los productores arroceros durante la presente década se presentan en el cuadro (N°63). Estimando la tasa de crecimiento de los mismos se arriba a que aumentaron en promedio a **9.26% a.a.** en el período.

Cuadro N° 63

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
U\$/Ton								
106	106	116	181	160	141	155	180	328

Nota : Los datos corresponden al año de cosecha.

FUENTE: DIEA.

En términos físicos, el promedio de exportaciones entre 2000 – 2007 se situó en **770.877 ton anuales**, las que no aumentaron significativamente a lo largo de este período ya que 95% de ellas reflejan lo que aconteció con la oferta de la producción nacional en dicho período.

Sin embargo, cuando se las valora en términos monetarios, el crecimiento sí es estadísticamente significativo, al aumentar en promedio a una tasa del **11.0% a.a.** En el cuadro N° 64 se presenta su desglose. Por tanto, el impacto favorable del ingreso de las exportaciones de arroz en Uruguay se deben esencialmente, a un efecto precio positivo (al pasar de un monto de U\$S 165 millones en 2000, a U\$S 462.6 millones en 2008).

Cuadro N° 64. Exportaciones de Arroz de Uruguay en miles de U\$, según Año

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
164.990	167.737	139.964	186.996	167.830	199.618	218.720	280.485	462.615

FUENTE: DIEA.

4.5 Producción de Cítricos y Frutales de Hoja Caduca.

4.5.1 Frutas Cítricas

La producción física total de frutas cítricas durante la presente década no mostró un patrón de crecimiento estadísticamente definido, sino que la misma osciló en forma importante en el entorno de

276.563 ton anuales (coeficiente de variación del 18%), con un mínimo de 216.846 ton y un máximo de 346.238 ton. Sin duda, factores como falta o exceso de lluvias, presencia de heladas tempranas o tardías, granizos y fuertes vientos, afectaron en un momento o en otro lo cual explica aquellas variaciones. En la última zafra de 2008 la producción cayó 8.4% por debajo de la media de todo el período, ubicándola, al mismo tiempo en un 27% por debajo de la cosecha del año anterior.

La producción física de frutas cítricas se compone en promedio durante la década, de 52% de naranjas, 31% de mandarinas, 14% de limón y 2.5% de pomelos. Las tendencias dentro del sub-sector marcan que mientras las producciones de naranja y de limón oscilan en torno a sus respectivas medias, la producción de *mandarina* aumenta a una tasa promedio del 3.96% a.a. (con un error alfa del 8%) y la de *pomelos* decrece al 7.98% a.a. (con un error alfa del 9%).

Cuadro N° 65. Producción de frutas cítricas, por año, según especie (en toneladas)

Especie	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TOTAL	216.846	342.594	235.531	248.690	242.177	326.040	277.533	346.238	253.459
Naranja	109.156	189.007	115.769	131.578	124.091	176.501	138.279	186.272	128.930
Mandarina	65.185	97.000	74.503	74.711	77.303	94.423	88.246	117.672	88.450
Limón	35.496	46.447	38.519	36.701	33.470	46.009	42.864	37.689	33.008
Pomelo	6.999	10.063	6.725	5.700	7.313	9.107	8.144	4.605	3.072

FUENTE: DIEA.

Durante la última zafra, la *superficie agregada* de los cultivos citrícolas en todo el país llega a **16.146 ha** efectivas de plantaciones, compuestas por 47% de naranjos, 40% por mandarinas, 11% por limones y 2% de pomelos. También, durante 2008, en términos de superficie, la Zona Norte explicaba 85% del área total de cítricos, con el 15% restante localizado en la Zona Sur. Al hacer los cálculos respecto a las producciones físicas, la Zona Norte aporta el 77% de la producción total y el Sur 23% (por tanto, los rendimientos en la Zona Sur son superiores a los de la Zona Norte).

Más de un 90% de la producción de *naranja* y de *mandarina* se genera en la Zona Norte, mientras que 73% de la producción de *limón* se obtiene en la Zona Sur.

En el ciclo 2007/08, en casi la mitad de la superficie citrícola (47%) se aplicó *riego al sistema de producción*, aunque existen diferencias de su incidencia entre especies. Así, mientras un 42% de la naranja se hacía bajo riego, la de mandarina llegaba al 51% y en el caso del limón al 54%. A su vez, el riego está más difundido en la Zona Sur que en la Zona Norte. En todos los casos, al aumentar el tamaño de la explotación citrícola, aumenta también la incidencia del riego.

Es importante destacar que la respuesta en términos de rendimientos de frutas de las chacras de cítricos bajo riego respecto a sin riego es muy significativa. El promedio general de producción adicional es **80%** (18 ton/ha vs. 10 ton/ha). Esto es lo que se da fundamentalmente en naranjos y algo menos en mandarinas (60%). Sin embargo, para limones y pomelos las respuestas son aun mayores, de 213% y 166%, respectivamente. Estos datos debieran hacer pensar a los productores del sector en cuanto a incorporar facilidades (inversiones) de riego a sus explotaciones citrícolas, como forma de intensificar las mismas sobre la misma superficie trabajada, con la expectativa de maximizar rendimientos físicos y económicos.

Tomando en consideración la totalidad de la presente década, en promedio la *exportación de fruta cítrica en estado fresco* ponderó 43% de la producción total, seguida por 37% destinada al mercado interno (y pérdidas), y finalmente un 20% dirigida a la *industria* para la elaboración de jugos, aceites y pellets (parte de los cuales son también exportados) (ver cuadro N° 66).

Si bien se vió que la producción física total no variaba sustancialmente a lo largo del período bajo consideración, cuando se evalúan las **toneladas exportadas de frutas cítricas frescas** se verifica que las mismas sí aumentaron en forma significativa, a una tasa promedio del **7.44% a.a.** (ej., de 73.500 ton en 2000 a 122.265 ton en 2008). En cambio, las tendencias de producción son el destino al mercado interno y para la industria, no son significativas (oscilan en torno a sus respectivas medias). En 2008, la merma de exportaciones en fresco respecto a 2007 fue parcialmente compensada por un volumen aplicado considerablemente menor aún, con destino a la industria cítrica local.

Cuadro N° 66. Producción de fruta cítrica, por año, según destino (en toneladas)

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TOTAL	216.847	342.594	235.531	248.690	242.177	326.220	277.000	346.000	253.265
Exportación en Fresco	73.546	98.008	86.821	117.931	129.439	158.481	136.000	148.000	122.265
Mercado Interno y Pérdidas	114.142	157.123	85.737	98.691	68.640	103.234	94.000	99.000	92.000
Industria	29.159	87.463	62.973	32.068	44.098	64.505	47.000	99.000	39.000

FUENTE: DIEA.

Los **precios FOB de frutas cítricas** son referencias importantes para los productores del sector. En el cuadro N° 67 se presentan los correspondientes a la serie 2003 – 2008 para las distintas especies. En promedio, los precios de frutas cítricas en su conjunto aumentaron **8.2% a.a.** durante las últimas seis zafas (pasaron de U\$S 398/ton a U\$S 635/ton). Los precios del limón aumentaron por encima del promedio general, con los de las demás especies por debajo de dicho promedio (el incremento fue mínimo para pomelos, 3.78% a.a.).

Cuadro N° 67. Precios FOB/Ton de Frutas Cítricas

Especie	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Naranja	330	401	323	371	433	478
Mandarina	593	617	584	625	661	842
Limón	350	380	373	364	425	860
Pomelo	318	338	343	359	353	400
Promedio	398	434	409	446	504	635

FUENTE: DIEA.

Al desglosar las exportaciones de fruta cítrica en términos físicos y de especies involucradas, se aprecia que las respuestas más fuertes y por encima del promedio del sub-sector, se dieron en **naranjas y mandarinas** (al **6.68% a.a.** y **7.89% a.a.**, respectivamente), a pesar que las mismas cayeron en el último año. Limones, pomelos y kinotos no muestran tendencias claras y sus respectivos volúmenes son menores.

El destino más destacado de frutas cítricas frescas de exportación es en contra-estación hacia la **Unión Europea**, con un 80.7% del volumen físico promedio durante la presente década (destacan especialmente Holanda, Reino Unido y España), seguido por **Europa Oriental** con 12.3% (especialmente Rusia) y con apenas 2% el MERCOSUR.

El producido de las **exportaciones de cítricos** en términos de valor, lleva a que las mismas se incrementaran en la presente década a una tasa promedio del **10.4%**, es decir, una cifra superior al crecimiento físico dada la tendencia de mejores precios corrientes con que se las comercializó. De esta manera, en

promedio las exportaciones se duplicaron cada siete años, pasando de U\$S 30.8 millones anuales a U\$S 77.5 millones el año pasado. Las *mandarinas* se comportaron como el promedio del sub-sector, mientras las *naranjas* lo hicieron incluso por encima de aquel valor medio (11.3% a.a.). Por su parte, los limones y pomelos no mostraron tendencias de crecimiento definidas.

Cuadro N° 68. Exportaciones de Fruta Cítrica, por año, según especie (en ton)

Especie	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Naranja	42.852	65.036	49.175	68.960	76.939	96.411	78.863	85.299	69.124
Mandarina	18.523	35.050	26.914	36.081	37.195	44.498	40.916	45.500	38.277
Limón	10.999	17.396	9.320	11.317	13.319	16.170	14.975	13.786	14.511
Pomelo	995	1.896	1.403	1.557	1.867	1.385	2.335	1.264	353
Kinotos	5	9	9	16	17	17	16	5	
TOTAL	73.374	119.387	86.821	117.931	129.337	158.481	137.105	145.855	122.265

FUENTE: DIEA.

Cuadro N° 69. Exportaciones de Fruta Cítrica, por año, según especie (en 000 U\$S)

Especie	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
TOTAL	30.839	52.322	32.662	46.905	49.339	63.464	60.741	73.642	77.500
Naranja	13.113	23.543	14.457	22.826	25.942	30.828	28.938	37.284	33.000
Mandarina	12.744	21.205	14.399	21.396	22.866	26.072	25.625	30.026	32.000
Limón	4.587	6.819	3.327	2.128	0	6.007	5.460	5.878	12.400
Pomelo	386	734	462	526	497	526	689	440	100
Otros	10	21	17	29	34	30	29	13	

FUENTE: DIEA.

4.5.2 Frutales de Hoja Caduca

El conjunto de la *superficie cultivada* con especies de frutales de hoja caduca totalizaron un promedio de **7.730 ha** a lo largo de la presente década (ver cuadro N° 70). Sin embargo, la evolución de la misma no muestra tendencias significativas a lo largo del tiempo. Aquella superficie productiva generó una producción bruta total de **101.520 ton** anuales como promedio del período, la cual tampoco se modifica estadísticamente con el correr de los años (incluso, en 2008 la producción física total se redujo en 9% respecto a la media general del período).

Evaluando más en detalle cada rubro dentro de esta cadena, se aprecia que el cultivo de *manzanas* ocupó en media una superficie de **3.843 ha** en promedio, sin cambios estadísticos significativos dentro del período bajo estudio. Por tanto, dicho rubro explica un 50% del área de superficie total de frutales de hoja caduca. A pesar que el *número de plantas totales cultivadas* y de *plantas en producción* han venido creciendo significativamente (al 6.11% a.a., y 5.42% a.a., respectivamente), eso no se traduce todavía en mayores niveles de producción total del rubro. La media de producción fue de **62.497 ton** anuales en todo el período, con una caída del 18% en 2008 respecto al promedio general (debido a problemas sanitarios de hongos en el cultivo). La evolución de los rendimientos físicos no muestra tampoco cambios significativos en el tiempo, los que se ubican, en promedio, en 27 kg/planta.

Cuadro N° 70. Frutales de Hoja Caduca: Superficie, Número de plantas totales y en Producción, Producción y Rendimientos, por año agrícola, según especie

Concepto	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08
Sup. Total (ha)	8.486	7.440	7.629	7.493	7.231	7.658	7.834	7.849	7.947
Produc. Total (ton)	113.041	85.173	69.392	104.369	109.020	122.455	105.739	112.117	92.370
MANZANA									
Superficie (ha)	4.062	3.934	3716	3.784	3.595	3.822	3.885	3.855	3935
Plantas totales (000)	2.245	2.289	2.353	2.478	2.606	3.115	3.235	3.328	3.417
Plantas Produc. (000)	1.962	1.981	2.074	2.167	2.102	2.322	2.595	2.797	3.002
Producción (ton)	65.526	53.809	45.794	73.837	66.744	77.342	61.285	66.874	51.266
Rendimiento (kg/planta)	32	27	22	34	32	33	24	24	17
PERA									
Superficie (ha)	1.083	1.032	1.005	990	984	989	990	1.014	1.023
Plantas totales (000)	571	545	571	567	591	590	606	623	690
Plantas Produc. (000)	498	473	500	485	491	523	498	526	531
Producción (ton)	19.135	17.682	10.639	14.186	19.164	18.449	17.711	18.697	15.755
Rendimiento (kg/planta)	38	37	21	29	39	35	36	36	30
DURAZNO									
Superficie (ha)	3.135	2.305	1.863	1.906	1.826	1.944	2.100	2.139	2.193
Plantas total (000)	2.047	1.580	1.532	1.426	1.404	1.516	1.671	1.728	1.782
Plantas Produc. (000)	1.601	1.260	1.170	1.109	1.075	1.212	1.307	1.346	1.522
Producción (ton)	28.380	13.682	7.054	10.334	13.197	14.799	15.827	17.607	18.641
Rendimiento (kg/planta)	17	11	6	9	12	12	12	13	12
NECTARINO									
Plantas totales (000)	157	139	94	100	113	137	137	152	156
Plantas Produc. (000)	103	91	60	62	71	111	112	117	127
Producción (ton)	1.786	1.700	491	301	918	1.070	1.440	1.555	1.823
Rendimiento (kg/planta)	17	19	8	5	13	10	13	13	14
CIRUELA									
Plantas totales (000)			269	261	282	309	306	298	300
Plantas Produc. (000)			218	226	225	242	271	260	262
Producción (ton)			1.681	1.382	3.121	3.437	2.963	2.962	2.121
Rendimiento (kg/planta)			8	6	14	14	11	11	8
MEMBRILLO									
Plantas totales (000)			231	262	250	273	246	231	208
Plantas Produc. (000)			222	228	196	217	226	201	197
Producción (ton)			4.730	4.329	5.876	7.358	6.513	4.421	2.764
Rendimiento (kg/planta)			21	19	30	34	29	22	14

FUENTE: DIEA.

En el caso del *durazno*, la superficie media en el período fue de **2.157 ha** (21% del total cultivado de frutales no cítricos), obteniéndose una media de **15.502 ton** anuales de fruta, con rendimientos promedio por planta de 12 kg. En ningún caso se evidencian incrementos significativos en superficies, producciones y rendimientos unitarios en el correr de esta década. Lo más notorio ha sido la existencia de una caída muy significativa en superficie, producción y rendimientos por planta entre las zafras **1999/00 y 2001/02** debido a la aparición de la pudrición de raíz por exceso de lluvias que acumuló agua en exceso en zonas cultivadas con durazneros, provocando la muerte de plantas. Con todo, a partir del ciclo

2001/02 se verifica una recomposición del sector, buscando arribar al nivel de las producciones históricas, multiplicándose su oferta por un factor de 2.64, pero todavía se está lejos de llegar a los niveles de producción alcanzados durante el primer año de esta serie.

Para el cultivo de la *pera* se dedican en promedio **1.012 ha** en todo el país (13% del total de frutales no cítricos), con una producción media de **16.824 ton** anuales para todo el período y un rendimiento por planta de 33 kg. En este cultivo se aprecia algo equivalente a lo ya mencionado para el cultivo de la manzana, donde se detectan incrementos significativos en el número de plantas totales y de plantas en producción (aunque bastante menos que para los manzanos), pero los mismos todavía no se transforman en una mayor oferta verificable para el agregado del rubro.

La **tecnología del riego** sobre los cultivos de frutales de hoja caduca está bastante difundida. Una encuesta de la DIEA constató que, para la **zafra 2007/08**, la participación del riego sobre la cantidad de plantas en producción en estas actividades fue la siguiente:

Manzana	Nectarino	Pera	Durazno	Ciruela	Membrillo	TOTAL
68%	61%	56%	51%	31%	14%	58%

Nuevamente destaca el cultivo de manzana, con niveles de riego por encima del promedio del sector, al igual que los nectarinos. Pera y durazno se sitúan aproximadamente dentro del promedio del sector, mientras que en ciruela y membrillos están por debajo.

La fruta que se dedica a su **industrialización** en el mercado interno representa en promedio, a lo largo de la década, un 12% de la oferta total. Dentro de esta categoría destaca el rubro membrillos, el cual es industrializado en un 80% de su total disponible, cayendo a un 11% para el caso de la manzana y niveles mucho más bajos aún, para las otras frutas.

Cuadro N° 71. Volúmenes de frutas de origen nacional procesados por la industria, para años seleccionados, según especies más importantes (ton/año)

Especie	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2006	2007	2008
ton/año									
Manzana	6.297	6.815	9.213	4.820	5.749	6.995	5.923	10.289	8.085
Membrillo	5.204	5.231	2.492	3.898	3.374	4.393	4.977	4.748	2.523
Durazno	686	816	813	255	238	456	455	705	390
Frutilla	98	100	408	224	69	195	281	386	
Higo	145	148	149	99	62	s/d	197	218	
Ciruela	62	25	145	26	4	s/d	74	128	40
Pera	107	46	44	20	29	308	68	87	79
TOTAL	12.599	13.181	13.264	9.342	9.525	12.347	11.975	16.561	11.117

FUENTE: DIEA.

Para tener una visión más completa de la importancia económica relativa de los rubros frutales de hoja caduca en Uruguay, se presenta a continuación la estimación del **Valor Bruto de Producción**, en miles de dólares, para los años 2007 y 2008, que realizó DIEA oportunamente.

En 2008, la participación del valor bruto de la **fruta fresca en el mercado interno** fue de U\$S 39.064.000 (87% del total) por la venta de 70.239 ton seguido por las **exportaciones** con U\$S 4.244.000 (9.4% del total) por la venta de 11.087 ton, y la colocación en la **industria local**: U\$S 1.560.000 (3.5% del total) por la venta de 11.137 ton.

Cuadro N° 72. Valor Bruto de la Producción Frutícola, en 000 de U\$S

Año	Manzana	Durazno	Pera	Ciruela	Membrillo	Nectarines	TOTAL
2007	\$ 21.118	\$ 9.567	\$ 7.044	\$ 1.141	\$ 658	\$ 995	\$ 40.524
2008	\$ 22.552	\$ 12.345	\$ 6.845	\$ 1.011	\$ 818	\$ 1.513	\$ 45.085

FUENTE: DIEA.

Los precios promedio que se obtuvieron en 2008 por la comercialización en el mercado de fruta fresca interno, fueron de **U\$S 0.556/kg**, seguidos por los derivados de la fruta de exportación: **U\$S 0.383/kg** y finalmente, la fruta con destino a industria, a un promedio de **U\$S 0.140/kg** (FUENTE: DIEA).

Entre 2002 y 2008, los precios unitarios de las manzanas en del mercado mayorista de Montevideo son los menores en relación con los de las peras, duraznos y ciruelas (a su vez, los precios de estas tres últimas frutas no se diferencian entre sí). Dicho diferencial como promedio de todo el período bajo estudio, es de 36% menos respecto a las ciruelas por ejemplo (ver cuadro N° 73).

Cuadro N° 73. Precios de Frutas no Cítricas en el Mercado Modelo de Montevideo, según Años, en U\$S/Kg

Frutales de Hoja Caduca	Trimestre	Año						
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
U\$S/Kg								
Manzanas	1	,	0,288	0,363	0,384	0,412	0,573	0,716
	2	,	0,201	0,261	0,261	0,349	0,451	0,898
	3	0,370	0,241	0,359	0,294	0,435	0,576	1,266
	4	0,486	0,335	0,418	0,358	0,809	0,716	1,296
	Promedio Anual	0,457	0,266	0,350	0,324	0,501	0,579	1,044
Peras	1	,	0,297	0,322	0,406	0,483	0,478	0,709
	2	,	0,420	0,311	0,371	0,384	0,599	1,214
	3	0,445	0,761	0,422	0,581	0,893	0,934	1,497
	4	0,631	0,998	0,808	0,874	1,183	1,238	1,262
	Promedio Anual	0,538	0,619	0,466	0,558	0,736	0,801	1,171

Frutales de Hoja Caduca	Trimestre	Año						
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
U\$S/Kg								
Duraznos	1	,	0,663	0,525	0,761	0,730	0,693	1,020
	3	0,762	,	1,039	,	,	,	1,997
	4	0,505	0,564	0,524	0,691	0,698	0,795	0,897
	Promedio Anual	0,569	0,614	0,598	0,726	0,714	0,744	1,107
Ciruelas	1	,	0,707	0,356	0,507	0,594	0,632	1,419
	4	0,514	0,390	0,477	0,791	0,971	0,927	1,354
	Promedio Anual	0,514	0,601	0,417	0,602	0,745	0,750	1,387

Existen diferencias significativas entre años para cada uno de los precios de estas cuatro frutas. El año 2008 se diferencia claramente de los anteriores. Por ejemplo, en el caso de las manzanas, sus precios crecieron a una tasa promedio de **19.6% a.a.** en el período. A su vez, los precios de estas frutas en el

segundo semestre (3er. y 4º trimestre de cada año) son significativamente más altos que en el 1er. trimestre, los que a su vez son mayores que los del 2º trimestre (ver gráfico en el apéndice).

Finalmente, se reportan los datos físicos y económicos sobre las *exportaciones de frutas frescas no cítricas* de Uruguay, en el período bajo consideración.

Cuadro N° 74. Exportaciones de frutas frescas no cítricas, por año, según especie (en toneladas)

Frutas	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Manzana	4.218	3.916	3.162	6.492	6.256	10.027	7.089	9.109	5.693
Pera	2.243	1.499	733	1.073	3.891	4.031	4.057	4.502	3.216
Durazno	88	0	41	86	176	45	205	121	
Membrillo	113	58	0	6	54	70	128	67	
Ciruela	20	15	1	3	13	9	8	18	
Uva	201	95	5	14	24	34	5	14	
Nectarino	0	0	0	0	3	0	9	4	
Melón	0	77	5	5	0	0	1	1	
Sandía	13	72	54	0	0	0	1	1	
Frutilla	0	0	0	0	5	7	2	0	

FUENTE: DIEA.

Cuadro N° 75. Exportaciones de frutas frescas no cítricas, por año, según especie (en miles de dólares)

Frutas	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
TOTAL	3.515	3.131	2.165	4.232	5.051	6.724	5.752	7.195
Manzana	2.307	2.350	1.711	3.734	3.312	5.037	3.625	4.847
Pera	906	600	425	433	1.586	1.599	1.939	2.091
Durazno	60	0	16	47	101	28	148	129
Uva	206	96	3	14	24	22	s/d	76
Membrillo	23	20	0	2	17	24	38	36
Ciruela	12	6	0	2	4	3	2	6
Nectarino	0	0	0	0	2	0	s/d	5
Melón	0	38	1	2	0	0	s/d	3
Sandía	1	21	9	0	0	0	s/d	2
Frutilla	0	0	0	0	4	10	s/d	0

FUENTE: DIEA.

Considerando al menos los dos principales rubros dentro de este sector (manzanas y peras), se verifican tasas de crecimiento interesantes tanto en términos físicos como monetarios. En términos físicos, las exportaciones de *manzanas* crecieron a una tasa del **9.64% a.a.** ($R^{**2} = 39.4\%$), mientras que para *pera*

lo hicieron al **15.8% a.a.** ($R^{**2} = 34.1\%$). En términos monetarios la evolución fue más fuerte aún: para *manzana* la tasa promedio dio **12.5% a.a.** ($R^{**2} = 58.7\%$), y para *pera* fue de **20.2% a.a.**

4.6 Cultivo de Papa y Hortalizas

4.6.1 Papa

El cuadro N° 76 muestra los datos aportados por DIEA respecto a la producción total de papa nacional en la presente década, así como superficie cultivada y rendimientos alcanzados, los que, a su vez, se subdividen entre sus dos cosechas anuales: primavera y otoño.

Al concentrarse en primera instancia sobre los datos agregados anuales, se verifica que la **superficie total cultivada de papa** ha tendido a caer significativamente, a una tasa del 3.63% a.a. (alfa = 7.95%), mientras que los **rendimientos unitarios** han subido a una tasa del 3.39% a.a. (alfa = 4.56%). Por tanto, la **producción total** obtenida se ha mantenido esencialmente constante a lo largo de la década, aunque sujeta a importantes variaciones interanuales (coeficiente de variación: 17%).

La caída en la superficie sembrada de papa se explica, fundamentalmente, por la reducción de la **papa sembrada en otoño**, la cual cayó en promedio a una tasa del **5.73% a.a.**

El promedio anual dentro de este período se ubica en **8.700 ha cultivadas totales**, de las que se obtienen **134.800 ton** de papa en el año (rendimiento promedio de 15.5 ton/ha). Cuando se compara el ejercicio 2007/08 respecto al promedio de la década, se arriba a que se sembró casi un 28% menos en esta última zafra, derivando en una producción 21% inferior. El mejor año de la serie fue **2003**, dado que se plantó un máximo de 10.680 ha de papa, con un rendimiento promedio superior a la media de todo el período.

Cuadro N° 76. Superficie, Producción y Rendimiento de Papa de Primavera y Otoño, según Año

TOTAL / AÑO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Superf.Total (ha)	8.750	8.269	10.913	10.680	8.627	8.326	8.569	7.925	6.295
Produc. Total (ton)	108.565	121.135	141.214	173.812	137.950	157.636	147.981	118.362	106.647
Rendimiento prom. (ton/ha)	12,4	14,6	12,9	16,3	16	18,9	17,3	14,9	16,9
Zafra Primavera									
Superficie (ha)	3.447	3.200	4.998	4.423	3.660	3.836	4.092	4.105	2.826
Producción (ton)	35.437	47.730	64.751	70.506	61.493	60.519	64.878	69.648	40.771
Rendim. (ton/ha)	10,3	14,9	13	15,9	16,8	15,8	15,9	17	14,4
Zafra Otoño									
Superficie (ha)	5.303	5.069	5.915	6.257	4.967	4.490	4.477	3.820	3.469
Producción (ton)	73.128	73.405	76.463	103.306	76.457	97.117	83.103	48.714	65.876
Rendim. (ton/ha)	13,8	14,5	12,9	16,5	15,4	21,7	18,6	12,7	19,0

FUENTE: DIEA.

A la producción nacional de papa se le adicionan partidas **importadas** para complementar el consumo de la población. Entre 2000 y 2007 dichas partidas fueron, en promedio, de 4,833 ton/año (coef. de variación: 13%), con lo cual explica menos de un 4% del consumo aparente total. Por tanto, el rubro básicamente está en equilibrio entre oferta y demanda, aunque coyunturalmente pueden ocurrir carencias parciales que se solucionan con las autorizaciones correspondientes de importación. El monto de las importaciones de papa fueron, en promedio, de U\$S 2 millones anuales.

Cuando se desglosa el área, la producción y los rendimientos según se trate de las cosechas de primavera y otoño, se aprecian varias conclusiones. Estas tres variables son superiores para los ciclos de *otoño* respecto a los de *primavera*. Así, se genera un diferencial de 12 puntos porcentuales en términos de superficie sembrada y de 15 puntos porcentuales respecto a volúmenes físicos cosechados de los primeros respecto a los segundos. Por su parte, los rendimientos de papa de otoño son, en promedio, 6,7% superiores a los de primavera (15,9 ton/ha vs. 14,9 ton/ha), pero no son estadísticamente significativos.

Para el caso de la papa de primavera, la variable que verificó cambios significativos fue los *rendimientos*, los que aumentaron, en promedio, al 3,55% a.a., pero no fue suficiente para traducirse en mayores producciones físicas, tampoco la superficie sembrada cambió significativamente.

Un desglose mayor se aprecia en el cuadro N° 77, referente a la *Zafra 2006/07*, donde se reporta la distribución geográfica del cultivo de papa en el país. En dicho ciclo, los Departamentos del Sur concentran más de dos terceras partes de la superficie total sembrada, generando una oferta del 71% del total (sus rendimientos son también algo superiores a las otras dos regiones).

La predominancia de la región Sur se explica, fundamentalmente, por las siembras de otoño, las que concentran un 78% en dicha porción del territorio nacional, aportando un 79% de la cosecha total nacional. A su vez, para la cosecha de primavera, la región Sur concentra un 59% de la superficie sembrada, pero al menos en dicho año, aportó 74% de la cosecha total, al ser sus rendimientos unitarios claramente superiores a las de las otras dos regiones. Esto llevó a que, para este ejercicio agrícola, la cosecha de primavera superara en un 43% a la de otoño, situación que en promedio no se dio durante la presente década.

El número de explotaciones (productores paperos) guarda una estrecha y directa relación con la superficie sembrada de cultivo.

Los precios recibidos por los productores de papa, reportados por el Mercado de Modelo de Montevideo, fueron, en promedio, entre 2000 y 2008 de **U\$S 0.35/Kg**. Sin embargo, fruto de la caída en los niveles de producción de papa nacional en los dos últimos ejercicios, dichos precios han crecido apreciablemente, 49% (U\$S 0,52/Kg.) y 94% (U\$S 0,68/Kg.) para 2007 y 2008, respectivamente.

Cuadro N° 77. Explotaciones, Superficie Sembrada, Producción y Rendimiento de Papa, según zona de producción (Año 2006/07)

Zona ⁽¹⁾	Explotaciones (N°)	Superficie		Producción		Rendimiento (ton/ha)
		(ha)	(%)	(ton)	(%)	
TOTAL	149	7.927	100	118.363	100	15
Sur	112	5.387	68	84.129	71	16
Norte	11	1.549	20	19.421	16	13
Este	26	991	13	14.813	13	15
Zafra Primavera 2006/07	137	4.105	100	69.648	100	17
Sur	101	2.412	59	45.680	74	19
Norte	24	1006	25	13.642	7	14
Este	12	687	17	10.326	19	15
Zafra Otoño 2007	106	3.822	100	48.715	100	13
Sur	82	2.975	78	38.449	79	13
Norte	13	543	14	5.779	27	11
Este	11	304	8	4.487	7	15

FUENTE: DIEA

Región Sur: Montevideo, Canelones, San José, Colonia, Soriano, Flores, Durazno, Florida.

Región Norte: Tacuarembó, Rivera, Salto, Paysandú, Río Negro.

Región Este: Maldonado y Rocha

4.6.2. Hortalizas

Esta actividad comprende un número grande de rubros que se desarrollan en la zona Sur y Norte del país, tanto en condiciones de campo, como bajo cobertura. Se trata de productos cuyo mercado se concentra -en su casi totalidad- para satisfacer las necesidades del consumo interno. Por tanto, sus expectativas de crecimiento en términos físicos y económicos están dadas por el aumento de la población y de su poder adquisitivo.

Dadas estas características generales, se presenta a continuación, la información correspondiente a los últimos datos reportados por DIEA durante la zafra 2006/07.

Cuadro N° 78. Superficie con Hortalizas y Producción Total, según Zona y Modalidad Productiva, Zafra 2006/07.

Zona y modalidad	Productores		Superficie		Producción	
	(N°)	(%)	(ha)	(%)	(t)	(%)
TOTAL	3.197	100	12.620	100	203.456	100
Zona Sur	2.608	82	10.250	81	140.577	69
A campo	2.525	79	10.110	80	133.268	66
Protegido	322	10	140	1	7.309	4
Zona Norte	589	18	2.370	19	62.879	31
A campo	420	13	1.985	16	27.011	13
Protegido	444	14	385	3	35.868	18

FUENTE: DIEA

La zona Sur predomina sobre la zona Norte, tanto en términos de superficie como producción hortícola, pero dado que los rendimientos físicos son ligeramente más altos en el Norte y se concentran más los cultivos protegidos, el diferencial de producción a favor del Sur es menor que proporcional (69% vs. 31%, respectivamente). El número de productores involucrados superan los 3.000 en todo el país, distribuidos en forma muy similar al de la superficie cultivada.

