



MINISTERIO DE GANADERÍA  
AGRICULTURA Y PESCA  
REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

**díea**

Estadísticas Agropecuarias



# ESTADÍSTICAS DEL SECTOR LÁCTEO 2005

Trabajos Especiales  
N° 243

Diciembre, 2006

*ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS (DIEA)*

*Director*

Alfredo Hernández

*ÁREA DE  
ENCUESTAS Y*

MÉTODOS ESTADÍSTICOS

*Encargado*

Camilo Saavedra

*ÁREA DE  
ESTUDIOS*

AGROECONÓMICOS

*Encargado*

José María Ferrari

**Coordinación**

Alfredo Hernández

**Redacción del informe**

Alfredo Hernández

*Relevamiento e ingreso de datos de la  
encuesta*

Carlos Ramos

*Edición*

Ana Grasso

Se agradece muy especialmente el aporte realizado por Gonzalo Freiría por su colaboración en la obtención de información de mercados.

## *PRESENTACIÓN*

La presente publicación constituye una nueva entrega del trabajo anual que realizan DIEA y OPYPA sobre las “Estadísticas del Sector Lácteo”.

En esta oportunidad se presentan datos del año 2005 provenientes de una encuesta realizada al conjunto de empresas de la industria láctea nacional. Con ello se obtiene una cobertura muy completa de la industria que es responsable de recibir, procesar y comercializar el 80% de la leche que se produce en el país.

Contiene información sobre la producción nacional, principales productos industrializados, capacidad instalada, demanda interna y exportaciones. Adicionalmente, se hace referencia a la situación de la producción y el comercio mundial de lácteos.

## Índice

1. Producción mundial.....	5
2. Precios de lácteos en el mercado internacional.....	7
3. La producción de leche en Uruguay.....	9
4. Remisión de leche a plantas industriales.....	13
4.1 Recibo mensual de leche en plantas en el años 2005 y parte del 2006.....	14
4.2 Destino de la leche.....	15
4.3 Composición de la leche.....	17
5. Los remitentes de leche.....	20
6. Productos lácteos elaborados por la industria.....	22
6.1 Principales productos.....	22
6.2 Volúmenes de leche equivalente por líneas de productos.....	24
6.3 El mercado interno como destino de los productos elaborados.....	25
6.4 Consumo aparente interno de lácteos.....	28
6.5 La exportación de productos elaborados.....	29
6.6 Elaboración y destino comercial de los productos.....	31
6.7 Balance entre disponibilidad y destino.....	32
6.8 La capacidad instalada de procesamiento industrial y su utilización.....	33
7. Los precios de la leche y productos lácteos.....	36
7.1 Precios al productor.....	36
7.2 Precios de los productos lácteos en el mercado interno.....	37
8. Comercio con el exterior.....	38
8.1 Monto y composición de las exportaciones.....	38
8.2 Importaciones de productos lácteos.....	40

## 1. PRODUCCIÓN MUNDIAL

El conjunto de países seleccionados, que son responsables de alrededor del 98% de la producción mundial de leche, generaron durante el 2005 un volumen de 415 mil millones de toneladas métricas, un 2,7% más que el año anterior (cuadro 1.1).

Cuadro 1.1. Producción de leche de vaca total en países seleccionados (miles de toneladas métricas)