La superficie total en horticultura fue de **12.620 ha** en el año, con una producción total de **203.456 ton**, 69% explicada en el Sur y el resto en el Norte. A su vez, la producción en modalidad de campo explica un 79% de la producción del ejercicio, con el resto bajo condiciones controladas (cultivos protegidos). Mientras las producciones de los cultivos a campo son mayores en su oferta en el Sur, en la zona Norte predomina la oferta en materia de cultivos protegidos. La producción de cultivos protegidos de 43.177 ton durante 2006/07 se concentró en un 83% en la zona Norte (cultivos de primor).

Un 75% de la producción total de horticultura bajo modalidad de campo (sin tomar en cuenta la producción de papa) se concentra en los siguientes cinco rubros: **cebolla, boniato, zanahoria, zapallo Kabutiá y tomate perita** (ver detalles en el apéndice).

Por su parte, bajo la modalidad de cultivo protegido la concentración es del 92% para los siguientes cultivos: **tomate, morrón, lechuga, zapallito y frutilla**. (ver detalles en el apéndice).

Una porción relativamente pequeña de la producción hortícola se destina a la **industrialización** (en el

ciclo 2006/07 se derivaron **13.076 ton**), con más del 77% concentrados en los productos: **tomate (50%), papa, brócoli y zanahoria**.

Una porción aún más pequeña va con destino a **exportación**. En promedio, entre 2000 y 2007, se colocaron **1.654 ton/año** (ver cuadro N° 79), concentradas fundamentalmente en **cebolla, zapallo, papa y calabaza**. Por el contrario, las **importaciones** exhiben montos físicos mayores al de las ventas al exterior, con un promedio de adquisiciones de **14.442 ton** anuales entre 2000 y 2007, donde predominan las legumbres secas para consumo, cebolla, zanahoria y maíz. Las importaciones totalizan en promedio anual U\$S 4.375 miles, con casi 50% explicados por legumbres secas.

Cuadro N° 79. Exportaciones de Hortalizas, por Año, según Especie (en ton).

Especie	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio
Cebolla	69	0	0	280	3.473	512	81	896	664
Zapallo	141	0	502	1.253	1.440	524	0	269	516
Papa	0	725	0	855	0	31	39	45	212
Boniato	0	83	0	0	7	0	21	8	15
Repollo	0	0	0	0	0	0	3	3	1
Tomate	0	0	0	24	219	42	25	2	39
Pimiento	4	0	0	14	33	12	41	2	13
Pepino	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Apio	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Zanahoria	0	0	0	0	0	2	7	1	1
Coliflor	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Puerro	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Calabaza	0	0	0	203	0	0	1.137	0	167
Zapallito	0	0	40	0	84	0	0	0	16
Remolacha	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros ⁽²⁾	60	13	1	0	0	0	1	0	9

FUENTE: DIEA.

Cuadro N° 80. Importaciones de Hortalizas seleccionadas y Legumbres frescas, Congeladas y Leguminosas secas, por año, según producto (en toneladas).

Tipo de Producto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Promedio
Frescas									
Zanahoria	5.839	3.747	3.190	168	0	837	146	3.302	2.154
Tomate	1.419	571	144	0	1	43	1	1.755	492
Cebolla	9.662	8.658	7.515	1.205	0	1.962	1.448	998	3.931
Boniato	4.669	28	1.250	0	0	445	249	281	865
Ajo	659	508	588	506	231	227	254	240	402
Maíz	2.576	2.637	1.294	1.079	977	0	0	0	1.070
Congeladas									
	1.312	1.143	630	397	257	324	s/d	s/d	677
Leguminosas Secas									
para consumo	4.448	4.677	3.857	4.883	4.531	5.414	5.917	4.934	4.833
para semilla	20	12	12	20	5	27	35	19	19

FUENTE: DIEA.

4.7 Producción Forestal

Este ha sido un sector que ha tenido un importante crecimiento en Uruguay, especialmente a partir de la aprobación de la ley 15.939 de diciembre de 1987, la cual fomentó la defensa de los recursos forestales, así como su producción y posterior industrialización. A las ventajas comparativas en la producción primaria forestal que exhibe el país, se le adiciona entonces un marco legal e institucional que atrajo a múltiples iniciativas privadas, en especial desde el exterior, para explotar el rubro desde varios frentes productivos.

4.7.1 Componentes Principales del Complejo Forestal

Al presente, el complejo forestal está compuesto de cuatro componentes principales bien definidos: *(a)* la cadena celulósico-papelera, *(b)* los productos de madera elaborada (ej., madera redonda tratada, madera aserrada, tableros, carpintería de obra, muebles, molduras), *(c)* la energética y *(d)* la industria química de base forestal (ej., resinas, aceites esenciales, bioplásticos, etc.) de poco desarrollo en la actualidad, pero exhibiendo gran potencial.

Se identificaron los suelos del país para propósitos forestales, detectándose que más de **3.5 millones de hectáreas** son potencialmente apropiadas para la explotación forestal con fines comerciales, los cuales la citada ley estimula su producción. El cuadro N° 81 muestra su desglose según Grupos CONEAT¹ de suelos. El promedio ponderado de la **superficie de prioridad forestal** es de un CONEAT de **68**, evidenciando con ello que los mismos son de relativa baja productividad desde el punto de vista ganadero y agrícola, con valores máximos promedios de 92,4 y mínimos de casi 40.

¹ Los grupos CO.N.E.A.T. en Uruguay no son estrictamente unidades cartográficas básicas de suelos, sino que constituyen áreas homogéneas, definidas por su capacidad productiva en términos de lana, carne bovina y ovina en pie. Esta capacidad se expresa por un índice relativo a la capacidad productiva media del país, a la que corresponde el índice 100.

Cuadro N° 81. Suelos de Prioridad Forestal en Uruguay

Grupo CONEAT	Superficie (ha)	%	Indice CONEAT		
			Promedio	Máximo	Mínimo
7	477.027	13,3%	67	92	31
8	513.066	14,4%	80	109	31
9	822.054	23,0%	77	114	35
2	1.453.774	40,7%	65	83	53
0.7	92.705	2,6%	3		
0.9	165.330	4,6%	60	74	26
S. 09	50.347	1,4%	41	74	26
TOTAL	3.574.303	100,0%	68,0	92,4	39,8

FUENTE: Dirección Forestal (MGAP)

La evolución de la superficie forestada según Departamentos en el período 1975 – 2007, (con proyectos respaldados por la Ley Forestal) se presenta en el cuadro N° 82. Se destacan sobremanera los Departamentos de *Rivera* (19.2%), *Tacuarembó* (15.4%), *Paysandú* (14.1%), *Río Negro* (13.7%), *Lavalleja* (9.4%) y *Durazno* (5.4%), los que explican más de tres cuartas partes del total.

Cuadro N° 82. Superficie total forestada bajo proyecto, por año, según departamento (en ha)⁽¹⁾

Departamento	1975-99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	TOTAL
TOTAL	524.160	59.059	58.548	33.695	16.241	13.682	12.413	18.437	6.709	742.944
Paysandú	70.223	8.948	9.360	6.241	1.421	270	3.037	3.016	2.446	104.962
Tacuarembó	73.776	11.233	15.849	6.758	2.966	406	752	1.030	1.723	114.493
Rivera	95.531	12.341	9.676	7.966	6.414	4.174	1.351	4.203	750	142.406
Soriano	21.763	1.504	2.008	190	0	0	283	620	671	27.039
Cerro Largo	22.607	2.761	1.719	1.544	297	1.575	883	114	638	32.138
Río Negro	86.824	2.919	2.208	1.250	136	2.254	1.952	3.724	305	101.572
Rocha	13.409	3.456	6.351	4.327	1.154	1.003	751	656	161	31.268
Lavalleja	51.520	7.569	3.224	2.352	398	944	2.179	1.421	15	69.622
Montevideo	137	0	0	0	0	0	10	10	0	157
Maldonado	11.101	2.695	3.338	1.725	1.380	409	137	0	0	20.785
Canelones	4.262	16	42	131	399	280	0	1.513	0	6.643
Florida	26.847	3.600	685	427	964	2.249	1.023	0	0	35.795
Salto	437	134	0	0	0	0	0	0	0	571
Durazno	34.488	1.156	2.049	91	70	0	0	2.130	0	39.984
Artigas	193	0	0	0	0	0	0	0	0	193
Colonia	1.719	276	38	0	0	40	0	0	0	2.073
Flores	570	0	0	0	0	0	0	0	0	570
San José	3.057	24	0	0	0	0	0	0	0	3.081
Treinta y Tres	5.695	427	2.001	693	642	78	55	0	0	9.591

FUENTE: MGAP

⁽¹⁾ Incluye superficie efectivamente forestada y zonas afectadas a forestación (caminería y zonas buffer).

Hacia 1999, se había acumulado una superficie forestada bajo proyecto equivalente al 70.6% del total de 2007 inclusive (524.160 ha). Por tanto, el crecimiento durante la presente década fue algo menor al 30% del total, para llegar a las 742.944 ha de 2007.

Durante la presente década, *Rivera, Tacuarembó y Paysandú* lideran las tasas de crecimiento de inversiones forestales, en contrapartida a Río Negro, Lavalleja y Durazno que, si bien también crecen, lo hacen a tasas inferiores al promedio nacional. Nuevos Departamentos que están surgiendo en forma destacada en este rubro son: *Cerro Largo, Treinta y Tres, Rocha, Maldonado y Canelones*. Por lo tanto, fundamentalmente las zonas Este y SE del país se están convirtiendo en un nuevo polo de crecimiento en términos de forestación.

Según un relevamiento reciente de la Dirección Forestal del MGAP, el cuadro N° 83 exhibe las especies plantadas en los distintos Departamentos, así como los *bosques naturales* (estos últimos explican un 44% de la superficie forestada total, o **752.158 ha**). Por otra parte, de la superficie forestada artificialmente, los *eucaliptos* aportan un 70% de la misma, mientras que los *pinos* lo hacen en 28%.

Cuadro N° 83. Superficie Total de Bosques según relevamiento satelital (principales componentes)

Departamento	Pino	E. grandis	E. globulus	Otros E.	Bosque Natural*	Parque	TOTAL
Artigas	141	922	-	1.842	44.530	-	47.435
Canelones	14.407	5.413	7.051	4.289	7.426	688	42.592
Cerro Largo	5.023	15.673	23.928	7.090	63.215	-	114.929
Colonia	1.779	3.054	7.849	2.890	17.514	-	33.581
Durazno	6.247	13.583	21.464	5.811	19.840	-	66.945
Flores	-	299	559	1.707	7.943	-	10.508
Florida	55	1.048	40.766	4.875	20.513	-	67.257
Lavalleja	318	1.508	64.881	5.963	59.008	1.342	133.020
Maldonado	7.810	1.995	28.750	2.519	27.320	1.411	70.950
Montevideo	18	-	2	984	999	830	2.833
Paysandú	31.928	42.144	25.432	10.423	66.296	474	176.697
Río Negro	13.216	52.777	25.450	9.668	43.748	-	144.859
Rivera	128.781	52.522	481	6.068	63.129	-	250.981
Rocha	12.021	1.559	33.372	3.989	38.842	3.752	94.692
Salto	40	490	-	4.297	51.617	-	56.444
San José	1.839	1.241	2.862	2.899	16.066	-	27.617
Soriano	2.554	6.721	17.569	2.138	34.838	1.133	64.953
Tacuarembó	48.391	16.134	59.313	8.197	121.885	381	254.301
Treinta y Tres	-	465	8.659	4.511	47.429	-	61.064
TOTAL	274.568	217.548	368.388	90.160	752.158	10.011	1.721.658
Participación	15,9%	12,6%	21,4%	5,2%	43,7%	0,6%	100,0%

* No está considerada el área de dispersión de Palmares que ocupa aproximadamente 70.000 ha.

FUENTE: Dirección Forestal, MGAP.

4.7.2 Capacidad Industrial del Sector

Los *bosques plantados* cubren unas **750.000 ha**, lo que representa el **4%** de la superficie total del país, y algo menos del 5% de la superficie apta para la producción agropecuaria. Con ello se verifica que Uruguay tiene una baja cobertura forestal. La mayor concentración forestal se encuentra en la cuenca alta del Río Tacuarembó con **18%** de cobertura, cuando el promedio mundial de cobertura es del 30%. Los bosques plantados con destino industrial, con relación a la superficie departamental representan en **Río Negro: 9.6%**, en **Paysandú: 7.0%**, en **Lavalleja: 6.7%**, en **Tacuarembó: 6.3%**, y en **Maldonado: 4.0%**.

La *zona W* del país tiene como destino la *producción de celulosa* por medio de las dos especies de eucalipto más difundidas (*E. grandis* y *E. globulus*), con la presencia de empresas como BOTNIA, ENCE, Caja Notarial, Caja Bancaria y varios Fondos de Inversión. La *zona N* está destinada principalmente a la *producción de madera aserrable*, mediante la producción de pinos, aunque con una oferta importante también de eucaliptos. La *zona SE* se concentra nuevamente en la *producción de madera para celulosa* por medio del *E. globulus*. Por último, la *zona Centro – Este* tiene un doble propósito de *producción para celulosa y de madera sólida*, con el predominio del *E. grandis*.

De acuerdo con información que reporta la Sociedad de Productores Forestales, la capacidad industrial del sector es de *5 millones de M3 de procesamiento de madera*, cuando en 2006 era apenas de 750.000 M3 (crecimiento explicado por la presencia de BOTNIA a partir de 2007), pero las proyecciones hacia el año 2015 indican una expansión hasta 12 millones de M3.

La *extracción de madera total* del inventario de bosques del país llegó a *7.173 mil M3* en 2007 (ver cuadro N° 84).

Cuadro N° 84. Extracción de madera total (conífera y no conífera), por año (en miles de metros cúbicos)

Producto	Año								Promedio
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
Total Madera en Rollo	2.933	2.984	3.439	3.739	5.084	5.702	6.365	7.173	4.677
Combustible de madera ⁽¹⁾	1.423	1.387	1.607	1.607	1.760	1.973	2.111	2.062	1.741
Madera en rollo industrial	1.510	1.597	1.832	2.132	3.324	3.729	4.254	5.111	2.936
Trozas de aserrío y chapas	547	547	591	485	536	580	734	1.168	649
Madera para pulpa	893	960	1.151	1.637	2.770	3.128	3.497	3.929	2.246
Otras	70	90	90	10	18	21	23	14	42
Madera en rollo (subtotal no coníferas)	2.670	2.722	3.135	3.562	4.871	5.481	6.011	6.654	4.388
Combustible de Madera ⁽¹⁾	1.423	1.387	1.607	1.607	1.760	1.973	2.111	2.062	1.741
Madera en rollo industrial	1.247	1.335	1.528	1.955	3.111	3.508	3.900	4.592	2.647
Trozas de aserrío y chapas	338	339	341	314	347	383	404	745	401
Madera para pulpa	839	906	1.097	1.631	2.746	3.104	3.473	3.929	2.216
Otras	70	90	90	10	18	21	23	14	42
Madera en rollo (subtotal coníferas)	263	263	304	177	213	221	354	519	289
Combustible de Madera (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Madera en rollo industrial	263	263	304	177	213	221	354	519	289
Trozas de aserrío y chapas	209	209	250	171	189	197	330	423	247
Madera para pulpa	54	54	54	6	24	24	24	96	42
Otras	0	0	0	0	-	-	-	-	0

⁽¹⁾ Incluye la madera para producción de carbón vegetal.

FUENTE: Dirección Forestal, MGAP.

La información del cuadro anterior muestra que el crecimiento físico de la extracción de madera entre 2000 y 2007 fue en promedio de **14.1% a.a.** durante la presente década. El crecimiento fue relativamente bajo para el destino de combustible (al 6.4% a.a.) y muy alto como madera para uso industrial (19.1% a.a.). La madera para la producción de pulpa creció al 24.2% a.a., mientras que para aserrío y chapas lo hizo al 8.1% a.a.

En promedio, un 37% de la madera extraída total durante la presente década se destinó a combustible (a nivel mundial es el 50%), mientras que el 63% fue para uso industrial restante. A su vez, 94% de la madera extraída corresponde a especies no coníferas.

A partir de 2005 se comienza a visualizar un crecimiento constante de la **extracción de pino** que continuará manifestándose en tanto dichos bosques estén alcanzando su madurez y las industrias del aserrío y los tableros de madera se vayan consolidando.

Cuando se comparan las tasas de crecimiento de la silvicultura respecto a las demás actividades agropecuarias en Uruguay, en el período más prolongado de **1990 hasta el 2007**, se verifica que, mientras para la forestación su expansión física llegó a una tasa de **10.9% a.a.**, para las demás actividades lo hicieron en promedio al 3.0% a.a. (OPYPA), exhibiendo por tanto un diferencial por demás significativo.

4.7.3 Valor Agregado Bruto de la Silvicultura, según años

Otra forma de ver lo anterior es midiendo el **valor agregado bruto de la silvicultura**. En **1990** éste era de U\$S 32 millones anuales (o 3.8% del total de la actividad agropecuaria). Hacia el año **2000** había subido a U\$S 150 millones anuales (o 12.4% del total agropecuario) y en **2007** se colocó en U\$S 216 millones anuales (o 9.5% del total agro).

Importa conocer cuánto de toda esta producción y valor se derivó al mercado internacional durante la presente década (ver cuadro N° 85).

Es posible verificar que el crecimiento físico de la exportación de la **madera bruta no tratada de especies no coníferas** fue de **15.4% a.a.**, llegando a 2.593 mil M3 en 2007. Mientras tanto, el componente de exportación de **madera aserrada** aumentó al **7.8% a.a.** en este período, para llegar a 144.000 M3 por año en 2007. Por el contrario, los **productos elaborados de madera** con destino a exportación tuvieron un desempeño relativamente pobre, con la excepción de la **madera terciada** que llegó a 112.000 M3 en 2007, durante los últimos tres años.

Cuadro N° 85. Exportaciones forestales, según productos seleccionados, por año (en volumen físico)

Producto	unidad	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Prom.
Madera bruta										
Madera no tratada de no coníferas	000 m3	839,6	907,0	1.096,7	1.368,9	1.610,5	1.490,0	1.995,0	2.592,9	1.487,6
Astillas y partículas	000 m3				262,2	836,2	1.298,0	1.383,0	1.280,0	1.011,9
Madera no tratada de Coníferas	000 m3		0,0		6,1	3,3	1,0	0,0	5,0	2,6
Madera aserrada										
Madera aserrada	000 m3	135,2	58,2	76,1	96,1	120,3	140,0	130,0	144,0	112,5
No coníferas	000 m3	18,8	14,2	68,5	62,3	90,5	107,0	95,0	105,0	70,2
Coníferas	000 m3	116,4	44,1	7,5	33,8	29,8	33,0	35,0	39,0	42,3
Productos elaborados										
Papel y Cartón	ton	38.804	36.172	43.526	49.757	41.338	41.000	41.000	38.000	41.200
Desperdicios P. y C.	ton	12.187	17.408	19.413	12.532	10.051	15.000	12.000	17.000	14.449
Hojas para chapado/ Contrachapado	ton	-	-	25	-	-	3.000	0	0	756
Tableros de partículas	ton	-	895	55	49	74	-	1.000	0	346
Madera terciada	M3	-	-	-	-	-	3.000	49.000	112.000	54.667
Pasta de Madera	ton	26	588	-	62	5	-	-		170
Tableros de fibra	ton	-	0	-	0	0	-	0	0	0

FUENTE: Dirección Forestal, MGAP.

Cuando se evalúa el comportamiento de las *exportaciones forestales totales* en términos de valor monetario, se aprecia que su crecimiento durante la presente década fue un muy significativo, **18.6% a.a.** (ver cuadro N° 86) En promedio, mientras la *madera bruta* explica un 60.4% del total, los *productos elaborados* lo hacen en 28.3% y finalmente la *madera aserrada* complementa con un 11.3% del total. Los principales rubros de exportación son (a) madera en rollo, (b) astillas y partículas, (c) madera aserrada, (d) tableros de madera, (e) papel y cartón, (f) otros.

Mientras el crecimiento del valor de las exportaciones de *madera bruta* y *madera aserrada* fueron superiores al promedio dentro de este período (a más del 23% a.a.), las exportaciones en términos de productos elaborados de madera, lo hicieron sustancialmente por debajo.

Los destinos de las exportaciones forestales son a 26 países ubicados en todos los continentes, excepto Oceanía. En 2005 Uruguay ocupó el 5° lugar en las exportaciones mundiales de madera rolliza industrial.

Cuadro N° 86. Exportaciones forestales, según productos seleccionados, por año (000 U\$S).

Producto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Prom
TOTAL	85.190	84.385	86.549	104.223	141.118	176.601	220.955	281.378	147.550
Madera bruta	39.814	41.968	43.649	58.648	90.377	118.021	142.648	177.670	89.099
Madera no tratada de No Coníferas	39.388	40.853	42.982	47.523	56.534	55.626	73.633	112.276	58.602
Astillas y partículas	426	667	667	10.865	32.694	62.286	69.015	65.394	30.252
Madera no tratada de Coníferas	0	448	0	260	1.149	109			246
Madera aserrada (total)	7.772	7.011	8.759	12.793	18.135	22.734	25.579	30.648	16.679
No coníferas	2.229	1.838	7.728	6.105	9.605	14.827	15.521	19.679	9.692
Coníferas	5.543	5.173	1.031	6.688	8.530	7.907	10.058	10.969	6.987
Productos elaborados (total)	37.603	35.406	34.140	32.782	32.606	35.846	52.728	73.060	41.785
Papel y Cartón	36.169	32.918	32.634	31.419	31.617	33.656	36.415	36.451	33.910
Desperdicios de P. y C.	1.394	1.758	1.491	1.321	977	1.622	1.423	2.761	1.593
Hojas para chapado/ Contrachapado	0	0	9	4	0	0	0	32	6
Tableros de partículas	0	1	6	4	10	4	671	62	95
Madera terciada	0	0	0	0	0	555	13.940	33.516	6.001
Pasta de Madera	19	708	0	34	2	0	0		109
Tableros de fibra	0	21	0	0	0	0	3	0	3
Otros	21	0	0	0	0	9	276	238	68

FUENTE: Dirección Forestal, MGAP.

4.7.4 Las *importaciones de madera y sus productos* ascendieron a U\$S 40 millones en 2007, a los que se suma la importación de *muebles de madera* por U\$S 27 millones, más la importación de *papel* por U\$S 71 millones, haciendo un total de U\$S 138 millones. Asimismo, mientras las exportaciones forestales de Uruguay se concentran en rubros con menor valor agregado (un 72% del total), las importaciones de madera se constituyen exclusivamente de rubros que incorporan mayor valor.

4.7.5 Los *empleos permanentes* a lo largo de toda la cadena forestal se estimaron, en 2007, en unos 11.000 trabajadores (otras fuentes calcularon 13.000 trabajadores). Esto supone 70 ha plantadas de bosques por trabajador permanente, con lo que coloca al rubro como una actividad relativamente intensiva en mano de obra. Aún más, las proyecciones hacia 2010 indican que esta misma relación se intensifica a 44 ha por trabajador permanente (FUENTE: Sociedad de Productores Forestales).

4.8 Aporte de los Pequeños Productores Agropecuarios en Uruguay

El objetivo de esta sección es cuantificar la incidencia (ponderación) de los pequeños productores agropecuarios en el país para, prácticamente, todos los rubros que han sido seleccionados como relevantes en este trabajo. Con ello se intenta una aproximación a lo que podría ser un estudio más formal de lo que se conoce como *agricultura familiar*, la cual conceptualmente es algo bastante más complejo que simplemente estratificar los productores según distintas medidas de escala de producción (ej., superficie trabajada, número de plantas (frutales) cultivadas, número de vacas ordeñadas, etc.).²

Por el momento no existen bases de datos consistentes en el país para una mejor caracterización de la agricultura familiar a lo largo del tiempo, lo cual demandará eventualmente conducir encuestas específicas para alcanzar dicha meta. La lógica indica que cabe esperar que la agricultura familiar esté constituida por pequeños productores, pero no todos los pequeños productores debieran ser parte de la denominada agricultura familiar (ej., pequeños productores con fuentes de ingresos extra predial significativos).

4.8.1 Análisis de los P.P. según clasificación de tamaño de DICOSE 2008.

En consecuencia, mientras no suceda una mayor depuración de la información, esta se manejará con los datos oficiales del MGAP, provenientes tanto de DICOSE como de DIEA, donde se identifican perfectamente los estratos de tamaños de productores junto con sus características más sobresalientes, para los años más recientes.

Un primer criterio que se adopta en este documento es que *pequeño productor* es aquel que trabaja menos de 100 ha. Esto es algo altamente discutible y también muy relativo. Incluso, en un contexto mundial, 100 ha trabajadas de tierra útil podría ser considerado hasta un latifundio (ej., en Asia, e incluso en muchos países de Europa), pero sin duda que esto no es así para las condiciones de Uruguay. A partir de las declaraciones juradas de *DICOSE del año 2008*, se elaboró el cuadro N° 87 que se presenta en la página siguiente.

4.8.2 Un primer resultado es que el *número de productores* (establecimientos) que poseen semovientes y disponen de menos de 100 ha bajo todas las formas de tenencia, es más de la mitad del total del país (54.7%, o casi 28.000 productores). Sin embargo, este importante número de empresas sólo explica un 5.8% de la superficie de tierra efectivamente trabajada, con lo que da una superficie media general de *33 ha por pequeño productor* (PP).

4.8.3 La *tenencia de la tierra*, para los PP, es casi idéntica que para el total, esto es, más de la mitad de la superficie trabajada es en propiedad (50.4%), con 29% bajo arrendamiento, entre otras posibles formas de ocupación.

4.8.4 *Uso del Suelo*. Teniendo en cuenta que los PP explican un 5.8% del total de la superficie trabajada en 2008, se puede verificar que ellos ponderan en forma más que proporcional en actividades más intensivas tales como: *Praderas Artificiales* (9.0%), *Cultivos Forrajeros Anuales* (10.3%), *Tierra de Labranza* (7.1%) y en *Huertos, Frutales y Viñedos* (31.2%). En contraposición y algo fácilmente explicable, los PP ponderan muy poco en el rubro de *Montes Artificiales* (1.3%).

² Por mayor información sobre esta temática, consultar los Anuarios de OPYPA en sus ediciones 2005, 2006, 2007 y 2008.

Cuadro N° 87. DECLARACIÓN DICOSE 2008 para PAIS TOTAL (desglose por Estratos)

Concepto	0 - 49 ha		50 - 99 ha		0 - 99 ha		TOTAL		(0 - 99)/ TOTAL
No. de Establecim.	20.484		7.441		27.925		51.072		54,7%
Ha Propiedad	202.218	52,7%	260.317	48,8%	462.535	50,4%	8.152.649	51,7%	5,7%
Ha Arrendada	94.020	24,5%	170.138	31,9%	264.158	28,8%	4.518.126	28,6%	5,8%
Pastoreo a 11 meses	4.553	1,2%	10.841	2,0%	15.394	1,7%	361.953	2,3%	4,3%
TOTAL (ha)	384.034	100,0%	533.366	100,0%	917.400	100,0%	15.773.566	100,0%	5,8%
Uso del Suelo (ha)									
Praderas Artificiales	47.341	12,3%	73.779	13,8%	121.120	13,2%	1.344.165	8,5%	9,0%
Campo Mejorado	13.551	3,5%	20.659	3,9%	34.210	3,7%	793.694	5,0%	4,3%
Campo Fertilizado	2.135	0,6%	3.495	0,7%	5.630	0,6%	126.708	0,8%	4,4%
Cultivos Forr. Anuales	12.507	3,3%	23.219	4,4%	35.726	3,9%	346.254	2,2%	10,3%
Huertas, Frutales, Viñ.	3.142	0,8%	1.552	0,3%	4.694	0,5%	15.058	0,1%	31,2%
Tierras de Labranza	19.323	5,0%	24.674	4,6%	43.997	4,8%	622.522	3,9%	7,1%
Montes Artificiales	3.216	0,8%	5.896	1,1%	9.112	1,0%	700.335	4,4%	1,3%
Campo Natural y Rastr.	282.819	73,6%	380.092	71,3%	662.911	72,3%	11.824.830	75,0%	5,6%
Nuevos Mejoram. (ha)									
Praderas Artif. Perm.	15.086	3,9%	25.819	4,8%	40.905	4,5%	396.937	2,5%	10,3%
Siembra en Cobertura	990	0,3%	1.818	0,3%	2.808	0,3%	63.638	0,4%	4,4%
Siembra a Zapata	136	0,0%	333	0,1%	469	0,1%	11.057	0,1%	4,2%
Campo N. Fertilizado	567	0,1%	789	0,1%	1.356	0,1%	33.439	0,2%	4,1%
Praderas en:									
Forma Convencional	4.840	1,3%	7.027	1,3%	11.867	1,3%	73.228	0,5%	16,2%
Siembra Directa	2.763	0,7%	6.672	1,3%	9.435	1,0%	169.820	1,1%	5,6%
Vacas de Cría Entor.	181.992	41,0%	209.089	40,0%	391.081	40,5%	4.152.084	35,5%	9,4%
Vacas Invernada	8.876	2,0%	9.754	1,9%	18.630	1,9%	369.222	3,2%	5,0%
Novillos + 3 Años	10.400	2,3%	11.752	2,3%	22.152	2,3%	468.046	4,0%	4,7%
Novillos 2-3 Años	15.958	3,6%	32.039	6,1%	47.997	5,0%	849.235	7,3%	5,7%
Novillos 1-2 Años	30.140	6,8%	43.316	8,3%	73.456	7,6%	1.157.636	9,9%	6,3%
Vaquillonas + 2 Años	24.988	5,6%	26.541	5,1%	51.529	5,3%	525.609	4,5%	9,8%
Vaquillonas 1-2 Años	47.815	10,8%	53.975	10,3%	101.790	10,5%	1.223.645	10,5%	8,3%
Terneros/as	116.780	26,3%	129.062	24,7%	245.842	25,4%	2.790.105	23,8%	8,8%
TOTAL VACUNOS	444.399	100,0%	522.096	100,0%	966.495	100,0%	11.702.968	100,0%	8,3%
Mortandad Vacunos	29.287	6,6%	20.190	3,9%	49.477	5,1%	303.790	2,6%	16,3%
Consumo Vacunos	8.699	2,0%	4.499	0,9%	13.198	1,4%	44.377	0,4%	29,7%
Ovejas de Cría Encar.	194.343	58,1%	216.293	56,8%	410.636	57,4%	4.854.768	51,7%	8,5%
Ovejas de Descarte	8.397	2,5%	6.240	1,6%	14.637	2,0%	301.584	3,2%	4,9%
Capones	30.235	9,0%	38.932	10,2%	69.167	9,7%	907.710	9,7%	7,6%
Borregas 2-4 D. s/Ent.	15.176	4,5%	19.206	5,0%	34.382	4,8%	473.513	5,0%	7,3%
Borregas Diente Leche	35.448	10,6%	44.454	11,7%	79.902	11,2%	1.229.211	13,1%	6,5%
Borregos Diente Leche	27.453	8,2%	34.410	9,0%	61.863	8,6%	1.018.473	10,8%	6,1%
Corderos/as	17.016	5,1%	15.492	4,1%	32.508	4,5%	420.956	4,5%	7,7%
TOTAL OVINOS	334.327	100,0%	380.927	100,0%	715.254	100,0%	9.394.758	100,0%	7,6%
Mortandad Ovinos	30.187	9,0%	28.140	7,4%	58.327	8,2%	624.660	6,6%	9,3%
Consumo Ovinos	63.601	19,0%	54.799	14,4%	118.400	16,6%	866.657	9,2%	13,7%

4.8.5 Nuevos Mejoramientos 2008 en Praderas Artificiales también ponderaron fuertemente para los PP (10.3%). Para la implantación de estos mejoramientos forrajeros, la incidencia de la **siembra directa** en los PP es semejante a la de los restantes productores de mayor tamaño (5.6%), pero cuando se toma en cuenta la **forma convencional de siembra de pasturas** en los PP es mucho más que proporcional (16.2%). Por tanto, los PP usan más frecuentemente las siembras convencionales respecto que siembra directa.

En consecuencia, una caracterización del PP en base a los datos de DICOSE 2008 sería aquel que dispone de **Praderas Artificiales** hasta el 13.2% del total de su superficie (vs. 8.5% como media de todos los productores), de **Cultivos Forrajeros Anuales** en un 3.9% (vs. 2.2% del total de productores, llegando la sumatoria de todos sus **Mejoramientos Forrajeros** al 21.4% del total de tierra disponible (vs. 16.5% del total). Los **Montes Artificiales**, que ponderan 1% del uso del suelo en los PP, son 4.4% para el conjunto de productores.

4.8.6 Inventario Vacuno: Los PP explican en forma más que proporcional respecto al área total trabajada, el inventario de vacunos en el país, en especial en las categorías de cría y terneros. De esta forma, ellos disponen del 9.4% de **Vacas de Cría**, el 9.8% de **Vaquillonas + 2 años sin entorar**, el 8.3% de las **Vaquillonas de 1-2 años**, el 8.8% de los **Terneros/as** y el 8.3% de los **Vacunos Totales**. Pero incluso, en las categorías de novillos, si bien los **Novillos + 3 años** ponderan menos con 4.7% del total (lo cual es perfectamente lógico y deseable), en los **Novillos 2-3 años** su peso relativo es casi idéntico al área trabajada (5.7%) y en los **Novillos 1-2 años** tienen el 6.3% del total.

Con todo, el **enfoque más criador de los PP** se visualiza claramente cuando se toma en cuenta que la sumatoria de cabezas de **novillos** de todas las edades durante el invierno de 2008 explica un **14.9%** de los semovientes de este tipo de empresarios, los que se diferencian significativamente respecto al total del rodeo nacional, que ponderan 21.2%. En contraposición, la cantidad de **vacas de cría** de los PP son el **40.5%** del rodeo vacuno vs. 35.5% en el rodeo nacional.

4.8.7 Mortandad de Vacunos. Dada la mayor carga de vacunos por hectárea de los predios de PP, ellos también exhiben una sustancial mayor mortandad de animales respecto al promedio nacional, con un diferencial 2:1. Mientras que en el promedio nacional la mortandad se ubicó, durante la zafra 2007/08, en 2.6% respecto al total de cabezas, los PP lo hicieron con **5.1%**.

4.8.8 Auto-Consumo Predial de Vacunos. Aquí también los PP ponderan mucho más que el promedio nacional, con un diferencial 3.5:1. El índice es de **1.4%** de las cabezas totales consumidas durante el ejercicio en los PP vs. 0.4% para el conjunto del país.

4.8.9 Inventario de Ovinos. También en el rubro ovino los PP ponderan más que proporcionalmente respecto a la media nacional. Con la sola excepción de las ovejas de descarte, en todas las demás categorías de ovinos, los predios PP tienen una incidencia más que proporcional. Así por ejemplo, para el **total de cabezas ovinas** ellos explican un 7.6% de la majada nacional, en las **ovejas de cría** captan el 8.5%, e incluso en los **capones** lo hacen con un 7.6%. También aquí se verifica una mayor incidencia criadora de la majada ya que las **ovejas de cría** son un 57.4% de las cabezas totales en los PP, vs. 51.7% de la majada nacional.

4.8.10 Mortandad de Ovinos. Aquí ocurre algo semejante que con los vacunos y seguramente por las mismas razones. Para los PP la mortandad de ovinos se ubicó en **8.2%** de las cabezas totales, vs. 6.6% para el promedio nacional.

4.8.11 Auto-Consumo Predial de Ovinos. El consumo predial llegó en el último ejercicio a **16.6%** de la majada perteneciente a los PP, vs. 9.2% del promedio nacional.

4.8.12 Productores Lecheros:

DICOSE también identifica la información de las declaraciones juradas de semovientes, tomando en cuenta exclusivamente a los productores lecheros. De esta forma se puede hacer una evaluación mucho más específica de la incidencia de los PP dentro de este rubro. El cuadro N° 88 presenta la información oficial correspondiente al año 2008.

Siguiendo el mismo criterio anterior de PP, hasta 100 ha trabajadas por todo concepto, arribamos a que los **productores lecheros pequeños** son el **42%** del total de los lecheros para dicho ejercicio (son 1.944 empresas), teniendo control sobre un **11.1%** de la tierra trabajada (casi el doble que lo hacía el pequeño productor medio que tiene semovientes), produciendo a su vez **15.1%** de la leche total a nivel nacional (o sea, generan una oferta de producto en forma más que proporcional al área disponible).

4.8.13 La **tenencia de la tierra** entre los PP lecheros y los lecheros totales del país es bastante similar entre sí. Mientras para el conjunto de los lecheros se divide en proporciones iguales la tierra en **propiedad** respecto a la tierra en **arrendamiento**, para los PP lecheros la proporción hacia arrendamiento es ligeramente superior a la de propiedad (ej., 46.1% vs. 41.1%, respectivamente). Por tanto, se puede concluir que la incidencia de la propiedad de la tierra es importante para dar estabilidad en el tiempo al rubro lechero.

Cuadro N° 88. DICOSE 2008 TOTAL PAIS: PRODUCTORES LECHEROS

Concepto	0-19 ha	20-49 ha	50-99 ha	0-99 ha	%	TOTAL		(0 - 99) /TOTAL
No. de Establecim.	288	752	904	1.944		4.592		42,3%
Ha Totales	3.023	25.721	65.302	94.046		849.461		11,1%
Total Lts. Produc. (000)	23.586	66.932	157.702	248.220	100,0%	1.648.756	100,0%	15,1%
Lts. Leche Cuota (000)	3.589	9.798	21.725	35.112	14,1%	243.622	14,8%	14,4%
Lts. Leche Industria (000)	15.942	39.847	110.503	166.292	67,0%	1.243.521	75,4%	13,4%
Lts. Cons. Humano (000)	287	827	1.310	2.424	1,0%	10.126	0,6%	23,9%
Lts. Cons. Animal (000)	946	2.851	7.212	11.009	4,4%	67.640	4,1%	16,3%
Industrialización en Establecimiento								
Lts. Leche Crema (000)	0	54	0	54	0,0%	144	0,0%	37,5%
Lts. Leche Manteca (000)	0	0	102	102	0,0%	113	0,0%	90,3%
Lts. Leche Queso (000)	2.801	13.505	16.622	32.928	13,3%	82.581	5,0%	39,9%
Lts. Leche Otros (000)	21	51	228	300	0,1%	1.009	0,1%	29,7%
Ha en Propiedad	1.611	11.041	26.000	38.652	41,1%	368.574	43,4%	10,5%
Ha Arrendadas	878	11.478	30.977	43.333	46,1%	366.128	43,1%	11,8%
Ha Pastoreo a 11 meses	22	123	374	519	0,6%	5.197	0,6%	10,0%
Praderas Artif. Perm.	1.296	10.907	27.890	40.093	42,6%	313.219	36,9%	12,8%
Campo Mejorado	87	1.140	3.072	4.299	4,6%	52.198	6,1%	8,2%
Campo Fertilizado	29	157	450	636	0,7%	8.930	1,1%	7,1%
Cultivos For. Anuales	402	3.709	10.534	14.645	15,6%	115.533	13,6%	12,7%
Huertas + Frutales + Viñ.	9	76	116	201	0,2%	881	0,1%	22,8%
Tierras de Labranza	100	1.391	3.627	5.118	5,4%	57.000	6,7%	9,0%
Montes Artificiales	14	128	392	534	0,6%	16.310	1,9%	3,3%
C. Natural y Rastrojos	1.086	8.213	19.221	28.520	30,3%	285.711	33,6%	10,0%

Cuadro N° 88 (cont.)

Concepto	0-19 ha	20-49 ha	50- 99 ha	0-99 ha	%	TOTAL		(0 - 99) /TOTAL
Nuevos Mejoramientos								
Praderas Artif. Perm.	361	3.500	10.179	14.040	14,9%	111.512	13,1%	12,6%
Siembras en Cobertura	9	68	122	199	0,2%	5.510	0,6%	3,6%
Siembras a Zapata	0	0	39	39	0,0%	187	0,0%	20,9%
Campo N. Fertilizado	9	25	104	138	0,1%	2.484	0,3%	5,6%
Siembra Directa	82	831	3.229	4.142	4,4%	63.208	7,4%	6,6%
Vacunos en Establecimiento								
Vacas de Ordeñe	3.831	14.705	32.534	51.070	42,1%	280.834	40,8%	18,2%
Vacas Secas	1.634	5.468	11.431	18.533	15,3%	106.787	15,5%	17,4%
Vaquillonas + 2 Años	451	1.851	4.303	6.605	5,4%	41.132	6,0%	16,1%
Vaquillonas 1-2 Años	903	3.366	7.548	11.817	9,7%	80.915	11,8%	14,6%
Terneros	897	3.681	7.343	11.921	9,8%	61.706	9,0%	19,3%
Terneras	1.355	5.775	12.608	19.738	16,3%	110.457	16,1%	17,9%
TOTAL	9.187	35.380	76.697	121.264	100,0%	687.532	100,0%	17,6%
Vacunos Fuera de Establecimiento								
Vacas de Ordeñe	984	394	776	2.154	18,0%	10.818	19,1%	19,9%
Vacas Secas	476	502	1.135	2.113	17,7%	9.250	16,3%	22,8%
Vaquillonas + 2 Años	333	514	1.170	2.017	16,9%	7.521	13,3%	26,8%
Vaquillonas 1-2 Años	399	793	1.795	2.987	25,0%	14.645	25,9%	20,4%
Terneros	218	138	292	648	5,4%	3.526	6,2%	18,4%
Terneras	429	558	1.009	1.996	16,7%	10.657	18,8%	18,7%
TOTAL	2.862	2.910	6.195	11.967	100,0%	56.627	100,0%	21,1%

4.8.14 Los litros producidos de *leche cuota*, *leche industria* y *leche con destino a la alimentación animal* se ubican también ligeramente por encima de la proporción de tierra que tienen los PP lecheros. Sin embargo, la leche producida con destino al *consumo humano* en los predios de los PP lecheros, más que duplica su incidencia respecto al área trabajada y sobresale también con relación a su participación en la producción de leche (23.9% del total).

4.8.15 Otra diferenciación importante para los PP lecheros se da cuando la leche, en lugar de tener destino a planta industrializadora, se la transforma en el mismo predio previo a su comercialización. De esta forma, cuando la leche tiene destino hacia la producción de *crema*, la participación de los PP hasta 100 ha llega al 37.5% del total, cuando se la convierte en *manteca*, sube al 90.3% del total, cuando pasa a *queso* explica un 39.9% del total y hacia *otros destinos* explica un 29.7% del total.

4.8.16 Respecto al *uso del suelo* entre los PP lecheros y el conjunto de los lecheros del país, las diferencias no son mayormente significativas. Sobresale sí la incidencia del uso hacia *huertas, frutales y viñedos*, con una participación del 22.8% respecto del total disponible a nivel nacional, aunque estos destinos explican apenas un 0.2% de la superficie total del predio lechero promedio. En el otro extremo se encuentra la participación de los *montes artificiales*, los que explican apenas un 3.3% del total nacional, representando 0.6% de la superficie total del predio lechero promedio.

Los restantes *componentes forrajeros* se ubican aproximadamente en igual proporción a la del área total disponible por los PP lecheros. Con todo, para los *campos mejorados* y los *campos fertilizados*, sus participaciones caen por debajo de la incidencia media de la superficie trabajada por los PP lecheros (8.2% y 7.1%, respectivamente), mientras que para *praderas artificiales* y *cultivos forrajeros anuales* lo hacen ligeramente por encima.

Las *praderas artificiales* pesan un **42.6%** del total de tierra disponible por los PP lecheros vs. 36.9% del total de los lecheros del país. Los *nuevos mejoramientos* en praderas artificiales durante 2008 llegan al 14.9% en los PP vs. 13.1% de todo el conjunto. Por su parte, los *cultivos forrajeros anuales* lo hacen con el **15.6%** del área disponible en los PP vs. 13.6% del total. La incidencia de la siembra directa en los nuevos mejoramientos de los PP lecheros es también baja respecto al total del subsector.

4.8.17 Vacunos Lecheros en Establecimiento. Recordando que la producción de leche de los PP lecheros era el 15.1% de la leche total del país (y en términos de tierra era el 11.1%), se verifica que la *dotación de ganado lechero* en los predios de los PP se ubica bastante por encima de ambos indicadores. Esto se da principalmente en las categorías de *vacas de ordeño* (18.2%), *vacas secas* (17.4%), y en *terneros/as* (18.6%). La mayor disponibilidad relativa de pasturas mejoradas, un mayor y mejor control de los animales y el suministro de concentrados, seguramente explican esta dotación mayor del recurso productivo animal. El promedio de todas las categorías animales lecheras para los PP es el **17.6%** del total nacional.

4.8.18 Vacunos Lecheros Fuera del Establecimiento. En este caso es aún mayor la proporción de los vacunos en el establecimiento. En forma conjunta para los PP lecheros, este componente explica un **21.1%** de todos los animales lecheros del país. Particularmente destacan las *vaquillonas + 2 años* (26.8%) y las *vacas secas* (22.8%).

4.8.19 Agricultura de Secano.

Así como DICOSE presenta una abundante información subdividida por tamaño de predios respecto a todos aquellos productores que cuentan con semovientes (ej., lecheros y predios con vacunos de carne y/u ovinos), *DIEA* hace lo propio conduciendo encuestas periódicas sobre gran cantidad de otros rubros. Uno de ellos es la agricultura de secano.

Cuadro N° 89. Agricultura de Secano en Zafra 2008/09, según Tamaño

Tamaño de Chacra	No. de Productores	Superficie en 000 ha		% Uso del Suelo	Chacra Promedio
		Explotada	de Chacra		
< 20 ha	5.585	1.018	10	1%	2
20 - 50 ha	722	176	22	13%	30
50 - 100 ha	310	146	24	16%	77
Sub Total	6.617	1.340	56	4.2%	8
%	87,4%	40,5%	5,3%		
TOTAL	7.567	3.306	1.066	32%	141

En el cuadro N° 89 se aprecia que en el año 2008/09 la gran mayoría de los productores agrícolas de secano entran en la categoría de PP (**87.4%** del total trabajan menos de 100 ha, siendo 6.617 predios). Sin embargo, ellos explican un 40.5% de la superficie total explotada, pero su incidencia es menor aún cuando se lo mide en superficie de chacra (**5.3% del total**: 56.000 ha de chacra sobre un total de 1.066.000 ha bajo cultivo).

La superficie media de cultivo entre los PP agrícolas es de **8 ha por predio**, lo cual implica un **4%** de su superficie promedio total, cuando el promedio general es de 141 ha, representando 32% del total de superficie de los agricultores de secano de todo el país.

En el caso de la *tenencia de la tierra* existen diferencias significativas entre los PP y el conjunto de los agricultores. En el primero de los citados casi duplica la incidencia de la *propiedad de la tierra*

respecto al total de los agricultores de secano (67.9% vs. 34.3%). Como contrapartida la ponderación de los **arrendamientos** es casi la mitad del total (28.6% vs. 50.4%) y mayor aún es el diferencial para la categoría de **aparcería** (medianería): 3.6% vs. 14.1% (ver cuadro N° 90).

Cuadro N° 90. Agricultura de Secano en Zafra 2008/09, según Tenencia

Tamaño de Chacra	Propiedad	Arrendamiento	Aparcería	Otros	TOTAL	%
	(000 ha)					
< 20 ha	9	2	0	0	11	1,0%
20 - 50 ha	18	3	0	0	21	2,0%
50 - 100 ha	11	11	2	0	24	2,3%
Sub Total	38	16	2	0	56	5,3%
%	67,9%	28,6%	3,6%	0,0%	100,0%	
TOTAL	366	537	150	13	1.066	100,0%
	34,3%	50,4%	14,1%	1,2%	100,0%	

FUENTE: DIEA.

A continuación se analizarán las características de los cultivos principales que constituyen la agricultura de secano en Uruguay.

Comenzando por **trigo**, se ratifica la elevada incidencia de los productores PP respecto al total del rubro (**65.6%** o 1.419 empresas de las 2.162 totales durante la última zafra agrícola). Con todo, la superficie sembrada de trigo por los PP representa un **8%** de la superficie total (menos aún cuando se la siembra con siembra directa (4.8%)) o 27 ha por productor vs. 220 ha/productor para el total del rubro, explicando un **6.2%** de la producción física total (84.000 ton vs. 1.359.000 ton del total). En consecuencia, los rendimientos unitarios de los PP trigueros estuvieron por debajo de la media nacional (al 77%): 2.211 kg/ha vs. 2.855 kg/ha. (ver página siguiente).

Cuadros equivalentes para los demás cultivos de secano (ej., cebada, soja, maíz, sorgo y girasol) se encuentra en el apéndice del trabajo (ver cuadro N° 92).

Cuadro N° 91. Trigo Zafra 2008/09

Tamaño Siembra	No. Productores	Superficie Sembrada (000 ha)		Chacra Promedio (ha)	Producción (000 ton)	Rendimiento (kg/ha)
		Total	Directa			
< 20 ha	651	3	1	4,6	5	1.667
20 - 50 ha	496	14	4	28,2	32	2.286
50 - 100 ha	272	21	15	77,2	47	2.238
Sub Total	1.419	38	20	26,8	84	2.211
%	65,60%	8,00%	4,80%	12,2%	6,20%	77,40%
TOTAL	2.162	476	414	220,2	1.359	2.855

FUENTE: DIEA.

A los efectos de tener una visión algo más compacta de las características de la agricultura de secano en Uruguay, con especial atención a los PP, se construyó el siguiente cuadro que lo resume a partir de la información publicada por DIEA.

Cuadro N° 92. Participación de los Pequeños Productores de Agricultura de Secano respecto al Total de Productores de Granos en Uruguay, en %

Concepto	Trigo	Cebada	Soja	Maíz	Sorgo	Girasol	Promedio
No. de Productores	65,6%	53,0%	36,1%	95,2%	72,9%	58,3%	63,5%
Superf. Sembr. Total	8,0%	11,5%	3,3%	21,6%	29,1%	16,9%	15,1%
Superf. Sembr. Directa	4,8%	6,7%	2,5%	9,6%	27,5%	12,5%	10,6%
Producción Total	6,2%	9,3%	2,8%	17,7%	28,7%	15,4%	13,4%
Rendimiento/Ha	77,4%	80,3%	84,4%	81,6%	98,6%	90,8%	85,5%
Tamaño Prom. de Chacra PP (ha)	26,8	50,2	52,3	6,5	43,3	45,8	37,5
Tamaño Prom. Chacra del Rubro (ha)	220,2	230,5	577,4	28,6	108,6	157,6	220,5

FUENTE: Elaborado a partir de datos de DIEA.

El **número de productores** PP participantes es, en media, casi dos terceras partes del total de productores de los distintos rubros del sector granífero (63.5%). Este índice es máximo en el maíz, con una participación del 95% y mínimo en soja con 36%.

La **superficie sembrada total** para los PP alcanza, en media, el 15%, con un máximo en sorgo del 29.1% y un mínimo en soja de 3.3%. Las plantaciones conducidas en condiciones de **siembra directa** son el 10.6% del área total para los PP, también con un máximo en sorgo del 27.5 y un mínimo en soja con 2.5%.

La **producción total** medido en toneladas llega para los PP, en promedio al 13% en todos los granos con un máximo de 29% en sorgo y un mínimo de 2.8% en soja.

Los **rendimientos unitarios** son, en todos los casos, inferiores para los PP respecto al total de los productores en cada uno de los rubros. En promedio, ellos alcanzan al 85.5% de la media general. Ellos son prácticamente equivalentes al promedio general en sorgo (98.6%), pero fueron mínimos en trigo (77.4%).

La **superficie promedio sembrada** por productor PP fue -en los seis cultivos- de 37.5 ha, vs. 220.5 ha para el promedio general durante la zafra 2008/09. La superficie promedio de los PP es máxima en soja, con 52.3 ha y mínima en maíz con 6.5 ha.

En este sentido llama la atención que la media nacional de la superficie sembrada de maíz sea de 28.6 ha., cuando en casi todos los demás casos de agricultura de secano, las medias superan largamente las 100 ha. Sucede que la distribución de la siembra de maíz se encuentra muy sesgada, con un gran número de productores plantando una pequeña superficie y muy pocos productores (134) sembrando chacras con una media de 471 ha., las que totalizan 63.118 ha o 78.4% del total sembrado.

4.8.20 Cítricos.

En el caso de la producción de cítricos, la superficie efectiva promedio de plantación por empresa a nivel nacional durante la zafra 2008, es de **30.6 ha**. Por tanto, siguiendo el mismo criterio de los PP como predios inferiores a las 100 ha, todas ellas caerían en dicha categoría. Sin embargo, el rubro cítrico es claramente una actividad muy intensiva tanto en capital como en trabajo, por lo que conviene subdividirla de acuerdo a algún otro criterio. Para ello se seguirá lo establecido por DIEA, quien identifica estratos de tamaño de acuerdo al número de plantas de citrus en el establecimiento.

Así, los predios con menos de **5.000 plantas de citrus** por establecimiento, dan una media de cultivo de **3.5 ha**, siendo **72% de los productores cítricos totales**, aunque los mismos explican sólo un **7.4%** de las plantas totales del sector, **8.2%** de la superficie efectiva plantada y **7.5%** de la producción total.

Cuando se eleva hasta **20.000 el número de plantas de citrus** por predio, se logra explicar 92% del total de las empresas del sector, quienes aportan un 23% de las plantas en producción, con 24% de la superficie efectiva plantada y 20.7% de la producción total de la zafra. Este nuevo conjunto de predios da una media de superficie efectiva con citrus de **8 ha**. (vs. 30.6 ha promedio para todo el subsector).

Por tanto, queda para cada lector considerar si pequeño productor cítrico es aquel que cultiva de superficie efectiva en promedio 3.5 ha, o alternativamente lo hace con 8 ha

Adoptando el criterio más generoso, PP cítrícola es aquel que cuenta con hasta 20.000 plantas en producción por ejercicio. Es posible verificar que para **naranja y pomelo** los niveles de producción total son menores al promedio de producción de todo el sector (14.7% y 12.9%, respectivamente), mientras que en **mandarinas y limones** la participación de los PP es más significativa (23.6% y 37.6%, respectivamente). Los dos cuadros siguientes dan más detalles sobre estas relaciones.

Cuadro N° 93. CITRICOS Zafra 2008

Tamaño (000 Plantas)	No. Empresas	Existencias de Plantas		Superficie Total (ha)	Superficie Efectiva		Producción (000 ton)
		(000)	(%)		(ha)	Por Empresa (ha)	
< 5	379	531	7,4%	11.879	1.318	3,5	19
5 – 20	107	1.092	15,2%	15.201	2.586	24,2	33,5
Sub Total	486	1.623	22,7%	27.080	3.904	8,0	52,5
	92,2%	22,7%		42,8%	24,2%		20,7%
TOTAL	527	7.164	100,0%	63.244	16.146	30,6	253,5

FUENTE: DIEA.

Cuadro N° 94. CITRICOS Zafra 2008: Producción por Especie según Escala (en 000 ton)

Tamaño (000 Plantas)	TOTAL	Naranja	Mandarina	Limón	Pomelo
< 5	19	9,2	4,9	4,9	0,1
5 - 20	33,5	9,8	16,0	7,5	0,3
Sub Total	52,5	19,0	20,9	12,4	0,4
	20,7%	14,7%	23,6%	37,6%	12,9%
TOTAL	253,5	128,9	88,4	33,0	3,1

FUENTE: DIEA.

4.8.21 Frutales de Hoja Caduca.

En el caso de los Frutales de Hoja Caduca, la situación es bastante similar a la de los predios citrícolas. A los efectos de este trabajo se considerará a los PP del sector como aquellos que tienen un capital de menos de **3.000 plantas por empresa** (excepto en ciruela, cuando el tope llega a las 1.000 plantas).

Los rubros de manzana, pera, durazno, nectarino y ciruela son plantados en superficies medias pequeñas (no llegan a las 2 ha por predio, con una media general de menos de 6 ha), por lo que nuevamente es difícil, en el agregado, separar quiénes son pequeños, de los medianos y grandes.

El siguiente cuadro, elaborado a partir de las encuestas de DIEA del último ejercicio agrícola culminado, resume las principales características físicas de estos productores.

Cuadro N° 95. Participación de los Pequeños Productores de Frutales de Hoja Caduca respecto al Total de Productores del Sector, en %

Concepto	Manzana	Pera	Durazno	Nectarino	Ciruela	Promedio
No. de Productores	61,8%	90,9%	82,4%	97,8%	86,4%	83,9%
Superficie Total de Arboles Frutales	17,7%	49,9%	41,1%	83,4%	52,2%	48,9%
Superficie en Producción	18,6%	53,7%	37,2%	82,1%	51,4%	48,6%
Plantas Totales	14,0%	41,6%	39,7%	80,3%	51,3%	45,4%
Plantas en Producción	14,4%	48,2%	35,4%	79,5%	51,1%	45,7%
Producción	17,0%	47,6%	37,0%	75,1%	55,4%	46,4%
Productividad/Ha	90,6%	87,3%	98,5%	88,9%	100,0%	93,1%
Productividad/Planta	118,5%	97,6%	106,7%	96,8%	112,5%	106,4%
Superficie en Producción de los PP (ha)	1,65	1,06	1,25	0,47	0,41	0,97
Superficie PromedioTotal del rubro (ha)	5,78	1,94	2,51	0,55	0,68	2,29

FUENTE: Elaborado a partir de datos de DIEA.

La superficie en producción de todos estos rubros para los PP es casi la mitad (48.6%), siendo mínima en manzanos (18.6%) y máximos en nectarinos (82.1%). Consecuentemente, la producción de frutas en promedio para todos los rubros llega al 46.4% (mínima en manzanos con 17% y máximo en nectarinos con 75%). Finalmente, la productividad de frutas cosechadas por unidad de superficie, se encuentra en el eje del 93% del promedio general para los PP, pero es 6.4% superior cuando se toma como unidad a la planta.

La superficie plantada de frutales de hoja caduca para los PP es máxima en manzanos con 1.65 ha vs. una media general de 5.78 ha para este rubro, siendo mínima en ciruelos con 0.41 ha vs. 0.68 ha para la media general del rubro.

4.8.22 Cultivo de Papa.

Este es otro rubro donde no queda muy clara la distinción entre PP y el resto de los empresarios del sector. Tomando la información de la zafra agrícola 2007/08, se verifica que los promedio sembrados de papa de primavera de todos los productores es de 27 ha, mientras que los de papa de otoño, son de 34 ha. A su vez, los predios que siembran papa hasta 50 ha, explican un 88.5% de los productores de papa de primavera y 74.4% de los de otoño (ver cuadros siguientes).

Cuadro N° 96. Papa Primavera 2007

Tamaño	No. de Productores	Superficie (ha)	Producción (ton)	%	Rendimiento (ton/ha)
< 10 ha	47	163	1.729	4,2%	10,6
10 - 30 ha	35	617	8.284	20,3%	13,4
31 - 50 ha	10	409	6.358	15,6%	15,5
Sub Total	92	1.189	16.371	40,2%	13,8
	88,5%	42,1%	40,2%		95,4%
TOTAL	104	2.826	40.771	100,0%	14,4

FUENTE: DIEA.

Cuadro N° 97. Papa Otoño 2008

Tamaño	No. de Productores	Superficie Sembrada (ha)	Superficie Regada (ha)	Producción (ton)	%	Rendimiento ton/ha)
< 10 ha	48	164	56	1.912	2,9%	11,7
10 - 30 ha	25	439	114	6.774	10,3%	15,4
31 - 50 ha	8	291	167	6.097	9,3%	21,0
Sub Total	81	894	337	14.783	22,5%	16,5
	79,4%	25,8%	28,6%	22,5%		87,2%
TOTAL	102	3.468	1.178	65.786	100,0%	19,0

FUENTE: DIEA.

5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Entre **2000 y 2003** se produce una muy fuerte caída a casi la mitad del PIB de Uruguay medido en moneda corriente, debido a la contracción de su economía y a la también significativa devaluación de su moneda. Entre las principales razones de ello se encuentran: (a) la reducción de los precios agropecuarios mundiales ocurrida desde fines de los '90s hasta comienzos de la actual década, (b) la mega devaluación del real brasileño a comienzos de 1999, (c) la introducción del virus de aftosa en el país con todas sus consecuencias y (d) la crisis argentina de 2000/01.

Todo lo opuesto comienza a generarse **a partir de 2003** (según qué indicador se tome, las mejoras en los resultados económicos arrancan desde el tercer trimestre de 2002), impulsado nuevamente por factores principalmente externos tales como una demanda agregada mundial en expansión, sumada a mejores precios unitarios en casi todos los bienes que produce y comercializa el país.

Como consecuencia de lo anterior, recién en **2007** Uruguay logra superar la marca del PIB ya alcanzado en 2000. En moneda corriente, el PIB fue en 2007, 6.1% superior que en 2000, pero mucho más impactante fue el año 2008, con un incremento de 33% respecto al inicio de la década, fruto de la combinación del aumento real del PIB de 8.9% en dicho año 2008, a la que se adicionó una apreciación del peso uruguayo, del 11%.

Tomando en consideración todo el período **2000 – 2008**, el valor agregado generado por las **actividades primarias** medidas en moneda corriente (ej., agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca y minería) crecen a una tasa promedio del **10.1% acumulativa anual (a.a.)**, desde U\$S 1.416 millones en 2000 a U\$S 3.068 millones en 2008, mientras que la **industria manufacturera** (que incluye la elaboración de alimentos y bebidas, fabricación de papel, etc.), lo hace al **7.52% a.a.** (de U\$S 2.857 millones en 2000 a U\$S 5.008 millones en 2008). A su vez, el **PIB Total** de la economía lo hizo al **4.94% a.a.**, desde U\$S 22.823 millones en 2000 a U\$S 32.262 millones en 2008.

Cuando se acota solo al **período 2002 - 2008**, claramente los resultados son aún más significativos y consistentes, con tasas de crecimiento en moneda corriente de doble dígito (ej., PIB Total al 15.6% a.a.), con la sola excepción del sector Electricidad, Gas y Agua que lo hace al 4.7% a.a. Las **actividades primarias** crecieron al **16.1% a.a.** y las **industrias manufactureras** al **17.3% a.a.**, con R^{**2} superiores al 90%.

Los excelentes comportamientos de las **actividades primarias e industriales** en toda esta década, llevan a que las mismas aumenten significativamente su participación relativa respecto a los demás rubros de la economía, arribando en **2008** al 9.5% y 15.5% de ponderación respectivamente (vs. 8.5% y 14.2%, respectivamente como media de todo el período).

Otro cambio saludable del comportamiento de la economía ha sido la evolución de la **Formación Bruta de Capital** entre 2000 - 2008, la cual creció a una tasa promedio doble al de la marcha global del PIB Total, siendo del 11.7% a.a., medido en moneda corriente. Así se arriba en 2008 a una participación de

las **inversiones brutas en la economía** del 23% del PIB, cuando en 2000 era del 14.5% del PIB y el promedio para toda la década fue del 17.4% del PIB (U\$S 7.414 millones en 2008).

La diferencia entre Exportaciones e Importaciones de **Bienes y Servicios** de Uruguay respecto al resto del mundo conforma lo que se denomina **Cuenta Comercial** de la Balanza de Pagos, la cual, en promedio, estuvo equilibrada durante la presente década, aunque con importantes fluctuaciones en magnitudes y signos. En especial, un déficit comercial relevante se generó en los dos primeros años de la serie (2000 y 2001) y en el último ejercicio (2008).

Mientras la cuenta neta de **Servicios** medidos en la Balanza de Pagos siempre ha sido positiva (constituida por categorías tales como transportes, viajes, etc.), los saldos de la cuenta de **Bienes** han sido en promedio negativos (los bienes exportados son un 89% del valor de los bienes importados durante la presente década). También es importante destacar que los **Bienes Exportados** ponderan en promedio 73% y los Servicios un 27% del total exportado a lo largo de toda la década. Cuando se hace referencia a **Bienes Importados**, éstos ponderan 82% del total, mientras los Servicios importados lo hacen con el 18% en el mismo período.

Los montos de las **exportaciones e importaciones** en moneda corriente han crecido muy significativamente entre 2000 – 2008, a tasas del 13.2% a.a. y 12.5% a.a. respectivamente. La sumatoria de ambas por Bienes y Servicios que ponderaba en el entorno del **34%** del PIB en 2000, llega al **60%** en 2008, con lo que se verifica una exposición creciente del país con el exterior (tendencia saludable, dado el reducido tamaño del mercado interno, aunque con el costo de estar sujeto a ocurrencias y a tendencias negativas del resto del mundo toda vez que ello sucede, como en 2009).