Países	2001	2002	2003	2004	2005 <sup>1/</sup>	Variación 2005/04 (%)	2006 <sup>2/</sup>
<b>Total Países seleccionados</b>	<b>384.808</b>	<b>392.465</b>	<b>396.610</b>	<b>403.823</b>	<b>414.850</b>	<b>2,73</b>	<b>425.873</b>
<b>Norte América</b>	<b>92.601</b>	<b>94.664</b>	<b>94.808</b>	<b>95.314</b>	<b>97.934</b>	<b>3</b>	<b>100.283</b>
Canadá	8.106	7.964	7.734	7.905	7.797	-1	7.725
México	9.501	9.560	9.784	9.874	9.855	0	9.976
Estados Unidos	74.994	77.140	77.290	77.535	80.282	4	82.582
<b>Sudamérica</b>	<b>31.800</b>	<b>31.135</b>	<b>30.810</b>	<b>32.567</b>	<b>33.875</b>	<b>4</b>	<b>34.980</b>
Argentina	9.500	8.500	7.950	9.250	9.850	6	10.300
Brasil	22.300	22.635	22.860	23.317	24.025	3	24.680
<b>Unión Europea 25</b>	<b>130.069</b>	<b>131.040</b>	<b>131.847</b>	<b>130.620</b>	<b>132.027</b>	<b>1</b>	<b>132.300</b>
<b>Rumania</b>	<b>5.188</b>	<b>5.150</b>	<b>5.400</b>	<b>5.723</b>	<b>5.500</b>	<b>-4</b>	<b>5.700</b>
<b>Ex Unión Soviética</b>	<b>46.169</b>	<b>47.360</b>	<b>46.400</b>	<b>45.787</b>	<b>45.800</b>	<b>0</b>	<b>46.000</b>
Rusia	33.000	33.500	33.000	32.000	32.000	0	32.200
Ucrania	13.169	13.860	13.400	13.787	13.800	0	13.800
<b>Asia</b>	<b>54.955</b>	<b>57.583</b>	<b>62.363</b>	<b>68.435</b>	<b>74.785</b>	<b>9</b>	<b>81.460</b>
India	36.400	36.200	36.500	37.500	38.500	3	39.450
China	10.255	12.998	17.463	22.606	28.000	24	33.800
Japón	8.300	8.385	8.400	8.329	8.285	-1	8.210
<b>Oceanía</b>	<b>24.026</b>	<b>25.533</b>	<b>24.982</b>	<b>25.377</b>	<b>24.929</b>	<b>-2</b>	<b>25.150</b>
Australia	10.864	11.608	10.636	10.377	10.429	1	10.250
Nueva Zelanda	13.162	13.925	14.346	15.000	14.500	-3	14.900

Fuente: USDA

<sup>1/</sup> Preliminar

<sup>2/</sup> Pronóstico

El grupo de 25 países que componen la Unión Europea continúa siendo el que más aporta al volumen total (31%), luego que se originara un incremento del 1% de la producción en el último año. Por otro lado, de forma individual, el mayor aporte lo realiza Estados Unidos con 83 millones de toneladas (19% del total), que además tuvo un aumento en producción del 4% en el transcurso del año 2005.

Asia registra uno de los cambios más importantes, destacándose China con un incremento del 24% en producción, mientras que en conjunto con India van teniendo una participación creciente en el mundo, tal como lo demuestra el hecho de aportar el 16% del total de estos países presentados.

Los países de Oceanía, participantes de primer nivel como exportadores en el comercio mundial, en conjunto presentan un balance negativo ya que su producción desciende -2%, explicado fundamentalmente por la caída del 3% que registra Nueva Zelanda.

En relación a América, Brasil se destaca por el volumen total que está generando y evolucionando al alza, alcanzando durante el 2005 los 25 millones de toneladas que lo ubican como el mayor productor de la región. Se estima además que está en situación de autosuficiencia, ya que está participando en forma creciente el comercio internacional como exportador. Argentina, como otro gran productor, parece haber retomado el crecimiento en su producción, ya que está alcanzando los niveles registrados al inicio de la década.

Las cifras del año 2006, si bien son pronósticos, están pautando un nuevo aumento de la producción total en una magnitud similar a la del año 2005. En términos generales se mantienen las condiciones comentadas para el 2005, donde nuevamente China muestra la continuidad del proceso de aumento en la cantidad de leche y Oceanía reaparece con un balance positivo del volumen.

## 2. PRECIOS DE LÁCTEOS EN EL MERCADO INTERNACIONAL

Uruguay tiene un fuerte flujo de productos lácteos hacia el exterior, entre los que se encuentran los quesos y la manteca, resultando por tanto de interés apreciar la que ha venido ocurriendo con los precios de ambos casos.

En primer término cabe destacar que el 2005 constituyó un período netamente favorable para los exportadores en términos de precios de lácteos en el mercado mundial, como lo demuestran los valores registrados para ambos ejemplos.