Las **exportaciones de bienes totales según destinos**. Hacia 2008, MERCOSUR (con 27%) y Brasil en particular (con 16.6%), ocupan la primera posición de las colocaciones de bienes en el exterior. En segundo lugar aparece Argentina (con 8.4%) y la Unión Europea como región (con 19.1%). En tercer lugar se ubica la Zona Franca de Nueva Palmira (con 6.3%), y la sumatoria de N. Palmira más la Zona Franca de BOTNIA con 9.6%. Al comparar 2007 y 2008 se verifica que los únicos mercados donde cayeron las exportaciones en el último año fueron los de EEUU y México (o sea, NAFTA, que se reduce en 45%). En todos los demás mercados los incrementos fueron muy apreciables, con una media de 31% de incremento.

Los 15 mayores exportadores explican un tercio de las exportaciones totales. De este grupo, 13 empresas procesan productos de origen agropecuario: ocho son frigoríficos, uno exporta arroz, uno productos lácteos, uno productos forestales, uno granos, y uno cueros procesados.

Cuando se suman a los resultados de la Cuenta Comercial, los saldos netos de la Cuenta de **Transferencias** con el exterior y la Cuenta de **Rentas** neta con el exterior, se arriba a la **Cuenta Corriente** de la Balanza de Pagos. El promedio general de esta última fue - **U\$S 257 millones anuales** para la década, correspondiendo este desequilibrio a un -0.92% del PIB promedio, aunque arriba a -3.47% del PIB en 2008.

En balance con la Cuenta Corriente, se encuentra la **Cuenta de Capital y Financiera** de la Balanza de Pagos. Aquí se destacan las **Inversiones Extranjeras Directas** a favor del país, las que explican un 90% del saldo neto de la Cuenta de Capital, las que han venido creciendo a una tasa promedio del **27.6% a.a.** entre 2000 – 2008 (fueron U\$S 2.049 millones anuales en 2008).

La Cuenta de Capital y Financiera aporta, en promedio, un saldo positivo de U\$S 859 millones anuales, resultando, en definitiva, un **Saldo Global Neto** de la Balanza de Pagos de U\$S 428 millones, como promedio anual.

Producto Bruto Interno en Moneda Constante. Con esta medición se busca neutralizar los efectos inflacionarios de la medida expresada en dólares corrientes, por lo que resulta en una estimación más real del crecimiento efectivo de una economía. A partir de los cálculos presentados por el Banco Central de Uruguay, se puede verificar que la tasa de crecimiento promedio entre **2000 y 2008** fue de **3.04% a.a.**

(vs. 4.94% a.a. cuando se lo hacía en moneda corriente) y cuando se los restringe al período **2002 - 2008** se arriba al **5.69% a.a.** (vs. 15.6% a.a. en moneda corriente), aunque también en forma muy consistente (R**2 de 96.2%).

En particular, para el **sector agropecuario**, las tasas de crecimiento en moneda constante fueron de **3.16% a.a.** para toda la década (o sea, ligeramente superior al promedio general de la economía), incrementándose a **3.38% a.a.** entre 2002 - 2008 (esta vez, bastante por debajo del promedio general). Los resultados equivalentes para la **industria manufacturera** fueron de 5.96% a.a. y de 9.18% a.a., respectivamente. El único sector que no creció su correspondiente PIB fue el de la Electricidad, Gas y Agua, con tasas del - 4.93% y - 5.72% a.a., respectivamente. Por el contrario, el sector con mejor comportamiento fue el del **Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones**, con crecimientos del 6.78% a.a. y 11.4% a.a., respectivamente.

Formación Bruta del Capital Total en moneda constante. verifica una tasa de crecimiento del 5.96% a.a. entre 2000 - 2008 y del 22.5% a.a. entre 2002 - 2008.

Comportamiento del Sector Público. El **Déficit Público Total** (esto es, ingresos brutos menos egresos, incluyendo las inversiones) y luego del pago de intereses sobre la deuda pública, fue de **U\$S 351 millones anuales** como promedio de toda la década. Cuando se lo refiere al PIB generado se concluye que se ubicó en valores máximos durante la crisis de 2002 (**al -3.8%**), para ir mejorando en los sucesivos años y ubicarse en - 0.1% en 2007, aunque sube al - 1.2% en 2008.

El **Gasto Público Total** (egresos primarios, incluyendo Intendencias, más intereses sobre deuda pública) se ubicaba en **U\$S 6.632 millones en 2000**, los que, luego de caer en términos absolutos por la crisis del principio de la década, van creciendo en forma sistemática, llegando a superar aquella marca al finalizar 2007, en 6.1%. Sin embargo, al completar el siguiente año (2008), esta misma variable había crecido 41.4% respecto a 2000 y 33.2% respecto a 2007 (hasta **U\$S 8.658 millones**), un dato a tomar en cuenta frente a los tiempos de recesión mundial y caída del comercio internacional ya confirmados para 2009.

Con todo, como **% del PIB Total**, el gasto público total se ubicaba en 29.2% como media de la presente década, desde un máximo de 31.8% en 2002, a un mínimo de 26.8% en 2008.

Las **Inversiones Públicas** fueron, en promedio, de U\$S 543.4 millones anuales en la presente década, las cuales recién en 2007 se recuperaron del nivel de inversión del 2000, pero en 2008 la cifra subió 77% respecto del promedio histórico, para situarse en U\$S 960 millones anuales.

La **Deuda Bruta Total del Sector Público** en la presente década, compuesta por los resultados del Gobierno Central, Empresas Públicas, Intendencias y Banco Central, ha venido creciendo en forma sostenida a una tasa promedio de **7.87% a.a.**, en evolución casi lineal, por lo que entre 2000 y 2008 la misma se duplicó. Ella pasó de un promedio de U\$S 9.269 millones en 2000 a **U\$S 17.457 millones en 2008**. Con todo, en el último semestre de 2008 se produjo una relativa mejora en U\$S 1.593 millones menos de deuda bruta pública total.

Al tomar en cuenta los activos públicos financieros con que cuenta el Estado uruguayo dentro y fuera de fronteras, se arriba al cómputo de la **Deuda Pública Neta Total**. En este sentido, cabe destacar que durante los últimos cuatro años ella se estabilizó en montos ligeramente superiores a los **U\$S 9.000 millones**, dado que, si bien la deuda bruta aumentaba, también lo hacían las reservas del Banco Central. Las reservas netas del BCU habían sido incluso negativas en el tercer trimestre de 2002 (-U\$S 459 millones), para, paulatinamente, crecer y arribar al cuarto trimestre de 2008 con U\$S 4.503 millones.

Por su parte, del análisis de la **Deuda Externa Neta Total** del país (tanto pública como privada) se verifica que ella no creció en todo el período 2000 - 2008, pero se vio caracterizada por una fase creciente inicial para luego caer en la misma proporción desde 2004 al presente (una función cuadrática explica

82% de la variación total). El promedio de Deuda Externa Neta de 2008 fue aproximadamente de **US\$ 5.000 millones**, 7.3% inferior a la del año 2000.

Tipo de Cambio Efectivo Real. Durante la presente década, la competitividad por tipo de cambio real ha aumentado significativamente, a una tasa promedio Global de **2.16% a.a.**, con un mejor comportamiento con relación a los mercados Extra-regionales (2,62% a.a.), e inferior en los Regionales (1,66% a.a.). Con todo, este tipo de competitividad ha venido decayendo en los últimos años, pudiéndose detectar que la Global lo hace desde marzo de 2007 a la fecha, la Extra-regional desde Noviembre de 2006 a la fecha y la Regional desde Noviembre de 2007.

Tipo de Cambio Nominal. Se destaca el salto que el mismo dio como consecuencia de la devaluación de 2002 (en el medio de la crisis económica), así como la apreciación del peso uruguayo desde el último trimestre de 2007. En promedio, la tasa de crecimiento del dólar nominal, en lo que va de la década, se ubica en **6.7% a.a.**

Inflación (Índice de Precios al Consumidor, IPC). Se destaca la abrupta subida de la inflación como consecuencia de la devaluación de 2002, efectos que se continuaron durante todo 2003, para comenzar a moderarse a partir de 2004. Los procesos inflacionarios son altamente indeseables tanto para consumidores, trabajadores con ingresos fijos, así como también para los empresarios en general, ya que dificulta la mejor toma de decisiones dado el riesgo y la incertidumbre que las mismas generan.

La tasa de crecimiento promedio del IPC entre enero de 2000 a enero de 2009, fue de **9.02% a.a.** (cada ocho años se duplican los precios promedios). Con todo, desde **Abril de 2006**, la evolución de los precios internos se mostró sistemáticamente por debajo del promedio general de todo el período.

Comparando la evolución del agregado de **precios internos** medidos por el **IPC** y la **evolución del dólar** en Uruguay, al crecer los primeros en forma más rápida que los segundos, se evidencia una apreciación de aquellos cuando se los transforma en moneda extranjera. Esta es una medida aproximada del concepto costo país, la cual verifica que la misma se ha venido incrementando. Incluso, desde **Febrero de 2007**, dicho costo país aumentó por encima de la tendencia de largo plazo (2,33% a.a.). Solamente a partir de **Octubre de 2008**, el cociente evidencia cierto grado de mejoramiento de acuerdo a lo que indica un modelo estadístico cúbico.

Tasa de Actividad, Tasa de Empleo y Tasa de Desempleo. La **tasa de actividad** llegó a su máximo valor en 2007 y 2008, con niveles superiores al 62% de la población económicamente activa (vs. un promedio de 60.1% para todo el período). La **tasa de empleo** también llegó a su máximo en estos dos últimos años, con magnitudes mayores al 56% (vs. un promedio general de 52.3%). Con todo, lo más impactante ha sido la caída sistemática del **desempleo**, el cual llegó a un nivel de 7.9% como promedio en 2008, cuando durante todo el período el mismo se centraba en 13.0%. La **caída del desempleo** fue estimada a una tasa promedio del **8.0% a.a.** entre 2000 y 2008, lo cual ratifica la mejora de la economía durante la presente década

Índice Riesgo País de Uruguay (según República AFAP). Los niveles de riesgo país fueron extremadamente elevados durante buena parte de 2002 y 2003, justamente durante los peores momentos de la crisis económica. Pero nuevamente este indicador se fue mejorando con el correr del tiempo, hasta llegar a un mínimo en el 2° Trimestre de 2007. A partir de allí comienza a subir nuevamente hasta llegar a un máximo hacia fines de 2008, con mejoras relativas a comienzos de 2009. El promedio general para todo el período fue de **518** puntos básicos.

Presión Fiscal Agropecuaria. De acuerdo con datos de OPYPA, el promedio para la década fue de **6.7%** respecto al PIB agropecuario (entre 5,5% y 6.0% para el año 2008), lo cual contrasta con la presión fiscal global de toda la economía (esto es, del contribuyente medio), la cual se sitúa en el entorno del **30%** en el mismo período.

Ponderación de los Sectores Agropecuarios. En 2007, estimando la ponderación relativa de los principales sub-sectores del agro uruguayo medidos en términos de **Valor de la Producción Bruta**, verifica que la **Pecuaría** pesaba un 54.2%, seguido por la **Agricultura** con 38.0% y la **Silvicultura** con 7.7%.

Por su parte, la composición dentro de la **Pecuaría** permite ver que la actividad de Bovinos de Carne explica un 58.5%, Lechería un 20.6%, Lana un 8.3%, Apicultura y Avicultura un 4.0% y Otros 8.7%.

Haciendo lo propio con la **Agricultura** se llega a que los Cereales de Invierno y Verano ponderan 36.7%, Oleaginosas 18,3%, Frutas Frescas 9.1%, Viticultura 3.9%, Raíces y Tubérculos 1.7%, y Otros 9.8%.

Medido en Valor de la Producción Bruta y a precios constantes hacia 2007 respecto al año base 2000 la **agricultura** fue el sector que creció más intensamente, en el orden del 54% (destacando los cultivos de soja, trigo, cebada y maíz), seguido por la **pecuaría** con el 36% (en especial la producción de leche y carne bovina) y la **silvicultura** con el 16%.

Inventarios Vacunos y Ovinos (cabezas). Respondiendo a lo que los mercados mundiales estaban indicando durante la presente década, en Uruguay, mientras los inventarios vacunos totales crecieron a una tasa del **1,43% a.a.**, los ovinos totales se redujeron al **2.88% a.a.** En consecuencia, la **relación Lanar/Vacuno** cae desde 1.43 en 2000, a 0.99 en 2007.

En **Vacunos** se observa, a lo largo de la década, fuertes caídas en dos categorías: Novillos mayores a tres años y Vacas de Invernada, mientras crecen a tasas significativas los Novillos y Vaquillonas de uno-dos años, y los Terneros/as. El crecimiento de las Vacas de Cría es ligeramente inferior pero significativo respecto al promedio de todas las demás categorías vacunas. En conclusión, el rodeo vacuno se ha hecho más eficiente al verse reducida la edad de terminación de los novillos gordos y proporcionalmente aumentó su tendencia criadora (por mayor retención de vientres).

En **Ovinos**, la tendencia prevaleciente es hacia la reducción de inventarios en casi todas las categorías, ej.: Ovejas de Consumo y Capones, mientras las Ovejas de Cría disminuyen a tasas ligeramente inferiores, pero significativas, al promedio de todas las categorías ovinas. En categorías jóvenes no se aprecian tendencias significativas. En conclusión, la majada nacional ha tendido a dar menor significación a la producción de lana (donde la categoría capones tiene una alta incidencia), buscando un nuevo equilibrio con los vacunos con el propósito de lograr un rodeo más eficiente para la producción de carne.

Al sumarse las existencias de semovientes en términos de **Unidades Ganaderas (U.G.) Vacunas y Lanares** es posible apreciar que el crecimiento del total de la ganadería en Uruguay (su inventario) ha sido positivo, a una tasa del **1,05% a.a.**, desglosadas de la siguiente manera: las U.G. Vacunas lo hicieron al 1,86% a.a., mientras que en las U.G. Lanares la tendencia fue nula y no significativa estadísticamente. Como promedio de todo el período, los **vacunos** explican un **82.4%** de las U.G. totales, mientras que los **lanares** aportan el **17.6%**.

Concentración de Bovinos. La mayor cantidad de bovinos se encuentra en Cerro Largo y Tacuarembó, seguida por Durazno, Florida, Paysandú y Salto. La menor concentración se ubica en Canelones y Maldonado.

Concentración de Ovinos. Artigas y Salto (en primer lugar) y Paysandú y Tacuarembó (en segundo lugar) claramente se diferencian de las demás regiones del país en esta variable. En un tercer nivel se encuentran Cerro Largo, Durazno, Florida, Lavalleja y Treinta y Tres. Asimismo, en Artigas y Salto se puede verificar que es el único agrupamiento de Departamentos donde la tendencia de reducción del stock ovino no fue estadísticamente significativa. En todos los demás sí lo fue.

Mejoramientos Forrajeros Totales. Los inventarios vacunos y lanares del país se sustentan sobre una base forrajera en su mayoría compuesta de campo natural, pero a la que se adicionan inversiones en pasturas que realizan los productores agropecuarios a lo largo del tiempo. La sumatoria de **praderas**

artificiales, campos fertilizados y mejorados y cultivos forrajeros anuales han venido creciendo en forma consistente a una tasa promedio del **1.49% a.a.** durante la presente década ($R^{**2} = 69.1\%$).

Florida se destaca como Departamento líder en cuanto a disponibilidad de superficie con mejoramientos totales, superando claramente a los promedios de Colonia y Soriano. En un tercer nivel se encuentran Paysandú, Río Negro y San José y un poco más atrás Cerro Largo, Durazno y Rocha.

Mejoramientos Forrajeros según Especialización Productiva. Cuando se dividen las distintas explotaciones que disponen de semovientes entre predios (a) ganaderos, (b) agrícola/ganaderos y (c) lecheros, se arriba a que los **ganaderos** exhiben un promedio de 11.2% en mejoramientos totales respecto al área total trabajada, los predios **agrícola/ganaderos** lo hacen con 24.2% y los **lecheros** con 54.1%, evidenciando con ello distintos grados de intensidad en el uso del suelo según el tipo de explotación realizada. En todos los casos, las tendencias son crecientes en términos de intensificación de estas inversiones a lo largo de la presente década.

Sistemas de Producción. Productores con semovientes que son catalogados como **criadores**, ocupaban en 2006/07 50% del área total ganadera disponible, seguidos por los predios de **ciclo completo** con 24% y finalmente los **invernadores** con 16%.

Tasa de Preñez y Tasa de Procreo en Bovinos. Estos son los indicadores de eficiencia reproductiva más importantes del sector criador. Se evidencian niveles relativamente bajos durante los últimos años, con promedios de **74% y 61.6%**, respectivamente. A su vez, al computar sus tendencias dentro de este período (1997 – 2006/07), se concluye que, mientras que en las tasas de preñez los niveles de crecimiento no son significativos (para un alfa = 5%), para la **tasa de procreo** sí los son, con un crecimiento pequeño pero significativo del **0.99% a.a.**

Faenas Bovinas Totales (cabezas). La tasa de crecimiento promedio de la faena bovina durante todo el período bajo estudio fue de **4.94% (a.a.)**. Sin embargo, a partir de Julio de 2008, se quiebra esta tendencia al reducirse el ritmo de faena bovina total. Cabe destacar que la participación de **dentición incompleta** de los novillos faenados se ha venido incrementando en la presente década, al pasar los mismos de constituir el 60.2% en 2000, hasta llegar al **69.9%** en 2007 respecto del total de novillos faenados.

Faenas Ovinas Totales (cabezas). La tasa de crecimiento promedio se situó en **21.7% a.a.** (se duplica cada 3.3 años). Sobre el final del período, la faena incluso supera la tendencia de todo el período. Parte de este muy importante crecimiento fue a expensas del propio inventario de animales, el cual se ha visto reducido en términos absolutos. La composición de categorías faenadas en ovinos ha cambiado fuertemente con el correr del tiempo. Mientras los capones ponderaban en **1990** un 45% de la faena total de ovinos, en **2000** caían al 31%, para arribar en **2007** al **12%**. En contraposición, los corderos faenados que constituían el 30% de la faena de ovinos en 1990, en 2000 pasan al 42.6% y en 2007 llegan al **52.7%** del total. Se aprecia también aquí la tendencia hacia la producción de carne de la majada nacional, al terminar el ciclo productivo en categorías cada vez más jóvenes.

Faenas Totales (cabezas). La tasa de crecimiento promedio de la faena total se situó en **9.9% a.a.** (se duplica cada 7.3 años). Con todo, un modelo cúbico detecta una fase declinante de faenas totales a partir de 2007.

Carne Bovina Exportada (ton). Crecieron a una tasa promedio de **5.6% a.a.** Sin embargo, el modelo cúbico utilizado detecta una tendencia declinante a partir de la tercera semana de Octubre de 2007, cuando la misma se ubicaba en 7.700 ton/semana.

Precio por Ton de Carne Bovina Exportada. Los precios unitarios crecieron a lo largo del período a una tasa promedio de **17.0% a.a.** Sin embargo, este crecimiento por demás sostenido, no se mantuvo a partir de la 2ª semana de Noviembre de 2008.

Monto de Exportaciones de Carne Bovina. Ellos crecieron, en promedio, durante todo el período, a una tasa media de **22.6% a.a.**, pero con una tendencia declinante a partir de la primera semana de Setiembre de 2007.

Monto de Exportaciones de Carne Ovina. Las mismas, medidas en dólares corrientes, crecieron en la presente década a una tasa promedio del **13.0% a.a.** Se explican, en su casi totalidad, por carne congelada.

Producción de Lana. La tendencia hacia la reducción de la producción de lana entre 1999/00 y 2008/09 es estadísticamente significativa, aunque admite un error del 7.66% (la tasa de reducción estimada fue **- 3,02% a.a.**). En adición, esta tendencia es aún más fuerte si se toman como referencia los niveles de producción de lana de comienzos de los '90, ya que ubica la producción del último ejercicio a solo un 40% de la producción de aquellos años. Este fenómeno se explica por la caída de los inventarios ovinos totales y por la modificación de su composición (reducción sustantiva en la categoría de capones).

Las **Exportaciones Físicas de Lanass**, tanto de **Lanass Sucias** como de **Lanass Lavadas**, no muestran tendencias estadísticas claras a lo largo de la presente década. Por el contrario, las **Lanass Peinadas** sí lo hacen a una tasa de reducción del 6.34% a.a. Cuando se suman todas las categorías en **Totales**, la tendencia nuevamente no es significativa en el tiempo.

Precio de las Lanass. Se evidencian fluctuaciones importantes en el precio del producto a lo largo de la presente década, exhibiendo un promedio global de U\$S 2.46/Kg. Si bien la tasa promedio de crecimiento fue de **4.60% a.a.**, con lo que predominan más las subas respecto a las bajas, los precios promedios mayores se dieron tanto en **2003** como en **2008** (no son significativos entre sí). A su vez, los promedios de 2008 tampoco se diferencian estadísticamente de los de 2004. A partir de Setiembre de 2008, aquella tendencia general de crecimiento se quiebra, para tender hacia los precios promedio de todo el período.

Exportaciones de Lana y Productos de Lana, en U\$S. El incremento de las exportaciones totales durante la presente década, medidas en dólares corrientes, no son estadísticamente significativas. Las mismas se ven complementadas vía importaciones, especialmente de lanass sucias, materia prima que en un monto promedio anual de U\$S 23 millones, se suma a la de origen nacional para hacer un mejor uso de la capacidad industrial instalada. El promedio general de las exportaciones totales fue de **U\$S 207.8 millones anuales.**

Exportaciones de Cueros y Artículos de Cuero, en U\$S. Estos rubros adicionan importantes montos de divisas a la economía nacional, especialmente el de **cueros vacunos**, que explica, en promedio, un 87% del total exportado del sector. En promedio para la presente década, los cueros totales valorizaron **U\$S 276 millones anuales**, pero la tendencia de crecimiento fue nula.

Las **Remisiones de Leche a Plantas** industriales entre 1990 y 2008 crecieron a una tasa promedio de **3.62% a.a.** y en forma muy consistente ($R^{**2} = 90.3\%$), con lo cual la misma se duplicó en dicho período (pasó de 700 millones a 1.400 millones de litros anuales), derivando en resultados que deben ser catalogados como positivos. Al hacer lo propio durante la presente década, las tasas de crecimientos físicos son prácticamente equivalentes a las antes citadas.

El incremento de la producción física de leche se logró aun cuando la **superficie total de tambos** decreció a una tasa del 2.45% a.a., el **número de tambos** también se redujo (al 1.88% a.a.) y el **número total de vacunos lecheros** no se modificó significativamente. Por el contrario, el **% de pasturas mejoradas** en relación a la superficie útil de los predios, aumentó a una tasa del 1.99% a.a., el porcentaje de **vacas en ordeñe respecto a la vaca masa** también aumentó significativamente, por lo que el de **litros de leche anuales por vaca masa** se expandió en 4.34% a.a. A su vez, los volúmenes de **leche promedio remitida por productor** crecieron a un ritmo del 7.11% a.a.

Precio de la Leche. Los precios en dólares corrientes mensuales recibidos por el productor lechero, medidos entre 2002 y 2008, crecieron en forma muy consistente a un ritmo del **17.1% a.a.**, siendo incluso superior a las tasas de crecimientos de los precios de los productos lácteos valorados para exportación, y para el mercado interno. Con esto, la **participación del precio del productor** respecto al precio medio de leche valorizado por la industria, creció significativamente (4.67% a.a.). Mientras el promedio de participación en el período fue de **58.6%**, hacia 2007 y 2008 sube en media a **66 – 68%**; sin embargo, desde **agosto de 2008** se produce un quiebre significativo en esta tendencia, asociado con la caída de los precios internacionales, lo que lleva hacia diciembre 2008, a caer por debajo del promedio general.

Los precios de productos lácteos valorizados para **exportación** dan como promedio entre 2002 y 2008, **U\$S 0.285/Litro**. Los lácteos para el **mercado interno** se valorizan significativamente más, a **U\$S 0.373/Litro**, con lo que se deriva en un **promedio ponderado** de **U\$S 0.316/Litro**. El promedio para el productor fue de **U\$S 0.191/Litro** en el mismo período. El precio medio al productor fue máximo en 2008, significativamente superior a los de 2007, los que a su vez se diferenciaron de los de años anteriores.

Destino de la Materia Prima En promedio entre 2000 y 2007, el destino de la leche captada en planta se dedica en un 37.4% a la producción de **leche en polvo**, en un 35% a la producción de **quesos**, hacia **leche media y larga vida (VHT)** se aplica un 12% y en **otros** (incluyendo leche fluida para exportación) un 8.4%. Hacia 2007, la producción total de **leche en polvo** a nivel nacional era de 46.639 ton, la de **quesos**, de 47.984 ton y la **de manteca y otras grasas**, de 15,808 ton. A su vez, la cantidad de productos físicos destinados al mercado interno inciden en un 32.5% del total, con la diferencia (67.5%) aplicada a la exportación.

Las **Exportaciones de Lácteos Totales** entre 2000 y 2007, medidas en dólares corrientes, crecieron a una tasa promedio del **15.8% a.a.**

Cereales y Oleaginosas de Secano (trigo, cebada, maíz, girasol, sorgo y soja). Para el acumulado de **siembras totales** durante la presente década, su tasa de incremento promedio fue de **14.2% a.a.**, con lo cual cada cinco años las mismas se duplican. Este crecimiento fue consistente a lo largo del tiempo (R^{*2} de 92.9%). El cultivo que lidera el incremento en superficie sembrada es la **soja** (nada menos que 49.1% a.a.), mientras los demás rubros se comportan por debajo del promedio, aunque con tasas también significativas. La excepción fue **girasol**, el cual creció su superficie sembrada hasta 2002/03, para luego caer a niveles equivalentes a los del principio del período, por razones esencialmente fitosanitarias.

La **producción total de granos de secano** creció en el período bajo consideración a una tasa promedio del **16.9% a.a.** (R^{*2} = 85.5%), liderado por la cosecha de **soja** de primera y segunda (con incrementos del 57.4% a.a.). La producción de **trigo** creció a una tasa muy similar a la del promedio general (16.3% a.a.), mientras las producciones de los demás cultivos se situaron ligeramente por debajo de dicho promedio global. **Girasol** es nuevamente la excepción, dado el comportamiento que tuvo su siembra.

Para el **promedio de rendimientos** de todos los cultivos de secano, la tasa de crecimiento fue significativa, **5.64% a.a.** (alfa = 11.6%). Sin embargo, el comportamiento entre ellos ha sido dispar: mientras para los dos cereales de invierno los aumentos se ubican por encima del promedio general, para los cultivos de verano no se verifican crecimientos significativos.

El **precio del trigo** recibido por los productores fue el que se incrementó más, a una tasa promedio de **14.6% a.a.** a lo largo de la presente década, seguida por el precio del **girasol** (13.0%). Por su parte, el **precio de la soja** se incrementó a una tasa promedio de 11.5% a.a. Los precios que crecieron relativamente menos fueron **maíz y sorgo**, a tasas promedio de 9.54% y 9.72% a.a., respectivamente.

Excedentes exportables de cultivos de secano. En términos físicos, el conjunto de ellos aumentó a una tasa promedio de **27.3% a.a.** entre 2000 y 2007, al pasar de 192.000 ton a comienzos de la serie, hasta **1,27 millones de ton** en 2007, liderados por la soja, en segundo lugar por la cebada y en tercer lugar por trigo en forma intermitente. En términos de divisas generadas, las mismas también subieron en la misma proporción (27.2% a.a.), desde un nivel de U\$S 52 millones hasta **U\$S 356 millones en 2007**.

Arroz. Al contrario de lo ocurrido con los cultivos de secano, las *áreas sembradas de arroz* no se han modificado significativamente durante la presente década, ni en el agregado ni en las distintas regiones del país. Por tanto, el valor promedio de siembra de arroz, es el que mejor caracteriza el peso relativo de su siembra. El promedio nacional para todo este período fue de **168.689 ha sembradas**, las que permitieron recoger **1.147.742 ton de grano**, con un rendimiento medio de 6.804 kg/ha.

Los niveles de producción física total de arroz no se modificaron sustancialmente durante la presente década. Con todo, la excepción es el crecimiento en producción de arroz para la región **Norte**, dados los aumentos en rendimientos/ha, la que viene creciendo a una tasa promedio del **4.77% a.a.** En las demás regiones y en el agregado total, sin embargo, los crecimientos de producción no son significativos desde un punto de vista estadístico.

Los **precios** promedio anuales que recibieron los productores arroceros durante la presente década aumentaron en promedio a **9.26% a.a.** en el período.

Exportaciones de Arroz. En términos físicos, el promedio de exportaciones entre 2000-07 se situó en **770.877 ton anuales**, las que no aumentaron mayormente a lo largo de este período ya que 95% de ellas reflejan lo que aconteció con la oferta de la producción nacional en dicho período. Sin embargo, cuando se las valora en términos monetarios, el crecimiento sí es estadísticamente significativo, al aumentar en promedio a una tasa del **11.0% a.a.** Por tanto, el impacto favorable del ingreso de las exportaciones de arroz en Uruguay se debe, esencialmente, a un efecto precio positivo (al pasar de un monto de U\$S 165 millones en 2000, a U\$S 462.6 millones en 2008).

Producción de Cítricos. La producción física total de frutas cítricas durante la presente década no mostró un patrón de crecimiento estadísticamente definido, sino que la misma osciló en forma importante en el entorno de **276.563 ton anuales** (coeficiente de variación del 18%), con un mínimo de 216.846 ton y un máximo de 346.238 ton. Incluso en la última zafra de 2008 la producción cayó 8.4% por debajo de la media de todo el período, ubicándola al mismo tiempo en un 27% por debajo de la cosecha del año anterior.

La producción física de frutas cítricas se compone, en promedio, durante la década, de 52% de naranjas, 31% de mandarinas, 14% de limón y 2.5% de pomelos. Las tendencias dentro del sub-sector marcan que, mientras las producciones de naranja y de limón oscilan en torno a sus respectivas medias, la producción de **mandarina** aumenta a una tasa promedio del 3.96% a.a. (con un error alfa del 8%), y la de **pomelo** decrece al 7.98% a.a. (con un error alfa del 9%).

Durante la última zafra, la **superficie agregada** de los cultivos citrícolas en todo el país llega a **16.146 ha** efectivas de plantaciones, compuestas por 47% de naranjos, 40% de mandarinas, 11% de limones y 2% de pomelos. También durante 2008, en términos de superficie, la Zona Norte explicaba 85% del área total de cítricos, con el 15% restante localizado en la Zona Sur. Al hacer los cálculos respecto a las producciones físicas, la Zona Norte aporta el 77% de la producción total y el Sur 23% (por tanto, los rendimientos en la zona Sur son superiores a los de la Zona Norte).

Más de un 90% de la producción de **naranja** y de **mandarina** se genera en la Zona Norte, mientras que 73% de la producción de **limón** se obtiene en la Zona Sur.

Tomando en consideración la totalidad de la presente década, en promedio la **exportación de fruta cítrica en estado fresco** ponderó 43% de la producción física total, seguida por 37% destinada al mercado interno (y pérdidas), y finalmente un 20% dirigida a la **industria** para la elaboración de jugos, aceites y pellets (parte de los cuales son también exportados).

Cuando se evalúan las **toneladas exportadas de frutas cítricas** frescas, se verifica que las mismas sí aumentaron en forma significativa, a una tasa promedio del **7.44% a.a.** (ej., de 73.500 ton en 2000 a 122.265 ton en 2008). En cambio, las tendencias de producción para destinar al mercado interno y para

la industria, no son significativas (oscilan en torno a sus respectivas medias). En 2008, la merma de exportaciones en fresco respecto a 2007 fue parcialmente compensada por un volumen aplicado considerablemente menor, con destino a la industria cítrica local.

Precios FOB de frutas cítricas. En promedio, los precios de frutas cítricas recibidas por los productores en su conjunto, aumentaron **8.2% a.a.** durante las últimas seis zafras (pasaron de U\$S 398/ton a U\$S 635/ton). Los precios del limón aumentaron por encima del promedio general, con los de las demás especies por debajo de dicho promedio (el incremento fue mínimo para pomelos, 3.78% a.a.).