Dentro de la serie presentada, los primeros meses de 2002 muestran los valores más bajos de los últimos años, situación que se prolonga casi un año para el caso de los quesos y, en tanto la manteca inicia un notorio aumento (cuadros 2.1, 2.2 y gráfica 2.1).

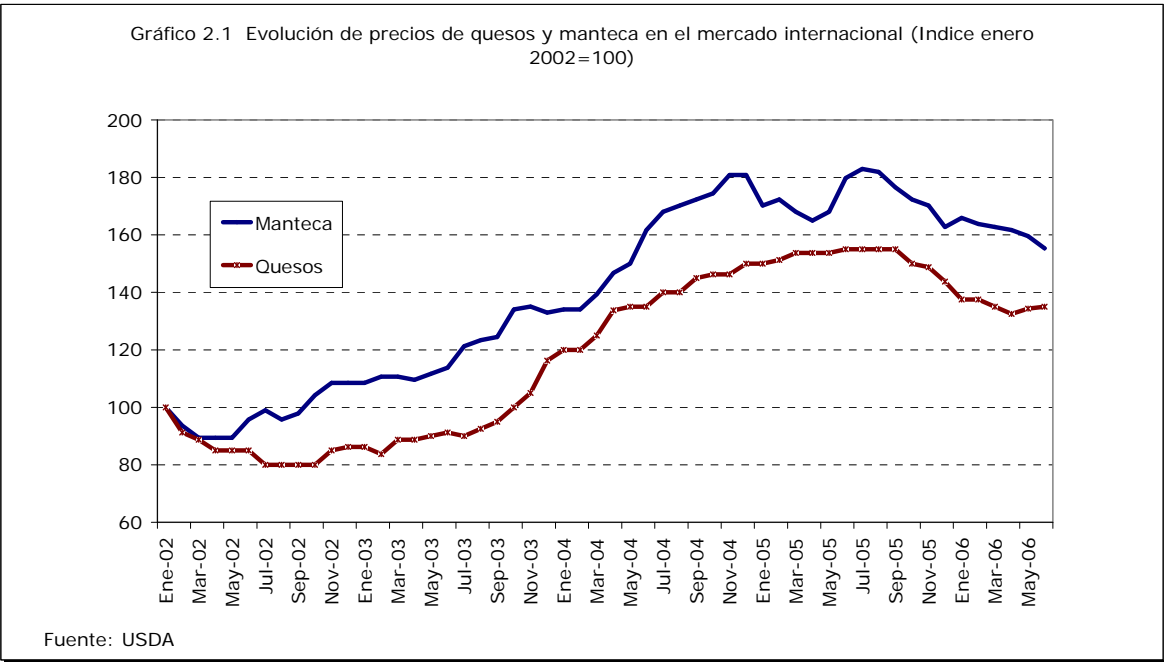
Cuadro 2.1. Precios de manteca (dólares/tonelada, FOB Promedio Norte de Europa)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Enero	1.350	1.300	1.175	1.275	1.575	2.000	1.950
Febrero	1.300	1.263	1.100	1.300	1.575	2.025	1.925
Marzo	1.288	1.250	1.050	1.300	1.638	1.975	1.913
Abril	1.275	1.275	1.050	1.288	1.725	1.938	1.900
Mayo	1.200	1.325	1.050	1.313	1.763	1.975	1.875
Junio	1.225	1.425	1.125	1.338	1.900	2.113	1.825
Julio	1.275	1.438	1.163	1.425	1.975	2.150	
Agosto	1.388	1.425	1.125	1.450	2.000	2.138	
Septiembre	1.400	1.425	1.150	1.463	2.025	2.075	
Octubre	1.413	1.375	1.225	1.575	2.050	2.025	
Noviembre	1.413	1.325	1.275	1.588	2.125	2.000	
Diciembre	1.375	1.200	1.275	1.563	2.125	1.913	