El producido de las **exportaciones de cítricos** en términos de valor lleva a que las mismas se incrementaron en la presente década a una tasa promedio del **10.4%**, es decir una cifra superior al crecimiento físico dada la tendencia de mejores precios corrientes con que se las comercializó. De esta manera, en promedio, las exportaciones se duplicaron en siete años, pasando de U\$S 30.8 millones anuales a U\$S 77.5 millones el año pasado. Las **mandarinas** se comportaron como el promedio del sub-sector, mientras las **naranjas** lo hicieron incluso por encima de aquel valor medio (11.3% a.a.). Por su parte, los limones y pomelos no mostraron tendencias de crecimiento definidas.

El destino más destacado de frutas cítricas frescas de exportación es, en contra-estación, hacia la **Unión Europea**, con un 80.7% del volumen físico promedio durante la presente década (destacan especialmente Holanda, Reino Unido y España), seguido por **Europa Oriental** con 12.3% (especialmente Rusia) y con apenas 2% el MERCOSUR.

Frutales de Hoja Caduca (ej., manzana, pera, durazno, ciruela, nectarino, membrillo). El conjunto de la superficie cultivada totalizó un promedio de **7.730 ha** a lo largo de la presente década. La evolución de la misma no muestra tendencias significativas a lo largo del tiempo. Aquella superficie productiva generó una producción bruta total de **101.520 ton** anuales como promedio del período, la cual tampoco se modifica estadísticamente con el correr de los años (incluso, en 2008, la producción física total se redujo en 9% respecto a la media general del período).

El cultivo de **manzanas** ocupó, en media, una superficie de **3.843 ha**, sin cambios estadísticos significativos dentro del período bajo estudio. Dicho rubro explica un 50% del área de superficie total de frutales de hoja caduca. A pesar que el **número de plantas totales cultivadas** y de **plantas en producción** ha venido creciendo significativamente (al 6.11% a.a., y 5.42% a.a., respectivamente), ello no se traduce todavía en mayores niveles de producción total del rubro. La media de producción fue de **62.497 ton** anual en todo el período, con una caída del 18% en 2008, respecto al promedio general. La evolución de los rendimientos físicos no muestra tampoco cambios significativos en el tiempo, los que se ubican en promedio, en 27 kg/planta.

En 2008, la participación del valor bruto de este tipo de **fruta fresca en el mercado interno** fue de U\$S 39.064,000 (87% del total) por la venta de 70.239 ton, seguido por las **exportaciones** con U\$S 4.244.000 (9.4% del total) por la venta de 11.087 ton y la colocación en la **industria local**: U\$S 1.560.000 (3.5% del total) por la venta de 11.137 ton.

La fruta de estas especies que se dedica a su **industrialización** en el mercado interno, representa en promedio, a lo largo de la década, un 12% de la oferta total física. Dentro de esta categoría destaca el rubro **membrillos**, el cual es industrializado en un 80% de su total disponible, cayendo a un 11% en el caso de la manzana y niveles muchos más bajos aún para las demás frutas.

Entre 2002 y 2008 los precios unitarios de las manzanas en el mercado mayorista de Montevideo son los menores en relación con los de las peras, duraznos y ciruelas (a su vez, los precios de estas tres últimas frutas no se diferencian entre sí). Dicho diferencial, como promedio de todo el período, es de 36% menos respecto a las ciruelas, por ejemplo.

Exportación de Frutas Frescas no Cítricas. Considerando los dos principales rubros dentro de este

sector (manzanas y peras) se verifican tasas de crecimiento interesantes tanto en términos físicos como monetarios. En términos físicos, las exportaciones de *manzanas* crecieron a una tasa del **9.64% a.a.** ($R^{**2} = 39.4\%$), mientras que para *pera* lo hicieron al **15.8% a.a.** ($R^{**2} = 34.1\%$). En términos monetarios la evolución fue más fuerte aún: para *manzana* la tasa promedio dio **12.5% a.a.** ($R^{**2} = 58.7\%$), y para *pera* fue de **20.2% a.a.**

Producción de Papa. La *superficie total cultivada* ha tendido a caer significativamente en esta década, a una tasa del 3.63% a.a. (alfa = 7.95%), mientras que los *rendimientos unitarios* han subido a una tasa del 3.39% a.a. (alfa = 4.56%), en especial para la papa de primavera. Por tanto, la *producción total* obtenida se ha mantenido esencialmente constante, aunque sujeta a importantes variaciones inter-anales (coeficiente de variación: 17%). La caída en la superficie sembrada de papa se explica, fundamentalmente, por la reducción de la *papa sembrada en otoño*, la cual se redujo, en promedio, a una tasa del **5.73% a.a.**

Los precios recibidos por los productores de papa, reportados por el Mercado Modelo de Montevideo, fueron en promedio entre 2000 y 2008, de **U\$S 0.35/Kg.** Sin embargo, fruto de la caída en los niveles de producción de papa nacional en los dos últimos ejercicios, dichos precios han crecido apreciablemente, 49% (U\$S 0.52/Kg.) y 94% (U\$S 0.68/Kg.) para 2007 y 2008, respectivamente.

A la producción nacional de papa se le adicionan partidas *importadas* para completar el consumo de la población, las cuales -entre 2000 y 2007- fueron en promedio de 4,833 ton/año (coef. de variación: 13%), con lo cual explica menos de un 4% del consumo aparente total. Por tanto, el rubro básicamente está en equilibrio entre oferta y demanda, aunque coyunturalmente pueden ocurrir carencias parciales que se solucionan con las autorizaciones de importación. El monto de las importaciones de papa fueron en promedio, de U\$S 2 millones anuales.

Producción de Hortalizas. Esta actividad comprende un número elevado de rubros que se desarrollan en la zona Sur y Norte del país, tanto en condiciones de campo como bajo cobertura. Se trata de productos cuyo mercado se concentra -en su casi totalidad- para satisfacer las necesidades del consumo interno. Por tanto, sus expectativas de crecimiento en términos físicos y económicos están dadas, casi exclusivamente, por el aumento de la población y de su poder adquisitivo.

La zona Sur predomina sobre la zona Norte, tanto en términos de superficie como producción hortícola, pero dado que los rendimientos físicos son ligeramente más altos en el Norte y se concentran más los cultivos protegidos, el diferencial de producción a favor del Sur es menos que proporcional (69% vs. 31%). El número de productores involucrados superan los 3.000 en todo el país, distribuidos en forma muy similar al de la superficie cultivada.

La superficie total en horticultura fue de **12.620 ha** en el año 2006/07, con una producción total de **203.456 ton**, 69% explicada en el Sur y el resto en el Norte. A su vez, la producción en modalidad de campo explica un 79% de la producción del ejercicio, con el resto bajo condiciones controladas (cultivos protegidos). Mientras las producciones de los cultivos a campo son mayores en su oferta en el Sur, en la zona Norte predomina la oferta en materia de cultivos protegidos. La producción de cultivos protegidos (43.177 ton durante 2006/07) se concentró en un 83% en la zona Norte (cultivos de primor).

Un 75% de la producción total de horticultura bajo modalidad de campo (sin tomar en cuenta la producción de papa) se concentra en los siguientes cinco rubros: **cebolla, boniato, zanahoria, zapallo Kabutiá y tomate perita.**

Por su parte, bajo la modalidad de cultivos protegidos la concentración es del 92% para los siguientes cultivos: **tomate, morrón, lechuga, zapallito y frutilla.**

Una porción relativamente pequeña de la producción hortícola se destina a la *industrialización* (en el ciclo 2006/07 se derivaron **13.076 ton**), con más del 77% concentrados en los productos: **tomate (50%), papa, brócoli y zanahoria.**

Una porción aún más pequeña va con destino a **exportación**. En promedio entre 2000 y 2007 se colocaron **1.654 ton en el año**, concentradas fundamentalmente en **cebolla, zapallo, papa y calabaza**. Por el contrario, las **importaciones** exhiben montos físicos mayores al de las ventas al exterior, con un promedio de adquisiciones de **14.442 ton** anuales entre 2000 y 2007, donde predominan las legumbres secas para consumo, cebolla, zanahoria y maíz. Las importaciones totalizan en promedio anual U\$S 4.375 miles, con casi 50% explicados por legumbres secas.

Producción Forestal. Más de **3.5 millones de hectáreas** de los suelos del país son potencialmente apropiados para la explotación forestal con fines comerciales. El promedio ponderado de la **superficie de prioridad forestal** es de un CONEAT de **68**, evidenciando con ello que los mismos son de relativa baja productividad desde el punto de vista ganadero y agrícola, con valores máximos promedios de 92,4 y de mínimos de casi 40.

Destacan por superficie total forestada los siguientes seis Departamentos, por orden de importancia: **Rivera** (19.2%), **Tacuarembó** (15.4%), **Paysandú** (14.1%), **Río Negro** (13.7%), **Lavalleja** (9.4%) y **Durazno** (5.4%), con lo que explican más de tres cuartas partes del total.

Hacia 1999, se había acumulado una superficie forestada bajo proyecto equivalente al 70.6% del total de 2007 (524.160 ha). Por tanto, el crecimiento durante la presente década fue algo menos al 30% del total, para llegar a las 742.944 ha en 2007. De la superficie forestada artificialmente, los **eucaliptos** aportan un 70% de la misma, mientras que los **pinos** lo hacen en un 28%.

Durante la presente década, **Rivera, Tacuarembó y Paysandú** lideran las tasas de crecimiento de inversiones forestales, en contrapartida a Río Negro, Lavalleja y Durazno que, si bien también crecen, lo hacen a tasas inferiores al promedio nacional. Nuevos Departamentos que están surgiendo en forma destacada en este rubro son: **Cerro Largo, Treinta y Tres, Rocha, Maldonado y Canelones**.

Los **bosques plantados** cubren unas **750.000 ha**, lo que representa el **4%** de la superficie total del país, y algo menos del 5% de la superficie apta para la producción agropecuaria. Con ello se verifica que Uruguay tiene una baja cobertura forestal. La mayor concentración forestal se encuentra en la cuenca alta del Río Tacuarembó con **18%** de cobertura, cuando el promedio mundial de cobertura es del 30%. Los bosques plantados con destino industrial, con relación a la superficie departamental representan en **Río Negro**, 9.6%, en **Paysandú**, 7.0%, en **Lavalleja**, 6.7%, en **Tacuarembó**, 6.3%, y en **Maldonado**, 4.0%.

La **extracción de madera total** del inventario de bosques del país llegó a **7.173 mil M3** en 2007. El crecimiento físico de la extracción de madera entre 2000 y 2007 fue en promedio de **14.1% a.a.** La madera destinada a combustible tuvo un crecimiento relativamente bajo (6,4% a.a.), y muy alto como madera para uso industrial (19.1% a.a.). La madera para la producción de pulpa creció al 24.2% a.a., mientras que para aserrío y chapas lo hizo al 8.1% a.a.

Cuando se comparan las tasas de crecimiento de la forestación respecto a las demás actividades agropecuarias en Uruguay en el período más prolongado de **1990 hasta el 2007** se verifica que, mientras para la forestación su expansión física llegó a una tasa de **10.9% a.a.**, para las demás actividades lo hicieron en promedio al 3.0% a.a., exhibiendo, por tanto, un diferencial a su favor por demás significativo.

Otra forma de ver lo anterior es midiendo el **valor agregado bruto de la silvicultura**. En **1990** éste era de U\$S 32 millones anuales (o 3.8% del total de la actividad agropecuaria). Hacia el año **2000** había subido a U\$S 150 millones anuales (o 12.4% del total agropecuario) y en **2007** se ubicó en U\$S 216 millones anuales (o 9.5% del total agro).

El crecimiento físico de la exportación de la **madera bruta no tratada de especies no coníferas** fue de **15.4% a.a.**, llegando a 2.593 mil M3 en 2007. Mientras tanto, el componente de exportación de **madera aserrada** aumentó al **7.8% a.a.** en este período, para llegar a 144.000 M3 por año en 2007. Por el contrario, los **productos elaborados de madera** con destino a exportación tuvieron un desempeño

relativamente pobre, con la excepción de la *madera terciada* que llegó a 112.000 M3 en 2007 durante los últimos tres años.

Los destinos de las exportaciones forestales son a 26 países ubicados en todos los continentes, excepto Oceanía. En 2005 Uruguay ocupó el 5° lugar en las exportaciones mundiales de madera rolliza industrial.

Las *importaciones de madera y sus productos* ascendieron a U\$S 40 millones en 2007, a los que se suma la importación de *muebles de madera* por U\$S 27 millones, más la importación de *papel* por U\$S 71 millones, haciendo un total de U\$S 138 millones. Asimismo, mientras las exportaciones forestales de Uruguay se concentran en rubros con menor valor agregado (un 72% del total), las importaciones de madera se constituyen exclusivamente de rubros que incorporan mayor valor.

Aportes de los Pequeños Productores (PP). Teniendo en cuenta que los PP (los que manejan < 100 ha) explican un **5.8%** del total de la superficie trabajada en 2008, se puede verificar que ellos ponderan en forma más que proporcional en actividades más intensivas tales como: *Praderas Artificiales* (9.0%), *Cultivos Forrajeros Anuales* (10.3%), *Tierra de Labranza* (7.1%) y en *Huertos, Frutales y Viñedos* (31.2%). En contraposición, los PP pesan muy poco en el rubro de *Montes Artificiales* (1.3%).

Una caracterización del PP con base en los datos de DICOSE 2008 indica que sería aquel que dispone de *Praderas Artificiales* por hasta 13.2% del total de su superficie (vs. 8.5% como media de todos los productores), de *Cultivos Forrajeros Anuales* con 3.9% (vs. 2.2% del total de productores, llegando la sumatoria de todos sus *Mejoramientos Forrajeros* al 21.4% del total de tierra disponible (vs. 16.5% del total). Los *Montes Artificiales* que ponderan 1% del uso del suelo por los PP, son 4.4% para el conjunto de productores.

El *enfoque más criador de los ganaderos PP* se visualiza claramente cuando se toma en cuenta que la sumatoria de cabezas de *novillos* de todas las edades durante el invierno de 2008, explica un **14.9%** de los semovientes de este tipo de empresarios, los que se diferencian significativamente respecto al total del rodeo nacional, al ponderar 21.2%. En contraposición, la cantidad de *vacas de cría* de los PP son el **40.5%** del rodeo vacuno vs. 35.5% del rodeo nacional.

En el rubro *ovino* los PP también ponderan más que proporcionalmente respecto a la media nacional. Salvo para las ovejas de descarte, en todas las demás categorías de ovinos, los predios PP tienen una incidencia más que proporcional: para el *total de cabezas ovinas* ellos explican un 7.6% de la majada nacional, en las *ovejas de cría* captan el 8.5% e incluso en los *capones*, lo hacen con un 7.6%. También aquí se verifica una mayor incidencia criadora de la majada ya que las *ovejas de cría* son un 57.4% de las cabezas totales de los PP, vs. 51.7% de la majada nacional.

Siguiendo el mismo criterio anterior de PP, hasta 100 ha trabajadas por todo concepto, se arriba a que los *productores lecheros pequeños* son el **42%** del total de los lecheros para dicho ejercicio (son 1.944 empresas), teniendo control sobre un **11.1%** de la tierra trabajada con este destino (casi el doble que lo hacía el pequeño productor medio que tiene semovientes) produciendo, a su vez, **15.1%** de la leche total a nivel nacional (o sea, generan una oferta de producto en forma más que proporcional al área disponible).

Los litros producidos de *leche cuota, leche industria y leche con destino a la alimentación animal* se ubican también ligeramente por encima de la proporción de tierra que disponen los PP lecheros. Sin embargo, la leche producida con destino al *consumo humano* en los predios de los PP lecheros, más que duplica su incidencia respecto al área trabajada y sobresale también con relación a su participación en la producción de leche (23.9% del total).

Otra diferenciación importante para los *PP lecheros* se da cuando la leche, en lugar de tener destino a planta, se la transforma en el mismo predio previo a su comercialización. Cuando la leche tiene destino hacia la producción de *crema*, la participación de los PP hasta 100 ha llega al 37.5% del total, cuando se

la convierte en *manteca* sube al 90.3% del total, cuando pasa a *queso* explica un 39.9% del total y hacia *otros destinos* explica un 29.7% del total.

Las *praderas artificiales* ponderan un **42.6%** del total de tierra disponible por los PP lecheros vs. 36.9% del total de los lecheros del país. Los *nuevos mejoramientos* en praderas artificiales durante 2008, llegan al 14.9% en los PP vs. 13.1% de todo el conjunto. Por su parte, los *cultivos forrajeros anuales* lo hacen con el **15.6%** del área disponible por los PP vs. 13.6% del total. La incidencia de la siembra directa en los nuevos mejoramientos de los PP lecheros es más baja respecto al total del subsector.

La *dotación de ganado lechero* en los predios de los PP se ubica bastante por encima de su participación en tierras y producción de leche. Esto se da en las categorías de *vacas de ordeño* (18.2%), *vacas secas* (17.4%) y en *terneros/as*, (18.6%). La mayor disponibilidad relativa de pasturas mejoradas, un mayor y mejor control de los animales y suministro de concentrados, seguramente explican esta dotación mayor del recurso productivo animal. El promedio de todas las categorías animales lecheras para los PP es de **17.6%** del total nacional.

Vacunos Lecheros Fuera del Establecimiento. En este caso es aún mayor la proporción al de los vacunos en el establecimiento, para los PP lecheros este componente explica un **21.1%** de todos los animales lechero del país. Destacan las *vaquillonas + 2 años* (26.8%) y las *vacas secas* (22.8%).

Agricultura de Secano. La gran mayoría de los productores agrícolas de secano entran en la categoría de PP (**87.4%** del total trabajan menos de 100 ha, siendo 6.617 predios). Sin embargo, ellos explican un 40.5% de la superficie total explotada, pero su incidencia es menor aún cuando se lo mide en superficie de chacra (**5.3% del total:** 56.000 ha de chacra sobre un total de 1.066.000 ha bajo cultivo).

La superficie media de cultivo de los PP agrícolas es de **8 ha por predio**, lo cual implica un **4%** de su superficie promedio total, cuando el promedio general es de 141 ha, representando 32% del total de superficie de los agricultores de secano de todo el país.

El *número de productores* PP es, en media de casi dos terceras partes del total de productores de los distintos rubros del *sector granífero* (63.5%). Este índice es máximo en el maíz, con una participación del 95% y mínimo en soja, con 36%.

La *superficie sembrada total* por los PP, alcanza en media el 15%, con un máximo en sorgo del 29.1% y un mínimo en soja de 3.3%. Las plantaciones conducidas en condiciones de *siembra directa* por los PP son el 10.6% del área total, también con un máximo en sorgo del 27.5 y un mínimo en soja con 2.5%.

Para los PP, la *producción total* medida en toneladas llega en promedio al 13% en todos los granos para los PP, con un máximo de 29% en sorgo y un mínimo de 2.8% en soja.

Los *rendimientos unitarios* son, en todos los casos, inferiores en el caso de los PP respecto al total de los productores en cada uno de los rubros. En promedio, ellos alcanzan al 85.5% de la media general. Son prácticamente equivalentes al promedio general en sorgo (98.6%), pero fueron mínimos en trigo (77.4%).

La *superficie promedio sembrada* por productor PP, fue, en los seis cultivos, de 37,5 ha, vs. 220,5 ha, para el promedio general durante la zafra 2008/09. La superficie promedio de los PP es máxima en soja, con 52.3 ha y mínima en maíz con 6.5 ha.

Cítricos. Los predios con < **5.000 plantas de citrus** por establecimiento dan una media de cultivo de **3.5 ha**, siendo **72% de los productores cítricos totales**, aunque los mismos explican sólo un **7.4%** de las plantas totales del sector, **8.2%** de la superficie efectiva plantada y **7.5%** de la producción total.

Cuando se eleva hasta **20.000 el número de plantas de citrus** por predio, se logra explicar 92% del total de las empresas del sector, quienes aportan un 23% de las plantas en producción, con 24% de la

superficie efectiva plantada, y 20.7% de la producción total de la zafra. Este nuevo conjunto de predios da una media de superficie efectiva con citrus de **8 ha**. (vs. 30.6 ha promedio para todo el subsector).

Adoptando el criterio de PP cítrica como aquel que cuenta con < 20.000 plantas en producción por ejercicio, es posible verificar que para **naranja y pomelo**, los niveles de producción total son menores al promedio de producción de todo el sector (14.7% y 12.9%, respectivamente), mientras que en **mandarinas y limones** la participación de los PP es más significativa (23.6% y 37.6%, respectivamente).

Frutales de Hoja Caduca. La situación es similar al de los predios cítricos. Aquí se considerará a los PP del sector como aquellos que tienen un capital de < de **3.000 plantas por empresa** (excepto en ciruela, cuando el tope llega a 1.000 plantas).

La superficie en producción de todos estos rubros para los PP es casi la mitad (48.6%), siendo mínima en manzanos (18.6%) y máximo en nectarinos (82.1%). Por tanto, la producción de frutas en promedio para todos los rubros llega al 46.4% (mínima en manzanos con 17% y máxima en nectarinos con 75%). Finalmente, la productividad de frutas cosechadas por unidad de superficie se encuentra en el eje del 93% del promedio general para los PP, pero es 6.4% superior cuando se toma como unidad a la planta.

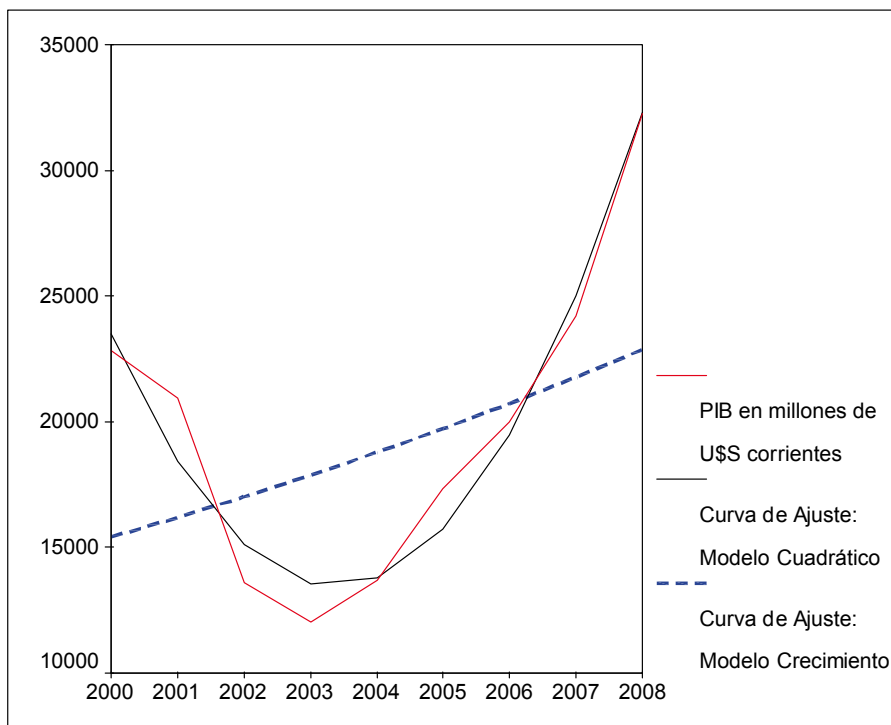
La superficie plantada de frutales de hoja caduca para los PP es máxima en manzanos con 1.65 ha vs. una media general de 5.78 ha para este rubro, siendo mínima en ciruelos con 0.41 ha vs. 0.68 ha para la media general del rubro.

Cultivo de Papa. Este es otro rubro donde no queda muy clara la distinción entre los PP y el resto de los empresarios del sector. Tomando la información de la zafra agrícola **2007/08** se verifica que los promedio sembrados de papa de primavera de todos los productores es de **27 ha**, mientras que los de papa de otoño son de **34 ha**. A su vez, los predios que siembran papa hasta 50 ha, explican un 88.5% de los productores de papa de primavera y 74.4% de los de otoño.

Es en la variable **producción**, en donde se da una distinción fuerte entre ambas épocas de siembra, ya que mientras para la cosecha de primavera los PP de hasta 50 ha de papa explican un 40% de la producción total, en la zafra de otoño esta escala de producción aporta un 22.5% del total. En cuanto a **rendimientos físicos**, mientras en primavera los PP arriban al 95% del rendimiento promedio del sector, en la de otoño de 2008, éstos caen al 87%.

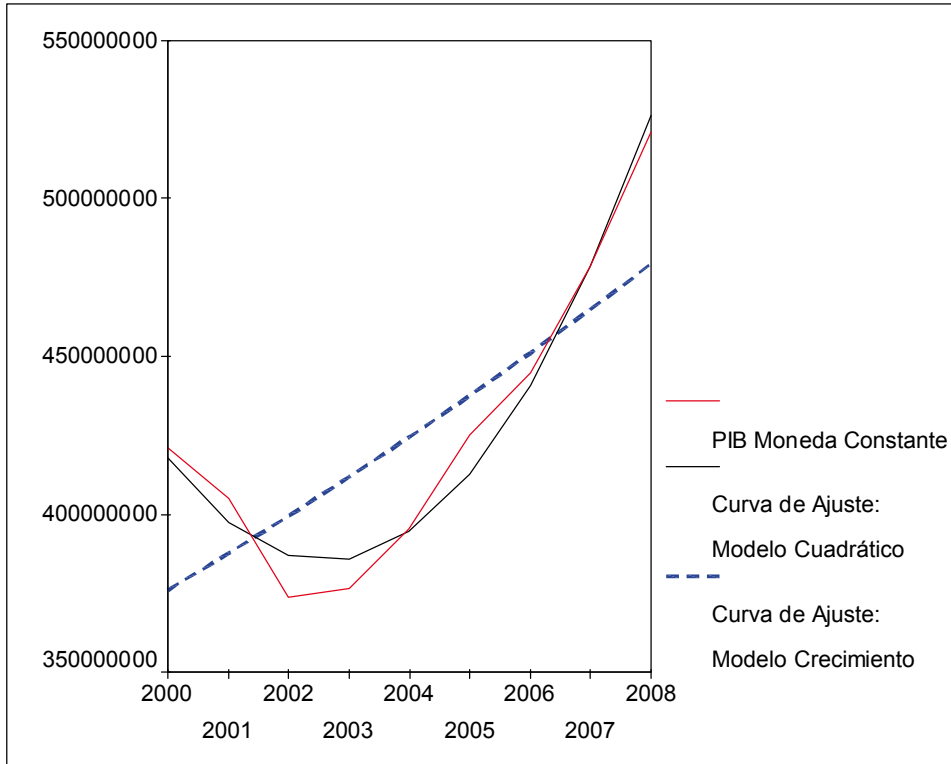
6. APÉNDICE GRÁFICOS Y TABLAS COMPLEMENTARIAS

Evolución del PIB Total Anual en Uruguay, en millones de U\$S corrientes, entre 2000 - 2008



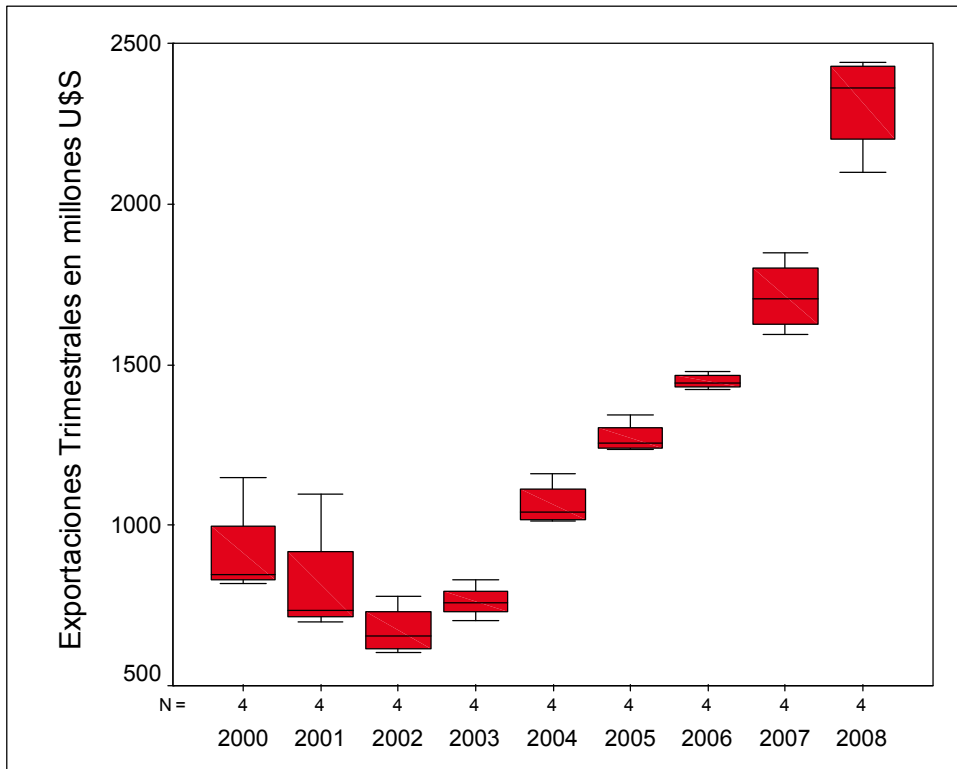
Función Cuadrática: $R^{*2} = 94.0\%$
Tasa de Crecimiento: 4.94 % a.a.

PIB Total de Uruguay: 2000 - 2008, en moneda constante de 2005.



Función Cuadrática: $R^2 = 96.4\%$
 Tasa de Crecimiento: 3.04 % a.a.

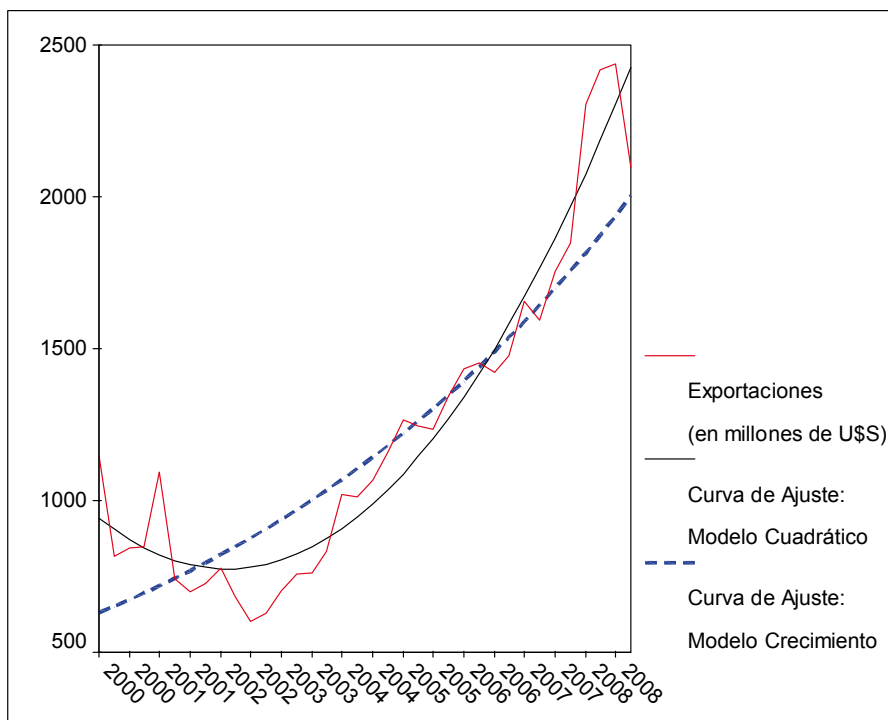
Exportaciones Trimestrales Totales (bienes y servicios) en URUGUAY: 2000 – 2008 (en millones de U\$S corrientes)



Trimestre	Año								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(millones de U\$S)									
1	1.149,03	1.094,55	778,81	703,81	1.019,29	1.263,73	1.434,66	1.657,70	2.306,10
2	817,88	740,85	682,00	756,52	1.013,06	1.244,31	1.453,17	1.592,47	2.416,16
3	844,86	698,46	601,93	760,39	1.065,86	1.233,71	1.423,17	1.752,25	2.438,40
4	847,84	728,18	630,67	831,82	1.158,35	1.343,61	1.476,25	1.847,98	2.096,98
TOTAL	3.659,61	3.262,04	2.693,41	3.052,54	4.256,56	5.085,36	5.787,25	6.850,40	9.257,64

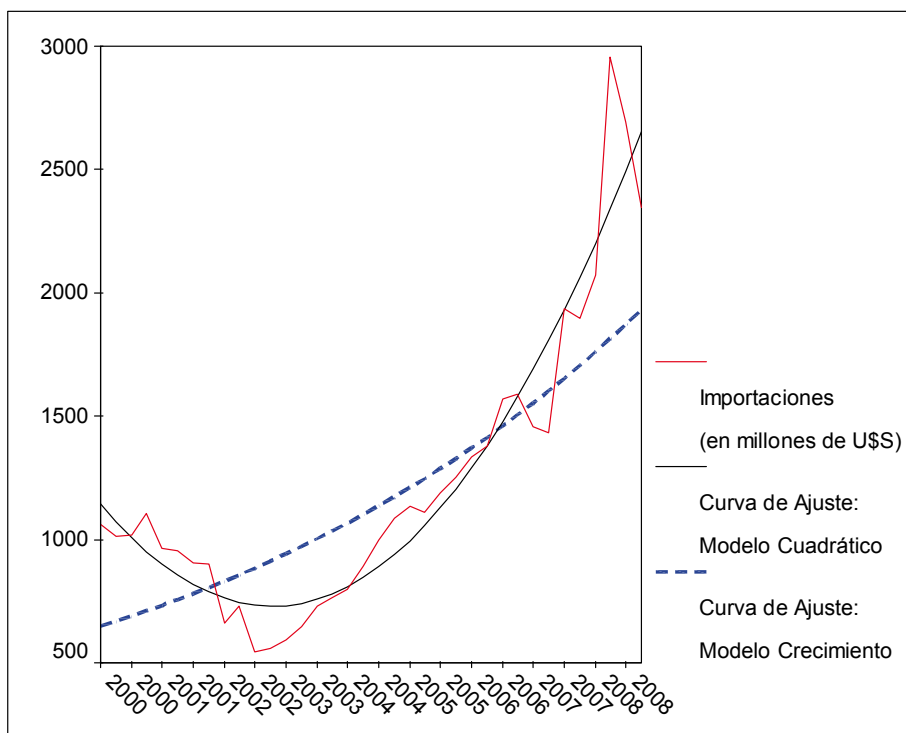
Conduciendo un Análisis de Varianza según Trimestres, se verifica que los niveles de *exportación de bienes y servicios es homogéneo a lo largo del año*, esto es, ningún trimestre supera a los demás en cuanto a una mayor actividad durante la presente década. Al hacer el mismo ejercicio para las *importaciones de bienes y servicios*, se llega a la misma conclusión.

Exportaciones Trimestrales Totales (bienes y servicios) en URUGUAY: 2000 – 2008 (en millones de U\$S corrientes)



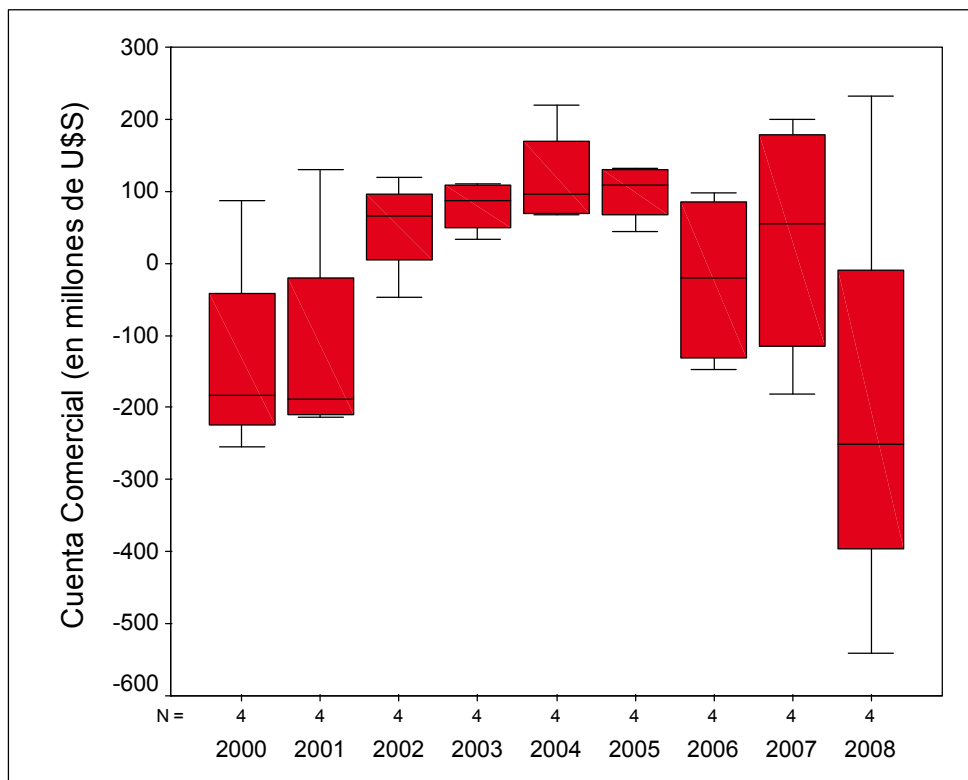
Función Cuadrática: $R^{*2} = 92.9\%$. Tasa de Crecimiento Modelo de Crecimiento: 13.2% a.a.

Importaciones Trimestrales Totales (bienes y servicios) en URUGUAY: 2000 – 2008 (en millones de U\$S corrientes)



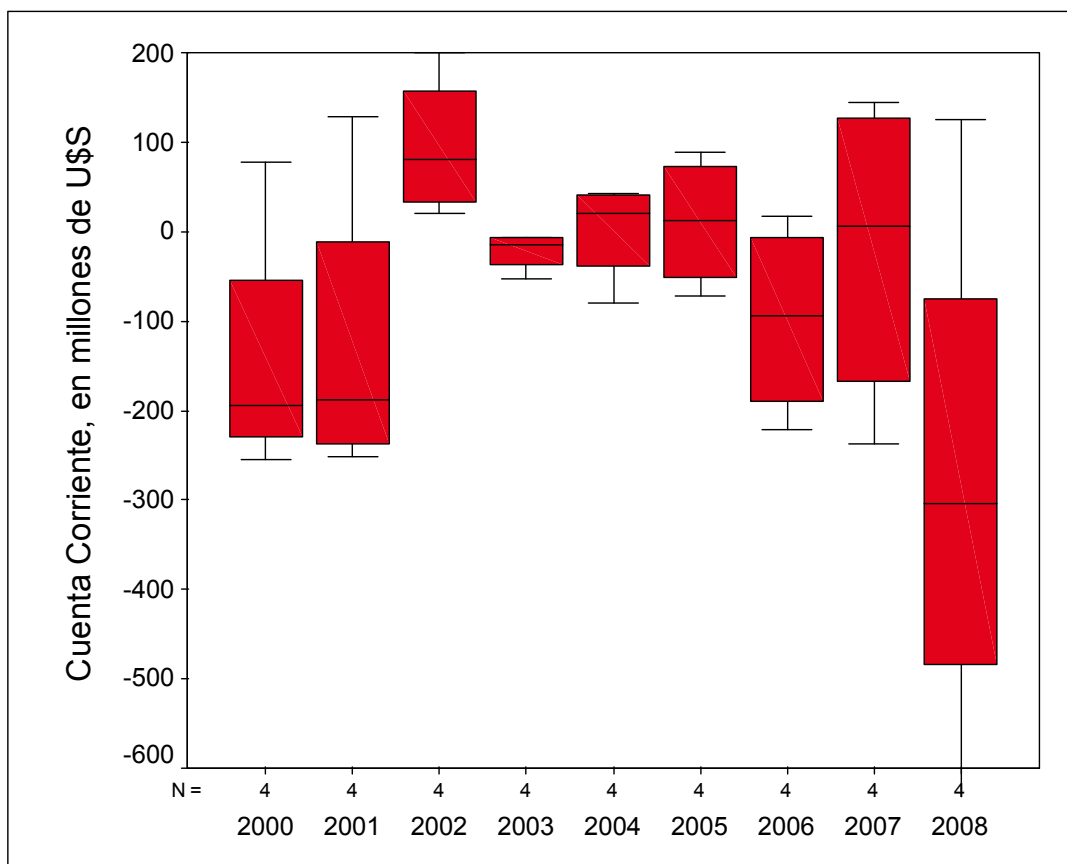
Función Cuadrática: $R^2 = 91,2\%$. Tasa de Crecimiento Modelo de Crecimiento: 12.5% a.a.

Saldo Trimestral de la Cuenta Comercial de Uruguay, en millones de U\$S corrientes, según Años



		Año							
Trimestre	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(millones de U\$S)									
1	87,2	130,1	118,9	109,7	219,2	127,0	97,5	199,5	231,8
2	-193,4	-213,9	-47,4	108,2	120,4	131,9	74,3	157,9	-540,6
3	-171,7	-205,2	56,5	32,9	67,5	44,3	-147,4	-181,2	-252,7
4	-255,2	-170,4	73,6	67,7	71,2	89,3	-114,3	-47,8	-249,4
TOTAL	-533,1	-459,4	201,6	318,5	478,3	392,5	-89,9	128,4	-810,9

Saldo Trimestral de la Cuenta Corriente de la Balanza de Pagos de Uruguay, en millones de U\$S corrientes, según Años

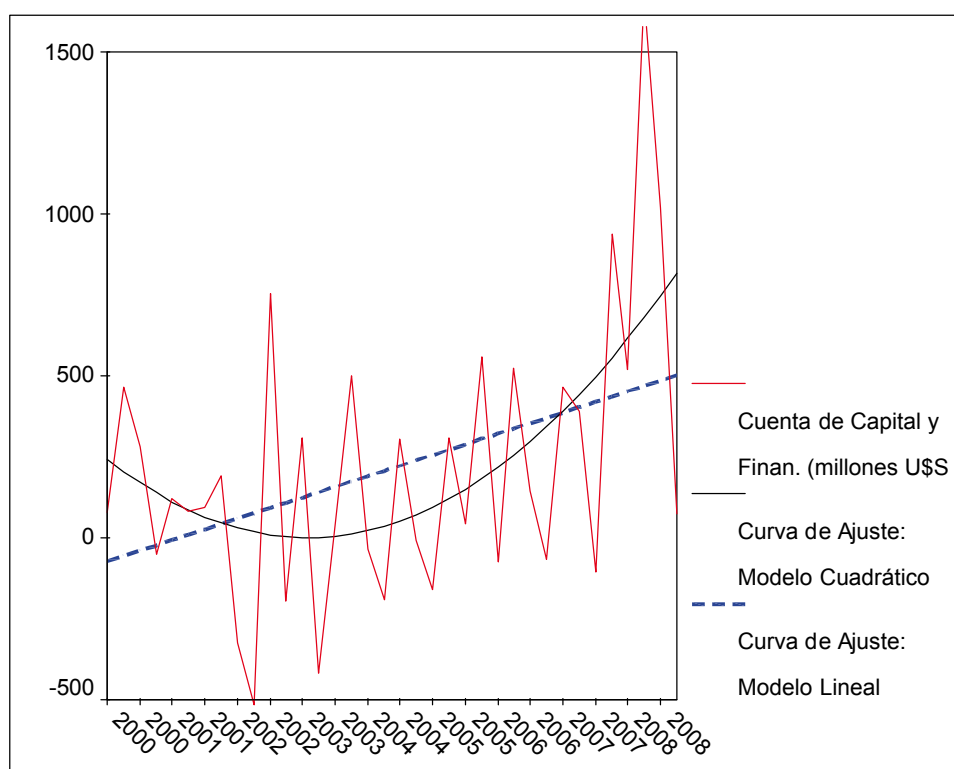


		Año							
Trimestre	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(millones de U\$S)									
1	76,9	128,0	200,5	-21,3	43,3	-30,2	-30,8	109,8	125,9
2	-184,9	-223,9	20,8	-6,4	37,2	89,1	17,5	144,8	-635,7
3	-203,7	-250,9	46,1	-52,3	-80,7	-72,5	-221,1	-236,9	-331,5
4	-254,6	-150,8	114,6	-7,2	3,3	55,9	-157,5	-98,2	-277,7
TOTAL	-566,3	-497,6	382,0	-87,2	3,1	42,3	-391,9	-80,5	-1.119,0

Cuenta de Capital y Financiera de la Balanza de Pagos de Uruguay (Frecuencia Trimestral), en Millones de U\$S

		Año							
Trimestre	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(millones de U\$S)									
1	77,8	122,9	-322,3	309,6	-34,8	-158,9	-72,5	463,5	520,7
2	466,7	81,0	-516,6	-418,2	-190,1	310,5	522,1	391,5	1.664,6
3	279,8	95,4	753,7	38,3	303,8	43,4	144,3	-107,3	1.018,0
4	-52,6	190,8	-195,2	500,9	-6,8	557,2	-65,8	936,9	75,1
TOTAL	771,7	490,1	-280,4	430,6	72,1	752,1	528,0	1.684,6	3.278,4

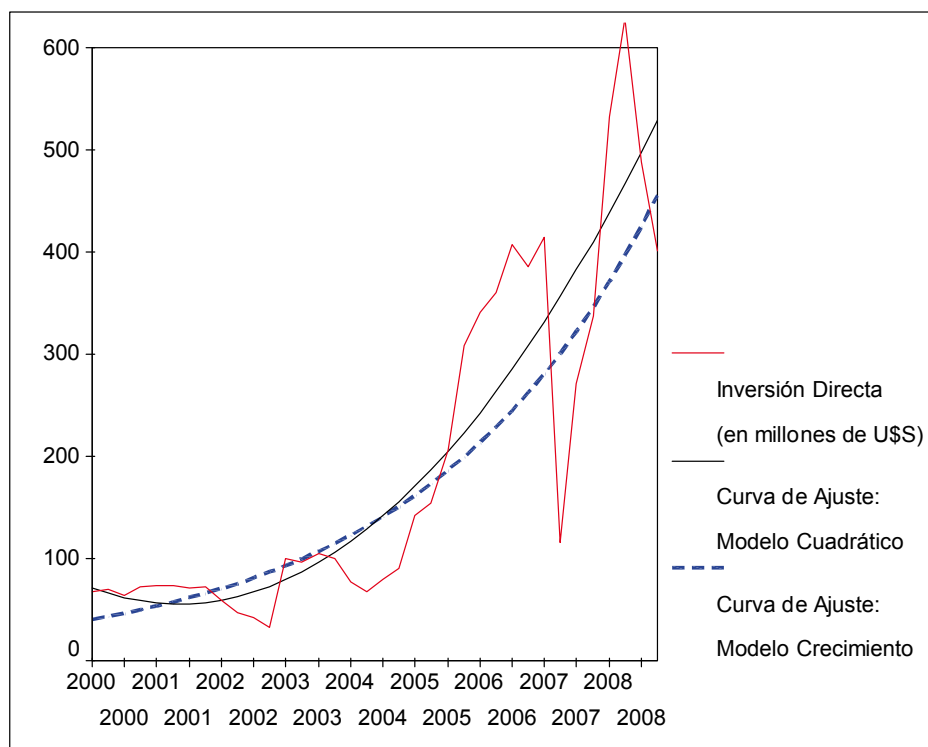
Frecuencia Trimestral



Inversión Extranjera Directa medida en la Balanza de Pagos de Uruguay Frecuencia Trimestral, en Millones de U\$S

		Año							
Trimestre	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(millones de U\$S)									
1	67,9	73,8	59	100,1	77,4	142,6	340,7	414,6	532,8
2	70,1	73,7	46,6	96,6	66,9	154,1	360,5	115,4	627,3
3	63,5	71,5	41,7	104,3	79,7	206,1	407,7	271,6	488,1
4	72,5	71,7	32,7	100,3	90,6	308,4	385,6	337,6	401,1
TOTAL	274,0	290,7	180,0	401,3	314,6	811,2	1.494,5	1.139,2	2.049,3

Frecuencia Trimestral



Función Cuadrática: $R^{*2} = 77.9\%$. Tasa de Crecimiento: 27.6% a.a. (en promedio cada 2.6 años los montos trimestrales de inversión directa en el Uruguay se duplican a lo largo de la presente década.

(2) Inversión de Cartera medida en la Balanza de Pagos de Uruguay ⁽¹⁾

Año									
Trimestre	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(millones de U\$S)									
1	-206,6	380,0	-96,0	-29,3	31,4	-41,2	802,6	212,2	11,3
2	126,0	102,3	473,7	-265,1	-590,0	191,2	-37,6	1.072,4	-12,6
3	7,2	-119,9	45,6	-308,6	210,2	150,8	821,5	4,6	106,4
4	264,8	145,3	-94,6	292,0	-73,8	505,1	99,8	-175,8	-357,8
TOTAL	191,4	507,7	328,6	-311,0	-422,2	805,9	1.686,4	1.113,4	-252,7

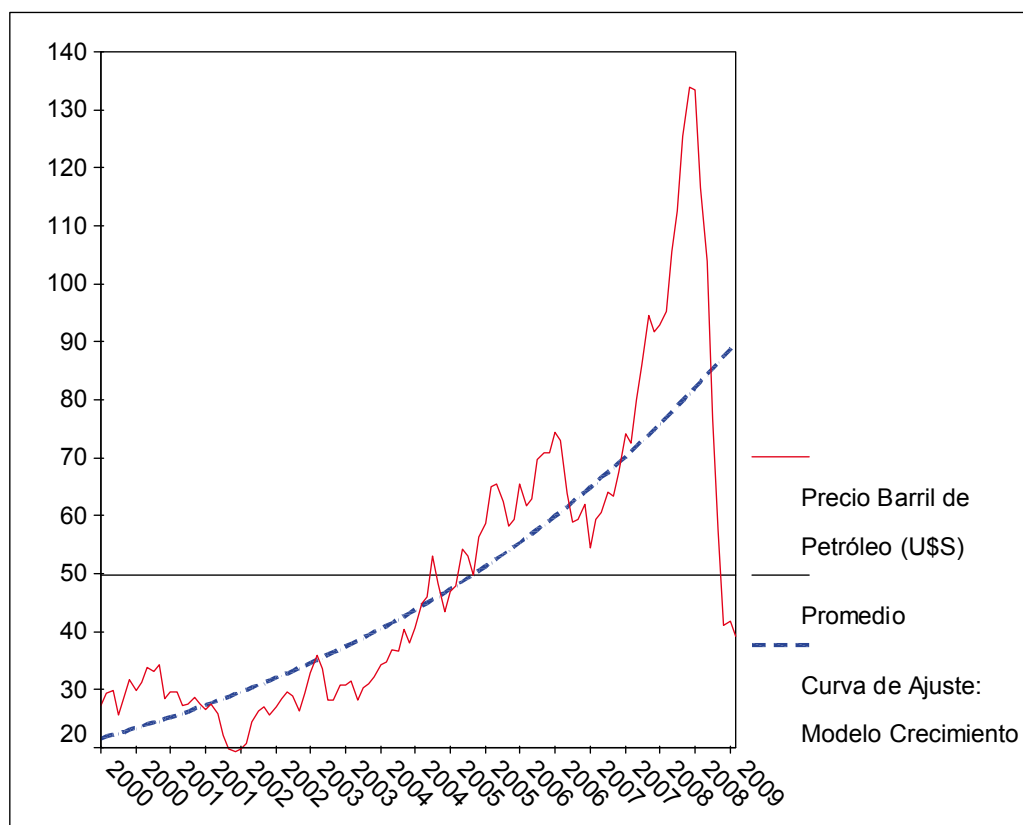
(1) Inversión de Cartera está dada por las variaciones en las tenencias de: (a) Activos y Pasivos externos del Sistema Bancario Nacional, (b) Fondos de Inversión, (c) Aseguradoras y (d) Valores Públicos.

(3) Otras Inversiones de la Balanza de Pagos de Uruguay ⁽²⁾

Año									
Trimestre	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(millones de U\$S)									
1	216,5	-330,9	-285,2	238,8	-143,8	-260,5	-1.216,8	-164,2	-23,5
2	270,5	-95,0	-1.036,8	-251,8	331,1	-35,2	196,8	-798,6	1.049,9
3	209,1	143,9	666,4	242,4	13,1	-314,4	-1.085,8	-383,7	423,5
4	-390,0	-26,2	-133,3	106,5	-26,0	-258,6	-553,6	774,7	31,8
TOTAL	306,2	-308,2	-789,0	336,0	174,4	-868,8	-2.659,4	-571,8	1.481,6

(2) Otras Inversiones incluyen los créditos otorgados o recibidos directamente entre las empresas que comercian bienes con el exterior. Préstamos concedidos o recibidos del exterior por los sectores institucionales bajo supervisión del BCU.

Evolución del Precio Mensual del Barril de Petróleo WTI, entre 2000 y 2009 (febrero)



R**2 = 74,6%. Tasa Promedio de Crecimiento: 15,7% a.a.

Desde Octubre de 2008, los precios del barril de petróleo WTI caen por debajo de la tendencia de largo plazo y por debajo del promedio general de todo el período (U\$S 49.76).

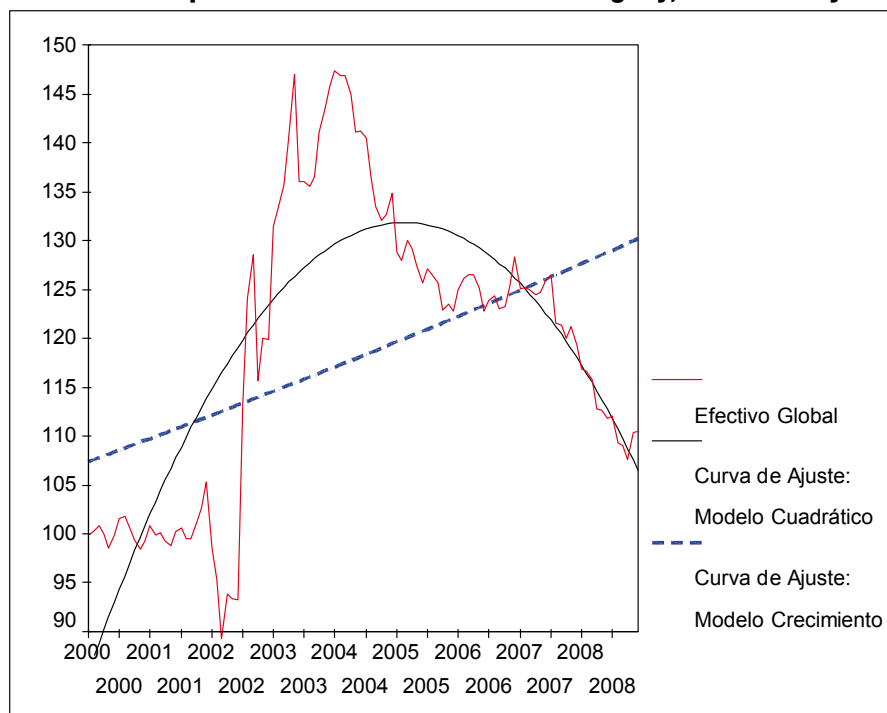
Análisis de Varianza de los Precios del Barril de Petróleo WTI:

Sub Grupos Homogéneos							
Año	N	1	2	3	4	5	6
U\$\$ por Barril							
2001	12	\$ 25,9					
2002	12	\$ 26,1					
2000	12	\$ 30,3					
2003	12	\$ 31,1	\$ 31,1				
2009	2		\$ 40,5	\$ 40,5			
2004	12			\$ 41,4			
2005	12				\$ 56,5		
2006	12				\$ 66,1	\$ 66,1	
2007	12					\$ 72,4	
2008	12						\$ 99,6

Precio Promedio del Barril de Petróleo WTI, según Trimestres y Años (U\$\$)

Año										
Trimestre	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
1	\$ 28,8	\$ 28,8	\$ 21,6	\$ 34,1	\$ 35,3	\$ 49,7	\$ 63,3	\$ 58,1	\$ 98,0	\$ 40,5
2	\$ 28,8	\$ 27,9	\$ 26,3	\$ 29,0	\$ 38,3	\$ 53,0	\$ 70,5	\$ 65,0	\$ 124,0	,
3	\$ 31,6	\$ 26,6	\$ 28,3	\$ 30,2	\$ 43,9	\$ 63,1	\$ 70,4	\$ 75,5	\$ 118,0	,
4	\$ 32,0	\$ 20,4	\$ 28,2	\$ 31,2	\$ 48,3	\$ 60,0	\$ 60,1	\$ 90,9	\$ 58,4	,
Promedio Anual	\$ 30,3	\$ 25,9	\$ 26,1	\$ 31,1	\$ 41,4	\$ 56,5	\$ 66,1	\$ 72,4	\$ 99,6	\$ 40,5

Indice de Competitividad Efectiva Global de Uruguay, entre 2000 y 2008



La tasa de Crecimiento del Índice de Competitividad Efectiva Global fue de **2.16% a.a.** Desde **Marzo de 2007** en adelante, la competitividad global cae por debajo del promedio general.

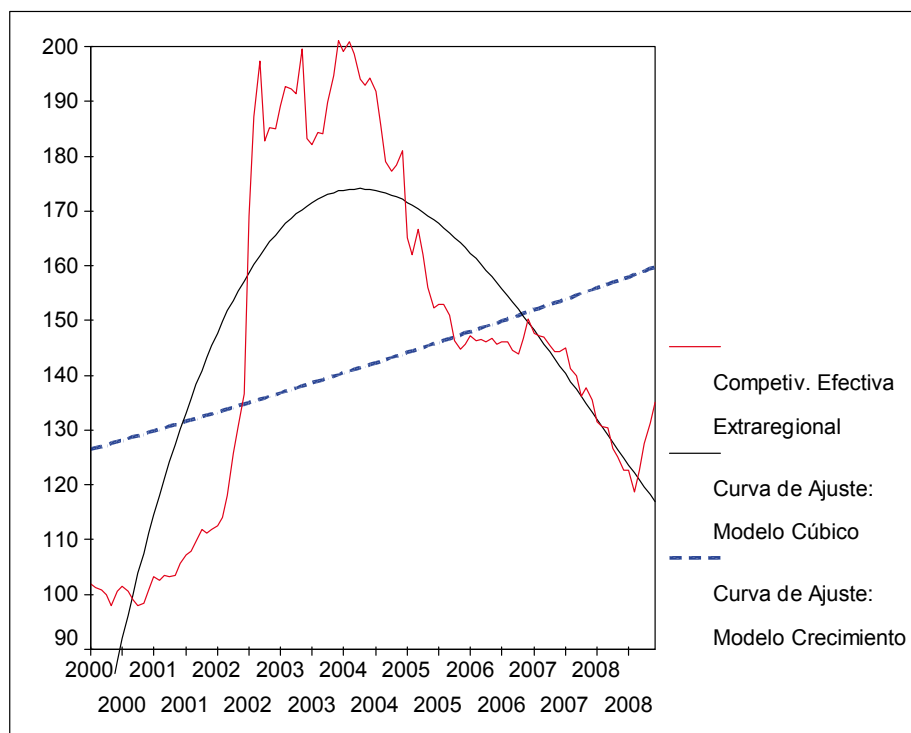
Recaudación de la DGI, según Impuestos y Total Neto Recaudado.

Impuestos DGI	Año									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 *
(en millones de U\$S)										
IVA	1.638,6	1.536,6	1.015,0	940,7	1.189,7	1.597,6	1.930,8	2.404,3	3.114,5	489,1
COFIS	0,0	68,5	84,3	86,6	101,9	118,7	135,3	76,5	0,0	0,0
IMESI	628,5	595,4	366,5	273,5	323,1	419,3	465,6	510,0	529,4	96,9
Combustible	336,8	337,5	216,7	150,1	161,3	190,1	222,5	244,8	213,4	37,0
Tabaco	144,2	138,5	94,4	70,7	84,1	109,8	121,0	131,3	141,5	27,1
Automotores	54,0	48,8	15,2	7,7	23,6	39,7	42,0	56,2	75,5	11,6
Otros	93,4	70,5	40,2	45,1	54,0	79,6	80,0	77,7	99,0	21,3
IRPF	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	175,7	600,3	110,6
IRIC-IRAE	443,9	378,0	234,0	167,6	297,4	443,8	549,4	491,2	771,3	115,1
Patrimonio	145,4	119,2	108,6	116,2	132,0	192,3	198,4	219,4	307,9	47,2
ICOME	21,9	19,2	14,4	13,1	16,4	20,0	25,3	21,8	0,0	0,0
IRA-IMEBA	25,0	20,5	19,0	24,1	42,9	49,7	54,2	62,1	63,0	7,9
IMABA	90,4	97,7	96,8	81,3	63,8	57,7	54,7	33,7	0,0	0,0
Total Neto	2.899,6	2.741,5	1.884,9	1.707,8	2.106,4	2.763,5	3.315,9	3.894,5	5.215,4	849,1

* Incluye Enero y Febrero de 2009.

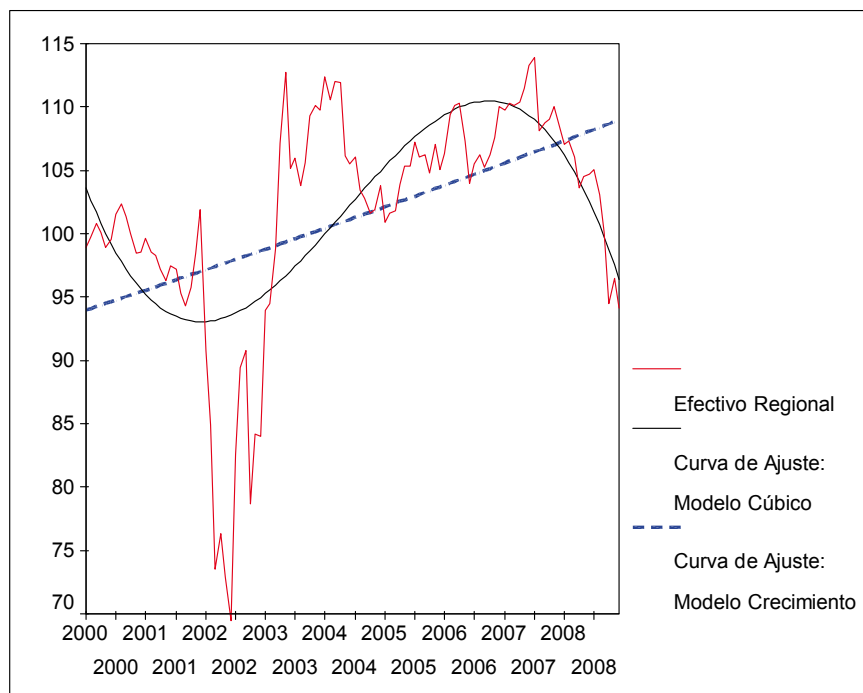
Año										
Impuestos DGI	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 *
IVA	56,5%	56,0%	53,8%	55,1%	56,5%	57,8%	58,2%	61,7%	59,7%	57,6%
COFIS	0,0%	2,5%	4,5%	5,1%	4,8%	4,3%	4,1%	2,0%	0,0%	0,0%
IMESI	21,7%	21,7%	19,4%	16,0%	15,3%	15,2%	14,0%	13,1%	10,2%	11,4%
Combustible	11,6%	12,3%	11,5%	8,8%	7,7%	6,9%	6,7%	6,3%	4,1%	4,4%
Tabaco	5,0%	5,1%	5,0%	4,1%	4,0%	4,0%	3,7%	3,4%	2,7%	3,2%
Automotores	1,9%	1,8%	0,8%	0,4%	1,1%	1,4%	1,3%	1,4%	1,4%	1,4%
Otros	3,2%	2,6%	2,1%	2,6%	2,6%	2,9%	2,4%	2,0%	1,9%	2,5%
IRPF	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,5%	11,5%	13,0%
IRIC-IRAE	15,3%	13,8%	12,4%	9,8%	14,1%	16,1%	16,6%	12,6%	14,8%	13,6%
Patrimonio	5,0%	4,3%	5,8%	6,8%	6,3%	7,0%	6,0%	5,6%	5,9%	5,6%
ICOME	0,8%	0,7%	0,8%	0,8%	0,8%	0,7%	0,8%	0,6%	0,0%	0,0%
IRA-IMEBA	0,9%	0,7%	1,0%	1,4%	2,0%	1,8%	1,6%	1,6%	1,2%	0,9%
IMABA	3,1%	3,6%	5,1%	4,8%	3,0%	2,1%	1,7%	0,9%	0,0%	0,0%
Total Neto	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Indice de Competitividad Efectiva Extraregional de Uruguay, entre 2000 y 2008



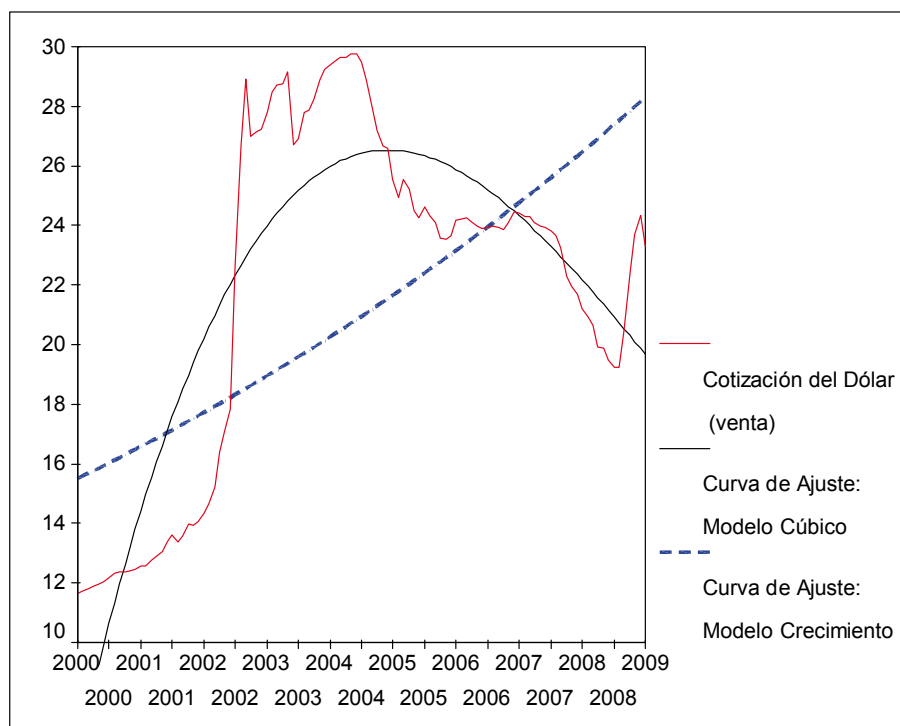
La tasa de Crecimiento del Índice de Competitividad Efectiva Extraregional fue de **2.62% a.a.** Desde **Noviembre de 2006** en adelante, la competitividad extraregional cae por debajo del promedio general.