Cuadro 2.2. Precios de quesos (dólares/tonelada, FOB Promedio Norte de Europa)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Enero	1.800	2.000	2.000	1.725	2.400	3.000	2.750
Febrero	1.750	2.025	1.825	1.675	2.400	3.025	2.750
Marzo	1.750	2.125	1.775	1.775	2.500	3.075	2.700
Abril	1.788	2.125	1.700	1.775	2.675	3.075	2.650
Mayo	1.800	2.125	1.700	1.800	2.700	3.075	2.688
Junio	1.825	2.213	1.700	1.825	2.700	3.100	2.700
Julio	1.875	2.250	1.600	1.800	2.800	3.100	
Agosto	1.875	2.250	1.600	1.850	2.800	3.100	
Septiembre	1.888	2.325	1.600	1.900	2.900	3.100	
Octubre	1.963	2.300	1.600	2.000	2.925	3.000	
Noviembre	1.963	2.225	1.700	2.100	2.925	2.975	
Diciembre	1.975	2.100	1.725	2.325	3.000	2.875	

Este proceso de mejora continúa hasta el 2005 cuando se registran los precios máximos (U\$S 2.150 y U\$S 3.100 la tonelada para manteca y quesos respectivamente).



Luego de los elevados valores en el 2005, la primera mitad del año 2006 parece tornarse menos favorable, aunque con precios que aún superan en más de un 60% los precios más bajos del 2002 para ambos productos.

Sin duda que esta situación de bonanza en los precios de las commodities lácteas se convierten en un importante estímulo para los países exportadores que, de mantenerse, debería reflejarse en años sucesivos en variaciones al alza en los volúmenes producidos.



### 3. LA PRODUCCIÓN DE LECHE EN URUGUAY

El volumen estimado para el **total nacional de producción de leche fue de 1.674 millones de litros para el 2005**, cifra que supera en 4.9% a la del año anterior (cuadro 3.1 y gráfica 3.1). Este registro se convierte en el máximo histórico.

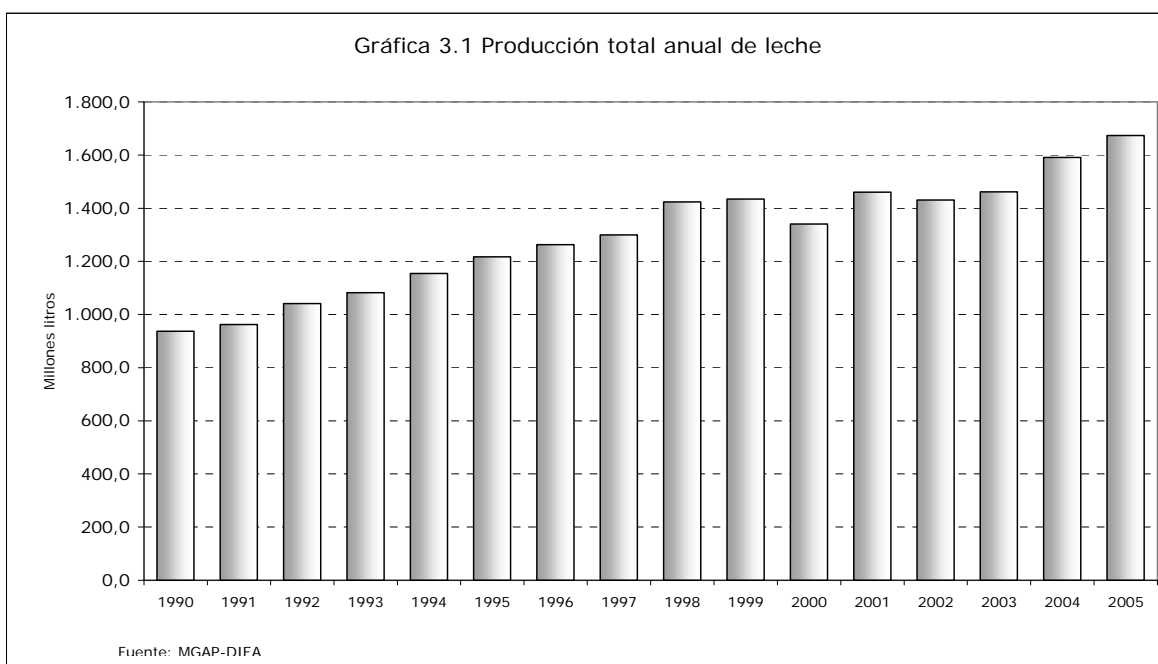
Cuadro 3.1. Estimación de la producción total anual de leche, por tipo de explotación y destino (en millones de litros)