Indice de Competitividad Efectiva Regional de Uruguay, entre 2000 y 2008



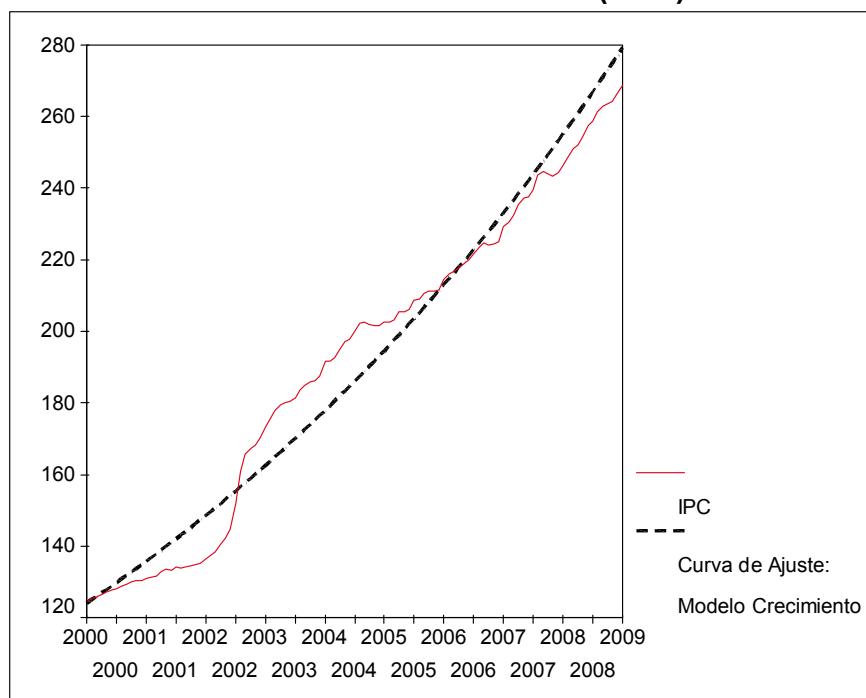
La tasa de Crecimiento del Indice de Competitividad Efectiva Regional fue de **1.66% a.a.** Desde **Noviembre de 2007** en adelante, la competitividad Regional cae por debajo del promedio general.

Cotización del Dólar en Uruguay (venta): 2000 – 2009 (enero)



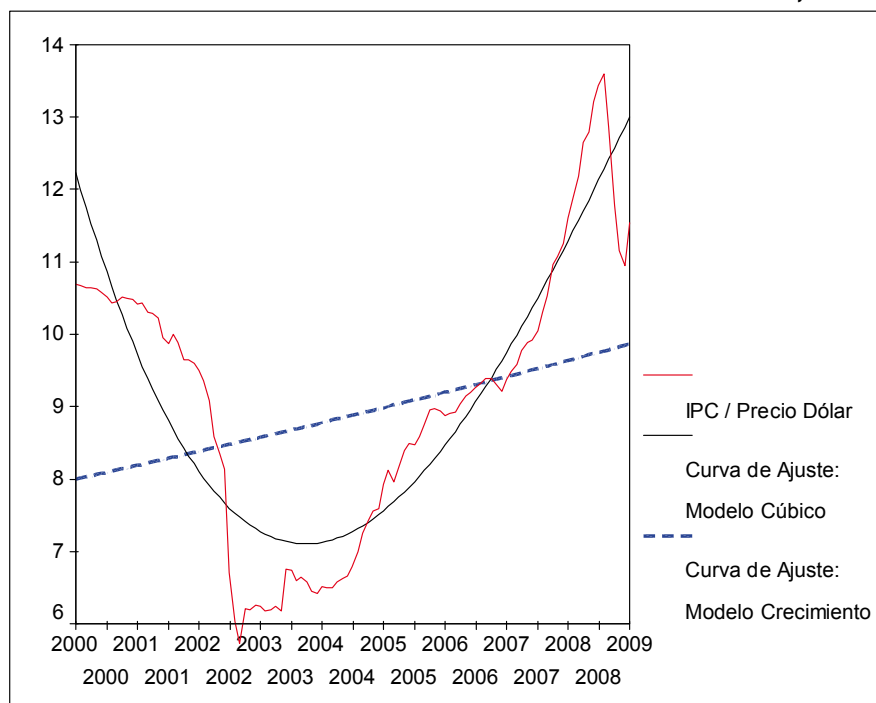
Tasa de crecimiento promedio: **6.69% a.a.** A partir de **Noviembre de 2006**, se apartan cada vez más el modelo de crecimiento y el modelo cúbico.

Índice de Precios al Consumidor: 2000 – 2009 (enero)



Tasa de crecimiento promedio: **9.02% a.a.** (cada 8 años se duplican los precios). Desde **Abril de 2006**, la evolución de los precios internos se mostró sistemáticamente por debajo del promedio general de todo el período.

Relación Índice de Precio al Consumidor / Cotización del Dólar, 2000 - 2009



El cociente de esta relación aumentó significativamente a lo largo del tiempo. Incluso, desde **Febrero de 2007**, el costo país aumentó por encima de la tendencia de largo plazo. Solamente a partir de Octubre de 2008 el cociente evidencia cierto grado de mejoramiento.

Tasa de Actividad, Tasa de Empleo y Tasa de Desempleo, en %.
Total País Urbano: Período 2000 – 2008

	N	Promedio	Stand. Error	Coef. Var.	Mínimo	Máximo
Tasa de Actividad	106	60,1	0,3%	3,0%	57,2	64,2
Tasa de Empleo	106	52,3	0,6%	6,1%	46,5	59,9
Tasa de Desempleo	106	13,0	2,3%	24,1%	6,6	19,8

Análisis de Varianza: Tasa de Actividad (en %), entre 2000 y 2008.

Sub Grupos Homogéneos						
Año	N	1	2	3	4	5
%						
2003	12	58,1				
2005	10	58,4				
2004	12	58,4				
2002	12		59,0			
2000	12			59,6		
2001	12				60,5	
2006	12				60,9	
2008	12					62,6
2007	12					62,7

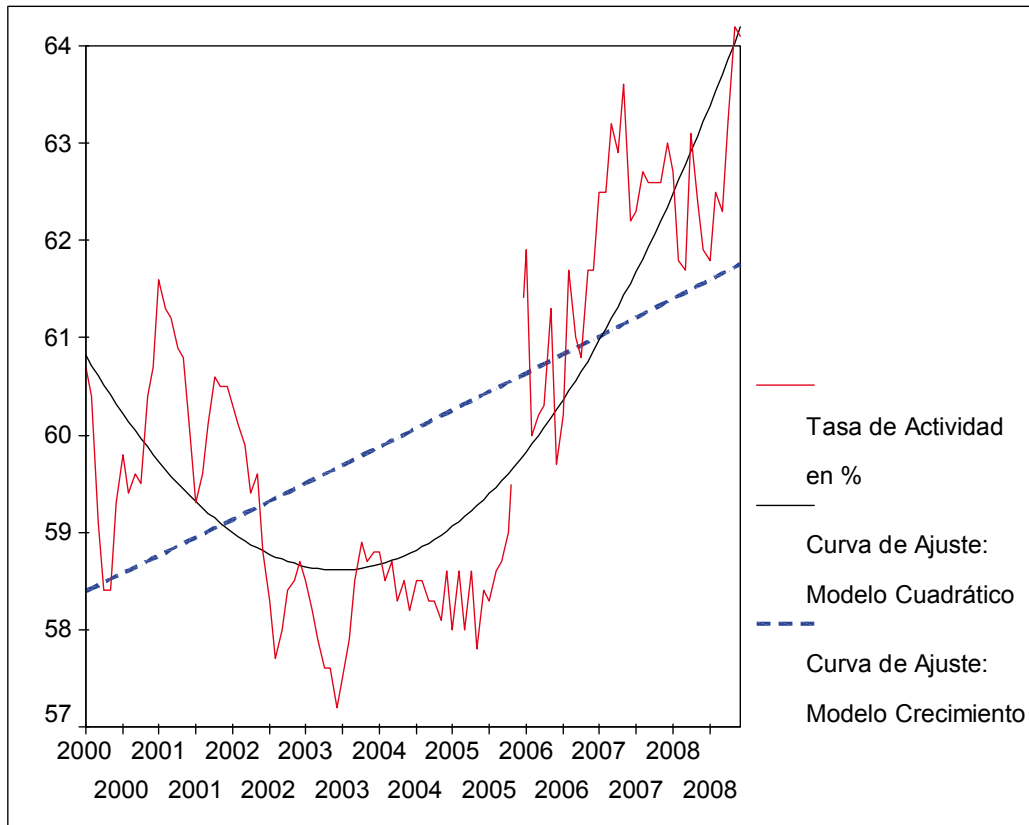
Análisis de Varianza: Tasa de Empleo, en %, entre 2000 y 2008.

Sub Grupos Homogéneos						
Año	N	1	2	3	4	5
%						
2003	12	48,5				
2002	12	48,8				
2004	12		50,9			
2005	10		51,3			
2001	12		51,3			
2000	12		51,4			
2006	12			53,9		
2007	12					56,7
2008	12					57,7

Análisis de Varianza: Tasa de Desempleo, en %, entre 2000 y 2008.

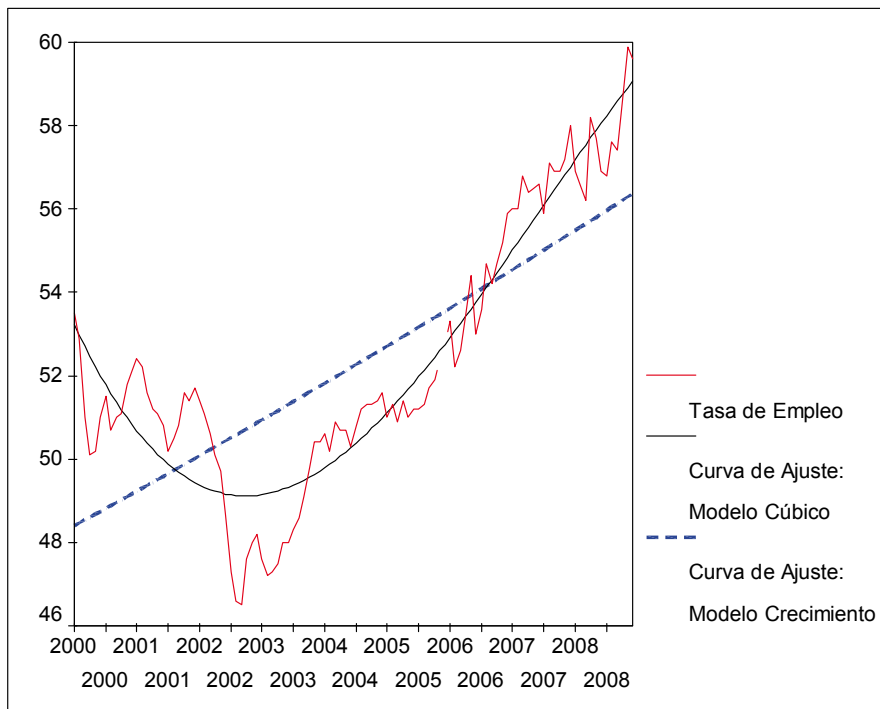
Sub Grupos Homogéneos									
Año	N	1	2	3	4	5	6	7	8
%									
2008	12	7,9							
2007	12		9,7						
2006	12			11,4					
2005	10				12,2				
2004	12				12,9				
2000	12					13,8			
2001	12						15,3		
2003	12							16,5	
2002	12								17,3

TASA DE ACTIVIDAD



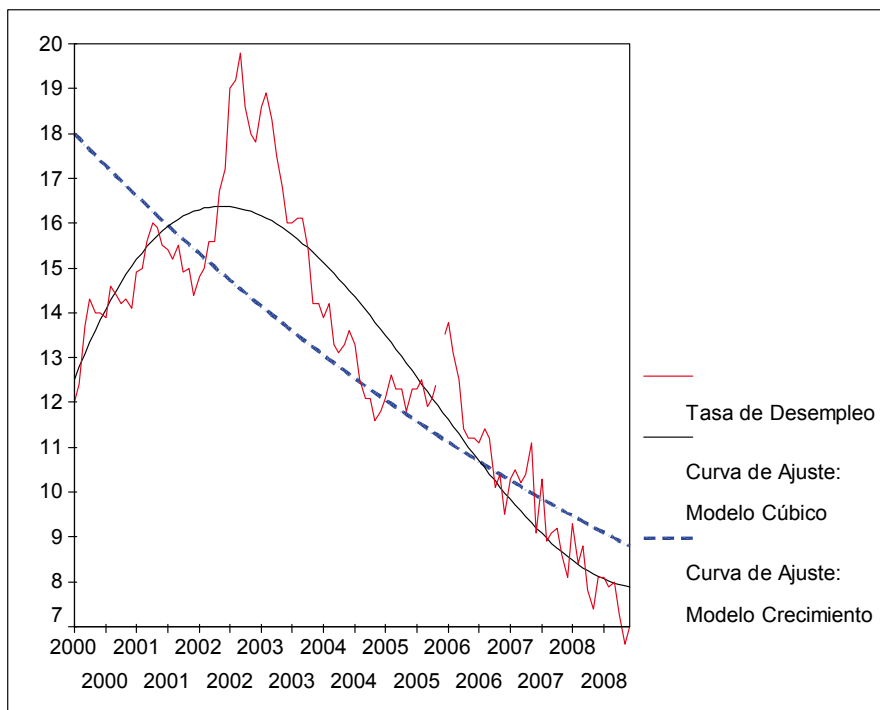
R**2 del modelo cuadrático es 70.7%. La tasa de crecimiento es: 0.6% a.a.

Tasa de Empleo, en %



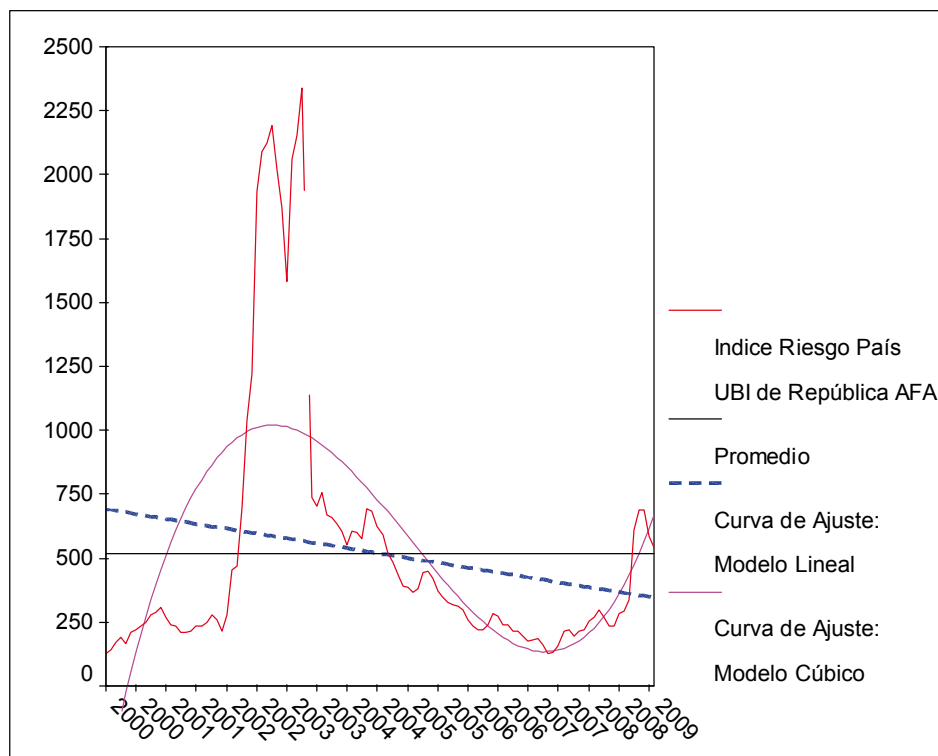
R² del modelo cúbico es 88.5%. La tasa de crecimiento es 1.71% a.a.

Tasa de Desempleo, en %

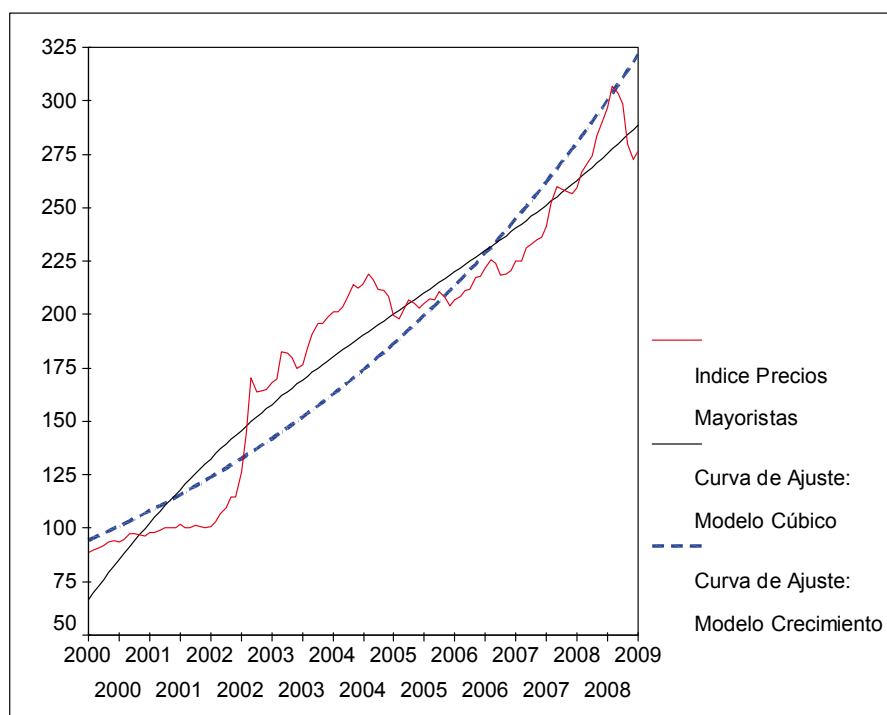


R² del modelo cúbico es 86.2%. La tasa de crecimiento es - 8.0% a.a.

Índice Riesgo País (República AFAP) entre 2000 y (febrero de 2009)

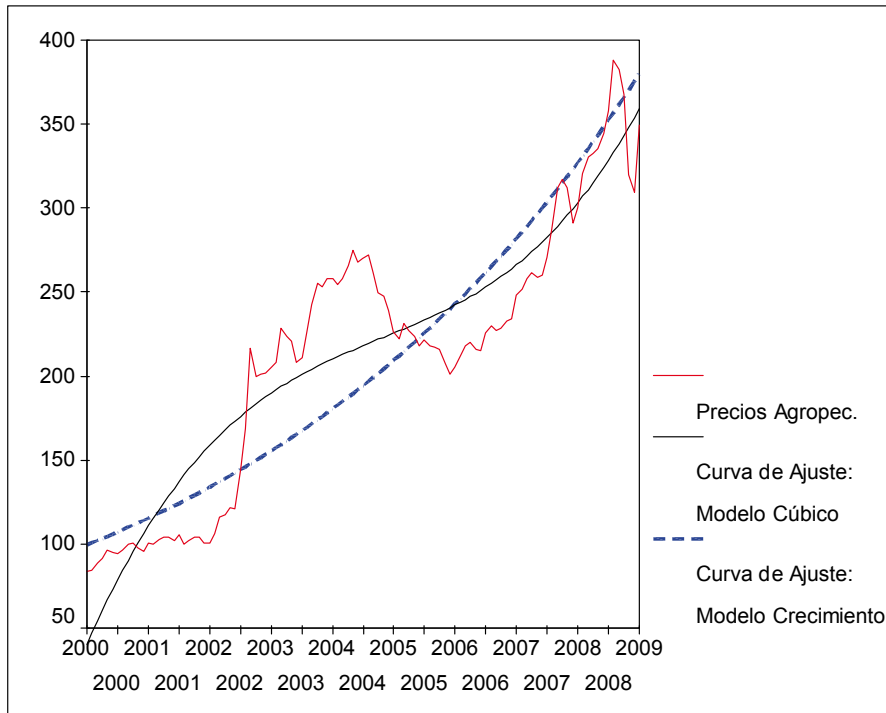


Índice de Precios Mayoristas: 2000 – 2009 (enero)



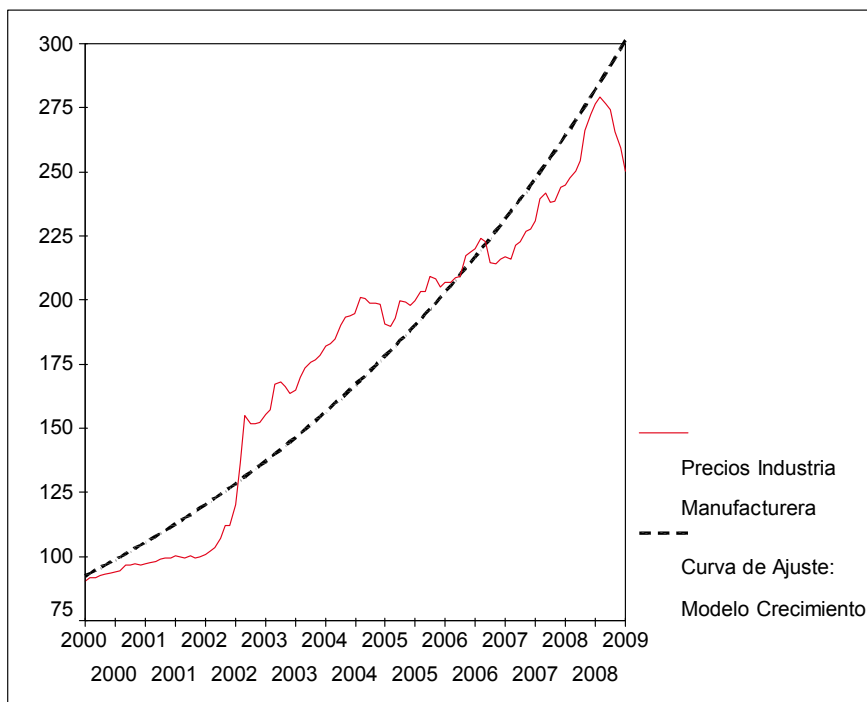
Tasa de crecimiento promedio: **13.63% a.a.** Desde **Setiembre de 2008** los Precios Mayoristas caen por debajo de la tendencia de todo el período.

Indice de Precios Agropecuarios: 2000 – 2009 (enero)



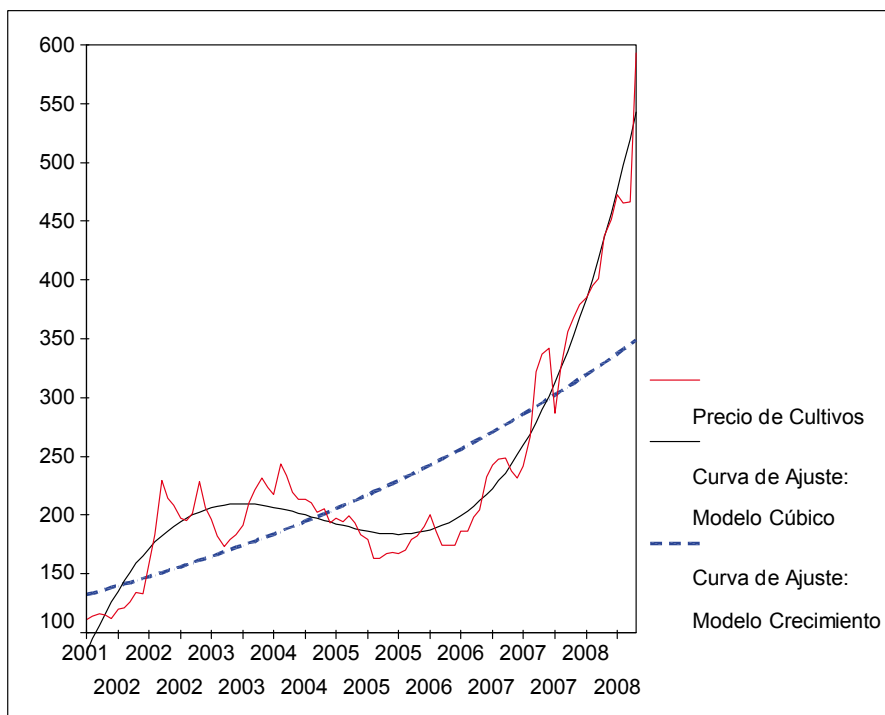
Tasa de crecimiento promedio: **14.88% a.a.** Desde **Noviembre de 2008** los Precios Mayoristas caen por debajo de la tendencia de todo el período.

Indice de Precios Industria Manufacturera: 2000 – 2009 (enero)



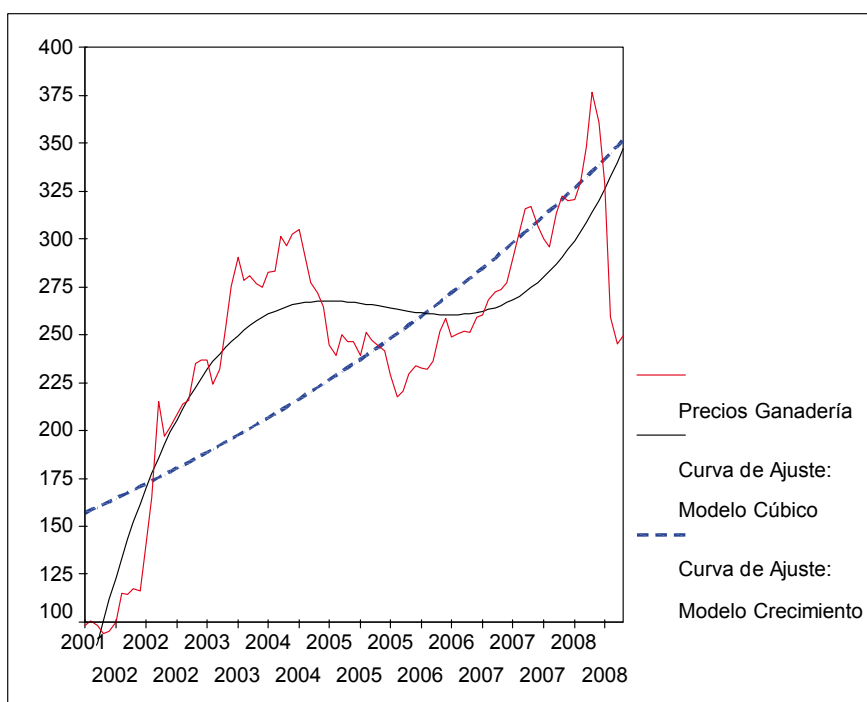
Tasa de crecimiento promedio: **13.1% a.a.** Desde **Octubre de 2006** los Precios Mayoristas caen por debajo de la tendencia de todo el período.

Índice de Precios de Cultivos: 2001 – 2008



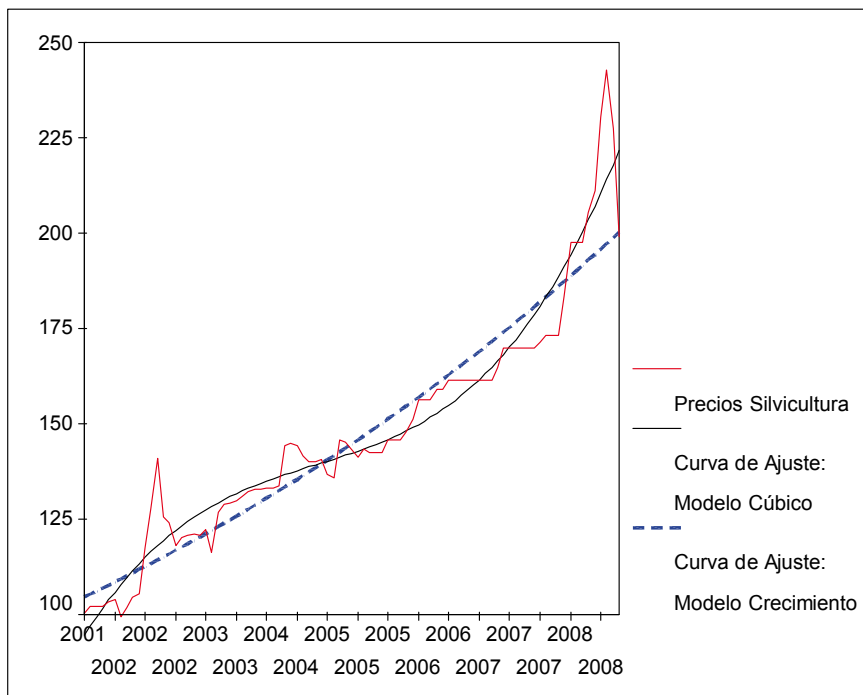
Tasa de crecimiento promedio: **13.2% a.a.** A partir de **Enero de 2008**, los precios de los productos agrícolas se disparan de la tendencia general de todo el período.

Índice de Precios Ganaderos: 2001 – 2008



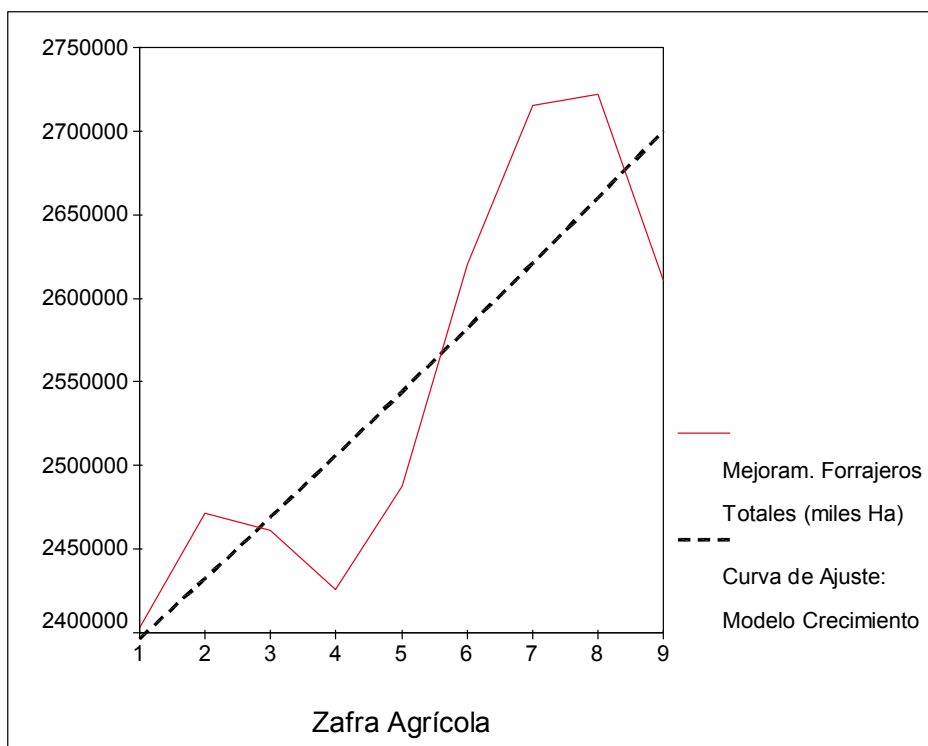
Tasa de crecimiento promedio: **11.0% a.a.** A partir de **Octubre de 2008**, los precios de los productos ganaderos caen de la tendencia general de todo el período.

Indice de Precios Silvícolas: 2001 – 2008



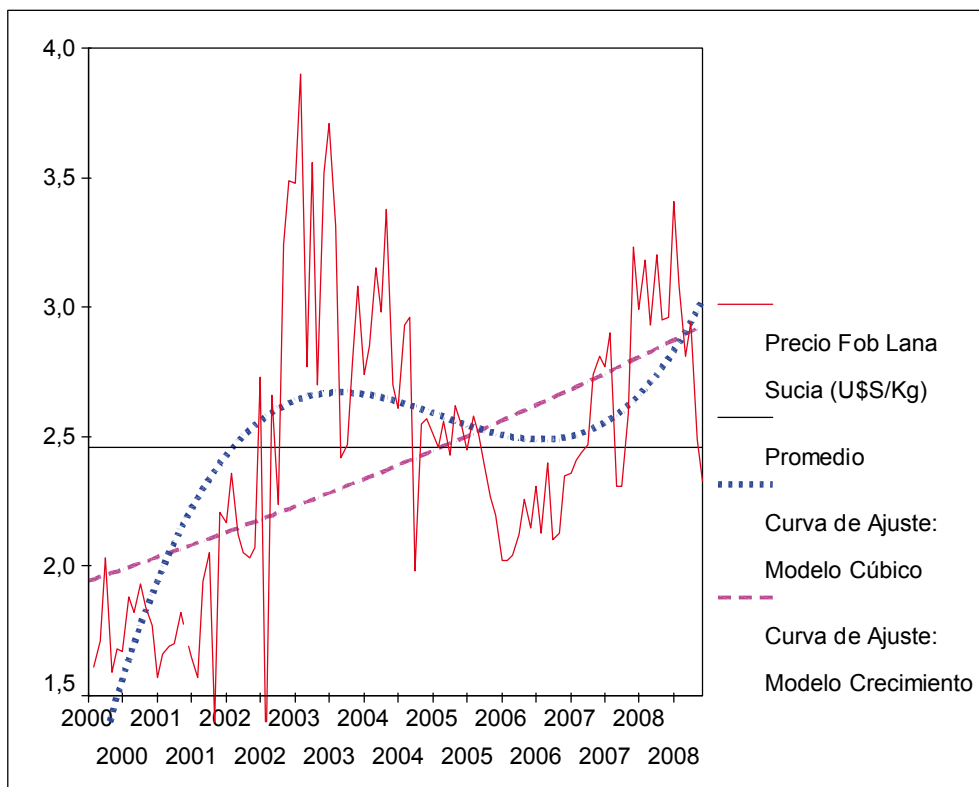
Tasa de crecimiento promedio: **8.86% a.a.** A partir de **Mayo de 2008**, los precios de los productos silvícolas superan la tendencia general de todo el período pero en Enero de 2009 retoman a la media.

Mejoramientos Forrajeros Totales en Uruguay, entre 1999/00 y 2007/08, en miles de Ha (ej., praderas artificiales, campos fertilizados y mejorados, y cultivos forrajeros anuales)



$R^2 = 69,1\%$. Tasa Promedio de Crecimiento: 1,49% a.a.

Precios FOB Promedios Mensuales de Lana Sucia, en U\$S/Kg, según Año.

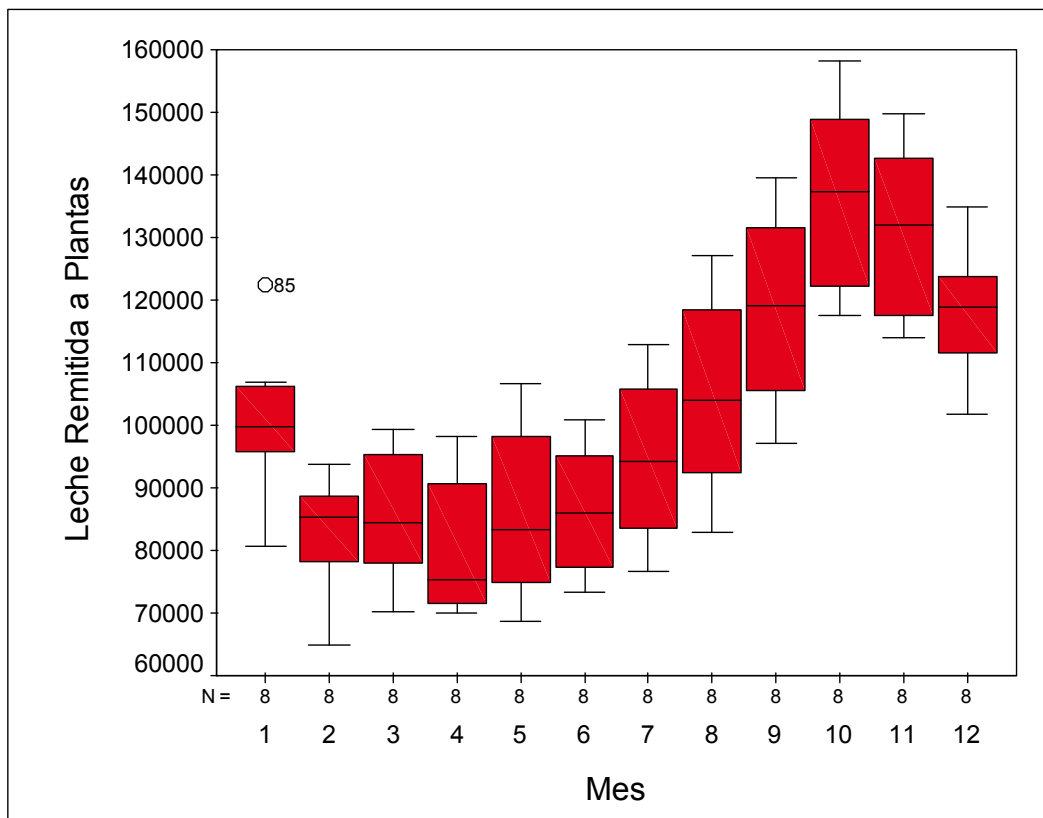


R² de función cúbica: 40.0%. Promedio de todo el período: U\$S 2.46/Kg. Tasa de Crecimiento promedio entre 2000 y 2008: 4.60% a.a. No se detectan estadísticamente efectos estacionales (mensuales, trimestrales) dentro del Año. Desde Setiembre 2008 los precios caen por debajo de la tendencia de largo plazo.

Análisis de Varianza de Precios FOB Promedios Mensuales de Lana Sucia, en U\$S/Kg, según Año.

Sub-Grupos Homogéneos							
Año	N	1	2	3	4	5	6
2001	11	\$ 1,75					
2000	11	\$ 1,78					
2006	12		\$ 2,17				
2002	12		\$ 2,37	\$ 2,37			
2005	12			\$ 2,46			
2007	12			\$ 2,61	\$ 2,61		
2004	12				\$ 2,78	\$ 2,78	
2008	12					\$ 2,94	\$ 2,94
2003	12						\$ 3,14

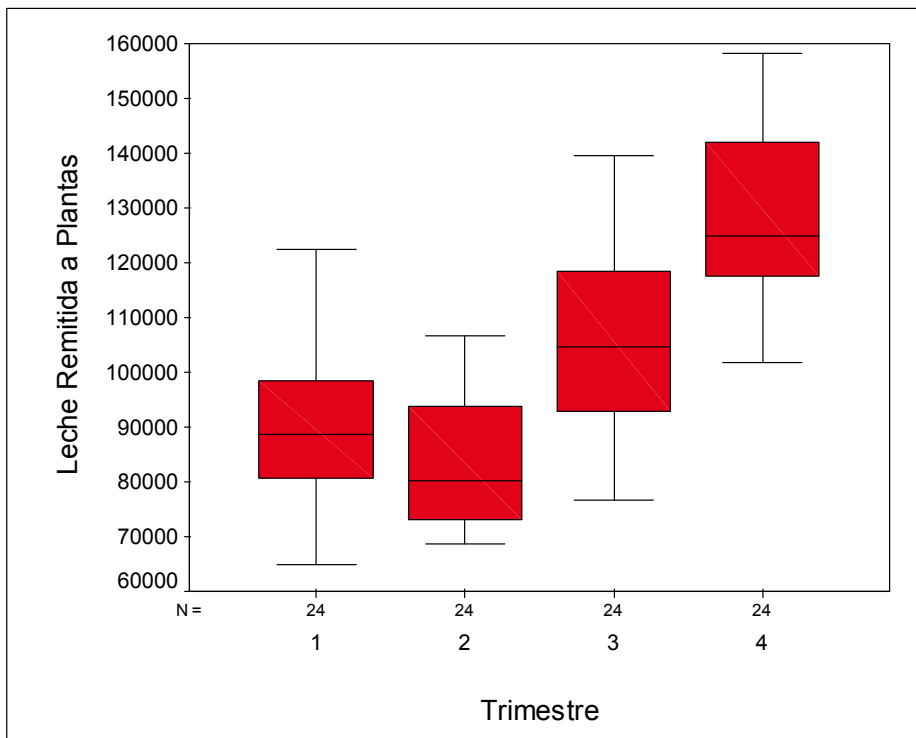
Leche Remitida a Plantas, según Mes, entre 2000 y 2007, en miles de Lts.



Análisis de Varianza, según Mes.

Sub-Grupos Homogéneos							
Mes	N	1	2	3	4	5	6
(miles de litros)							
4	8	80.395					
2	8	82.852	82.852				
3	8	85.626	85.626				
5	8	86.030	86.030				
6	8		86.396				
7	8			94.588			
1	8				100.849		
8	8				104.967		
12	8					118.087	
9	8					118.648	
11	8						131.009
10	8						136.594

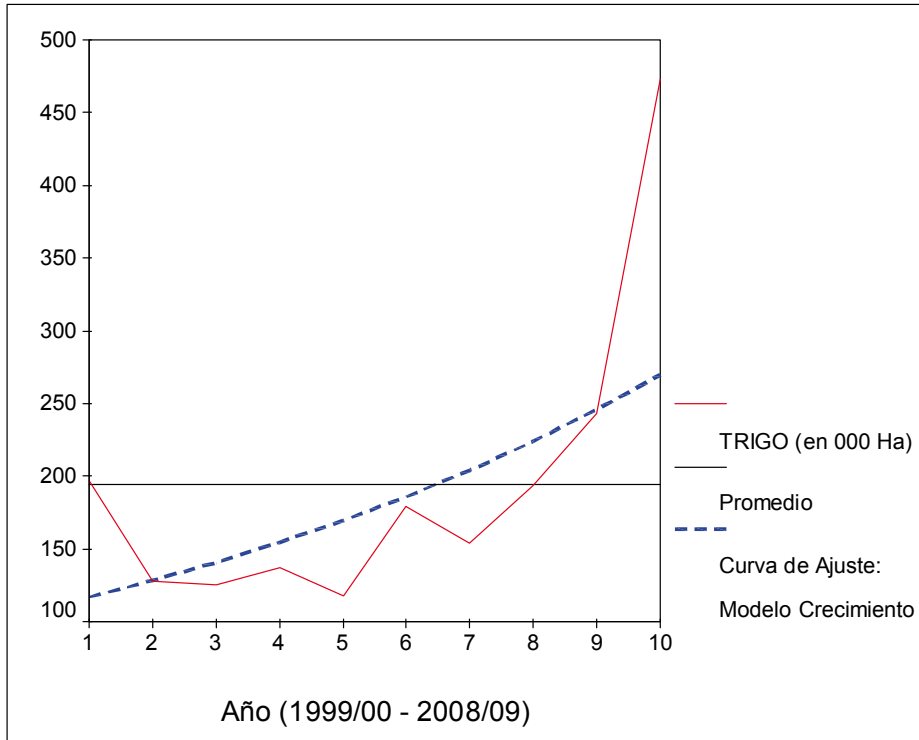
Leche Remitida a Plantas, según Trimestre, entre 2000 y 2007, en miles de Lts.



Análisis de Varianza, según Trimestre.

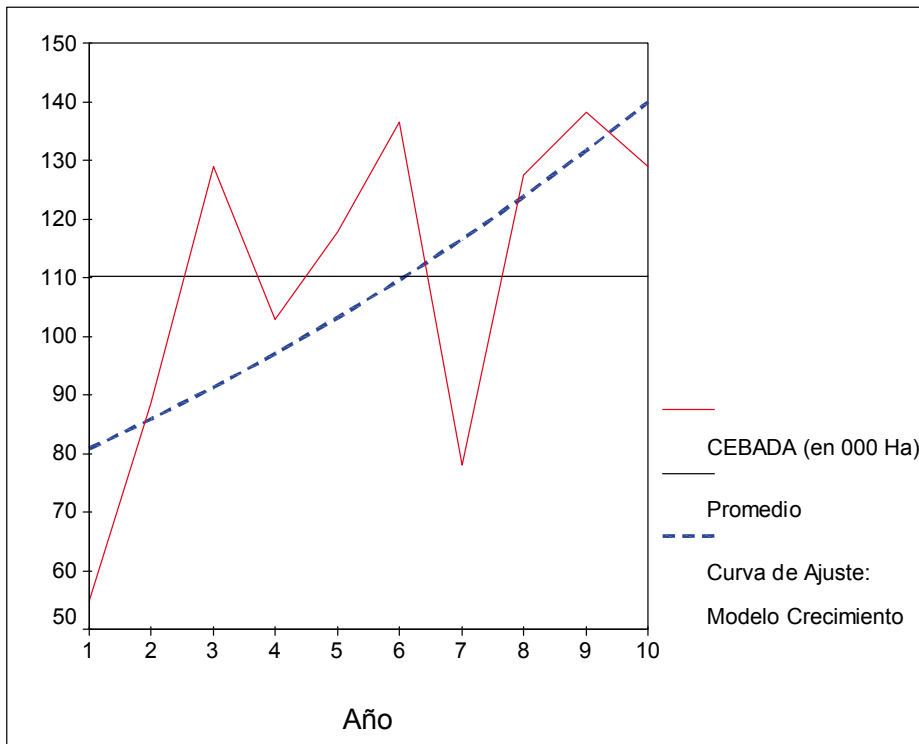
Sub-Grupos Homogéneos					
Trimestre	N	1	2	3	4
(miles de Lts.)					
2	24	84.274			
1	24		89.776		
3	24			106.068	
4	24				128.563

Superficie Sembrada de Trigo entre 1999/00 a 2008/09, en miles de Ha.



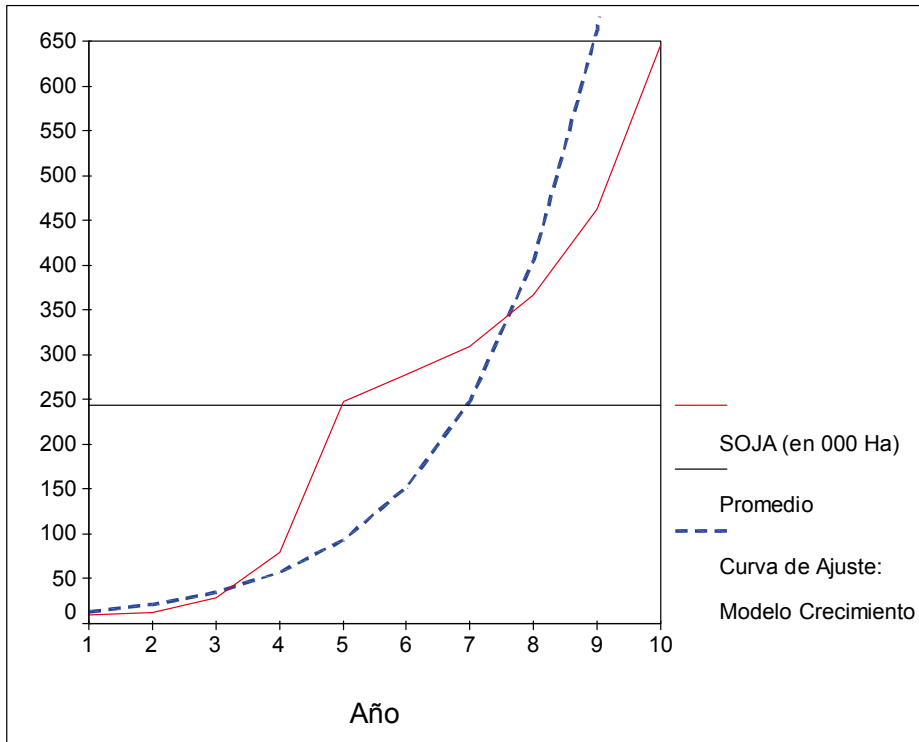
Tasa Promedio de Crecimiento: 9.3% a.a.

Superficie Sembrada de Cebada entre 1999/00 a 2008/09, en miles de Ha.



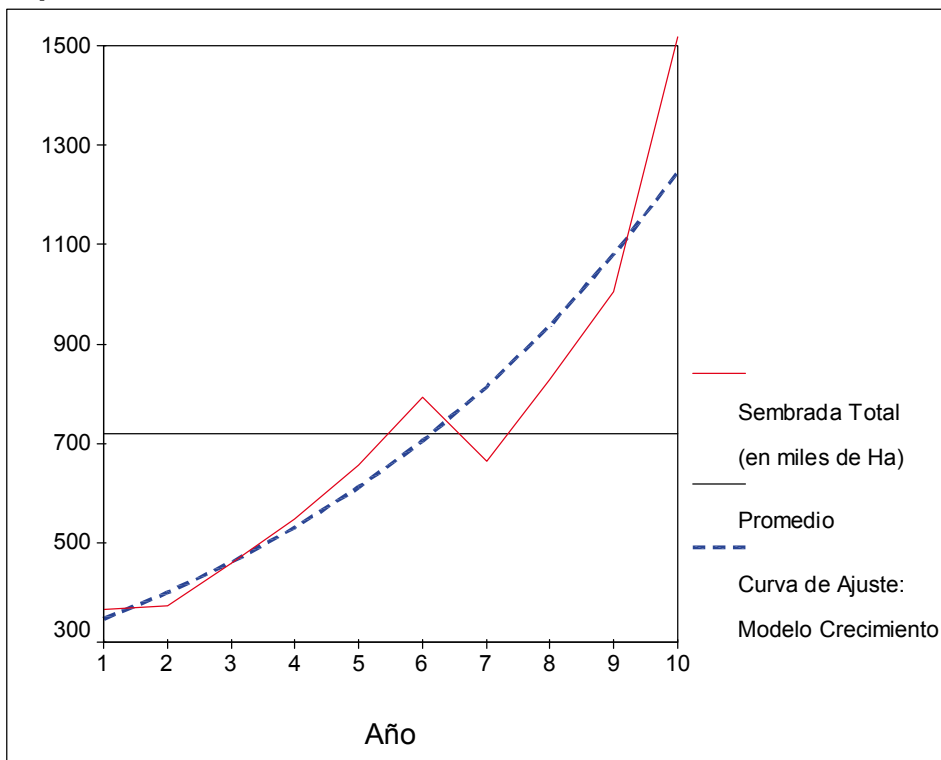
Tasa Promedio de Crecimiento: 6.1% a.a.

Superficie Sembrada de Soja entre 1999/00 a 2008/09, en miles de Ha.



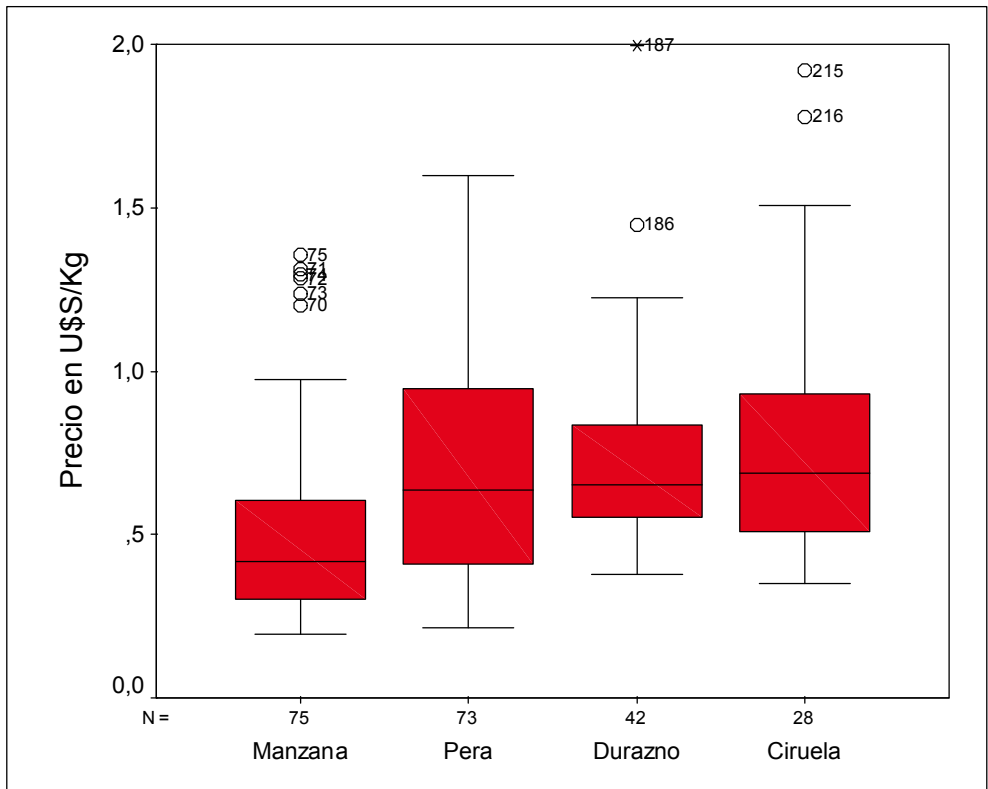
Tasa Promedio de Crecimiento: 49.1% a.a. $R^2 = 87.9\%$

Superficie Sembrada Total de Cultivos de Secano entre 1999/00 a 2008/09, en miles de Ha.



Tasa Promedio de Crecimiento: 14.2% a.a. $R^2 = 92.9\%$

Distribución de los Precios de Manzana, Pera, Durazno y Ciruela en el Mercado Mayorista de Montevideo entre 2002 y 2008, en U\$S/Kg.



Horticultura Zona Sur. Cultivos a Campo. Número de Productores, Superficie, Producción y Rendimiento (Total y por Cultivo). Zafra 2006/07

Cultivo	Productores (N°)	Superficie (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
TOTAL	2.525	10.110	133.268	--
Cebolla	1.290	1.709	31.285	18
Boniato	1.431	1.761	22.839	13
Zanahoria	521	1.597	18.983	12
Zapallo Kabutiá	634	2.175	13.092	6
Tomate perita	667	483	10.612	22
Acelga	253	341	9.211	27
Tomate de mesa	410	234	7.247	31
Lechuga	234	478	6.415	13
Zapallito	367	222	2.910	13
Espinaca	109	341	2.893	8
Morrón	378	194	2.443	13
Frutilla	84	74	1.565	21
Melón	260	122	1.383	11
Ajo	288	181	763	4
Zapallo otros	54	80	730	9
Maíz dulce	32	71	498	7
Calabacín	42	47	398	9

Horticultura Zona Norte. Cultivos a Campo. Número de Productores, Superficie, Producción y Rendimiento (Total y por Cultivo). Zafra 2006/07.

Cultivo	Productores (N°)	Superficie (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
TOTAL	420	1.985	27.011	--
Cebolla	233	472	8.752	19
Boniatos	193	586	8.119	14
Zanahoria	55	322	4.935	15
Zapallito	118	162	1.958	12
Zapallo Kabutiá	66	130	1.252	10
Melón	49	37	498	13
Calabacín	67	57	346	6
Maíz dulce	64	69	322	5
Arveja	135	87	226	3
Otros		62	604	10

Horticultura Zona Sur. Cultivos Protegidos. Número de Productores, Superficie, Producción y Rendimiento (Total y por Cultivo). Zafra 2006/07.

Cultivo	Productores (N°)	Sembrada (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
TOTAL	322	140	7.309	---
Tomate de mesa	230	52	4.321	82
Morrón	113	17	1.266	75
Lechuga	100	59	1.185	20
Pepino	30	2	144	79
Melón	27	2	126	66
Apio	6	2	54	30
Frutilla	5	3	45	16
Chaucha	22	2	43	26
Otros	-	2	125	-

Horticultura Zona Norte. Cultivos Protegidos. Número de Productores, Superficie, Producción y Rendimiento (total y por cultivo). Zafra 2006/07.

Cultivo	Productores (N°)	Superficie (ha)	Producción (ton)	Rendimiento (ton/ha)
TOTAL	444	385	35.868	---
Tomate	276	138	19.319	140
Morrón	267	111	10.016	90
Zapallito	164	31	2.147	68
Frutilla	124	42	1.450	35
Berenjena	40	8	782	96
Melón	74	12	729	60
Pepino	24	4	460	116
Lechuga	8	24	392	16
Chaucha	107	10	306	32
Otros	-	5	266	-

Cebada Zafra 2008/09

Tamaño Siembra	No. Productores	Superficie Sembrada (000 ha)		Chacra Promedio (ha)	Producción (000 ton)	Rendimiento (kg/ha)
		Total	Directa			
< 20 ha	50	1	0	20,0	1	1.000
20 - 50 ha	119	4	3	33,6	10	2.500
50 - 100 ha	130	10	5	76,9	27	2.700
Sub Total	299	15	8	50,2	38	2.533
%	53,00%	11,50%	6,70%	21,8%	9,30%	80,30%
TOTAL	564	130	120	230,5	410	3.154

Soja Zafra 2007/08

Tamaño Siembra	No. Productores	Superficie Sembrada (ha)		Chacra Promedio (ha)	Producción (000 ton)	Rendimiento (kg/ha)
		Total	Directa			
< 20 ha	36	459	459	13	587	1.279
20 - 50 ha	118	4.394	3.092	37	6.626	1.508
50 - 100 ha	135	10.257	7.482	76	14.115	1.376
Sub Total	289	15.110	11.033	52,3	21.328	1.412
%	36,1%	3,3%	2,5%	9,1%	2,8%	84,4%
TOTAL	800	461.884	433.289	577,4	772.897	1.673

Maíz Zafra 2007/08

Tamaño Siembra	No. Productores	Superficie Sembrada (ha)		Chacra Promedio (ha)	Producción (000 ton)	Rendimiento (kg/ha)
		Total	Directa			
< 20 ha	2.427	5.638	259	2	11.841	2.100
20 - 50 ha	184	6.236	2.614	34	24.776	3.973
50 - 100 ha	76	5.562	2.768	74	22.471	4.040
Sub Total	2.687	17.436	5.641	6,5	59.088	3.389
%	95,2%	21,6%	9,6%	22,4%	17,7%	81,6%
TOTAL	2.821	80.554	59.047	28,6	334.698	4.155

Sorgo Zafra 2007/08

Tamaño Siembra	No. Productores	Superficie Sembrada (ha)		Chacra Promedio (ha)	Producción (000 ton)	Rendimiento (kg/ha)
		Total	Directa			
< 20 ha	57	416	123	7	1.700	4.091
20 - 50 ha	111	3.738	2.345	34	13.459	3.601
50 - 100 ha	85	6.810	6.323	80	28.234	4.146
Sub Total	253	10.964	8.791	43.3	43.393	3.958
%	72,9%	29,1%	27,5%	40,1%	28,7%	98,6%
TOTAL	347	37.690	31.970	108.6	151.216	4.012

Girasol Zafra 2007/08

Tamaño Siembra	No. Productores	Superficie Sembrada (ha)		Chacra Promedio (ha)	Producción (000 ton)	Rendimiento (kg/ha)
		Total	Directa			
< 20 ha	5	44	34	10	55	1.258
20 - 50 ha	79	2.610	1.168	33	3.609	1.383
50 - 100 ha	42	3.112	1.873	74	4.685	1.505
Sub Total	126	5.766	3.075	45.8	8.349	1.448
%	58,3%	16,9%	12,5%	29,0%	15,4%	90,8%
TOTAL	216	34.037	24.626	157.6	54.244	1.594

MANZANA Zafra 2007/08

Tamaño (No. Plantas)	No. Produc.	Superficie de Manzana (ha)		Plantas (000)		Producción (ton)	Productividad	
		Total	En Producción	Total	En Producción		por Ha (ton/ha)	por Planta (kg/planta)
< 1.000	206	158	141	106	89	1.030	7	12
1.000 - 3.000	215	537	499	373	343	7.672	15	22
Sub Total	421	695	640	479	432	8.702	14	20
	61,8%	17,7%	18,6%	14,0%	14,4%	17,0%	90,6%	118,5%
TOTAL	681	3.935	3.449	3.417	3.002	51.266	15	17

PERA Zafra 2007/08

Tamaño (No. Plantas)	No. Produc.	Superficie de Pera (ha)		Plantas (000)		Producción (ton)	Productividad	
		Total	En Producción	Total	En Producción		por Ha (ton/ha)	por Planta (kg/ planta)
< 1.000	408	301	282	163	150	4.230	15	28
1.000 - 3.000	71	209	195	124	106	3.265	17	31
Sub Total	479	510	477	287	256	7.495	16	29
	90,9%	49,9%	53,7%	41,6%	48,2%	47,6%	87,3%	97,6%
TOTAL	527	1.022	888	690	531	15.755	18	30

DURAZNO Zafra 2007/08

Tamaño (No. Plantas)	No. Produc.	Superficie de Durazno (ha)		Plantas (000)		Producción (ton)	Productividad	
		Total	En Producción	Total	En Producción		por Ha (ton/ha)	por Planta (kg/ planta)
< 1.000	431	230	175	179	133	1.755	10	13
1.000 - 3.000	289	671	526	528	406	5.148	10	13
Sub Total	720	901	701	707	539	6.903	10	13
	82,4%	41,1%	37,2%	39,7%	35,4%	37,0%	98,5%	106,7%
TOTAL	874	2.193	1.884	1.782	1.522	18.641	10	12

NECTARINO Zafra 2007/08

Tamaño (No. Plantas)	No. Produc.	Superficie de Nectarino (ha)		Plantas (000)		Producción (ton)	Productividad	
		Total	En Producción	Total	En Producción		por Ha (ton/ha)	por Planta (kg/ planta)
< 1.000	283	98	66	80	59	829	12	14
1.000 - 3.000	28	48	44	46	42	540	12	13
Sub Total	311	146	110	126	101	1.369	12	14
	97,8%	83,4%	82,1%	80,3%	79,5%	75,1%	88,9%	96,8%
TOTAL	318	175	134	157	127	1.823	14	14

CIRUELA Zafra 2007/08

Tamaño (No. Plantas)	No. Produc.	Superficie de Ciruela (ha)		Plantas (000)		Producción (ton)	Productividad	
		Total	En Producción	Total	En Producción		por Ha (ton/ha)	por Planta (kg/ planta)
< 1.000	462	190	166	154	134	1.174	7	9
%	86,4%	52,2%	51,4%	51,3%	51,1%	55,4%	100,0%	112,5%
TOTAL	535	364	323	300	262	2.121	7	8