Año	Lechería comercial				Otros <sup>2/</sup> Consumos	Total	Variación anual (%)	Leche captada por la industria (%)
	Remisión	Procesamiento predial y venta directa	Consumo en tambos <sup>1/</sup>	Subtotal lechería comercial				
2001	1.144,6	161,3	73,0	1378,8	81,5	<b>1.460,3</b>	8,9	78,0
2002	1.109,2	164,4	78,0	1351,6	79,6	<b>1.431,1</b>	-2,0	77,9
2003	1.143,8	161,7	76,1	1.381,6	80,0	<b>1.461,6</b>	2,1	78,0
2004	1.276,7	162,8	74,0	1.513,8	78,4	<b>1.592,2</b>	8,9	80,2
<b>2005</b>	<b>1.351,5</b>	<b>166,4</b>	<b>78,0</b>	<b>1.595,9</b>	<b>77,8</b>	<b>1.673,7</b>	<b>4,9</b>	<b>81,0</b>

Fuente: elaborado en base a información de DIEA y DICOSE

<sup>1/</sup> Incluye consumo humano y animal.

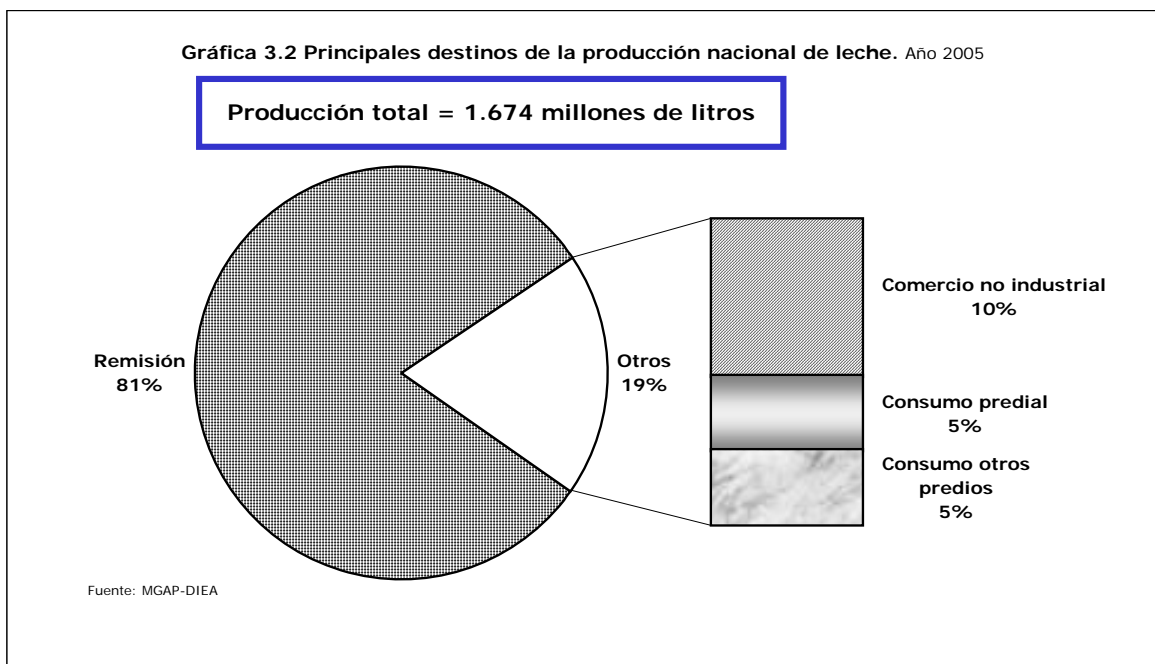
<sup>2/</sup> Refiere a establecimientos agropecuarios sin lechería comercial.



Desde 1990 el proceso de aumento en la producción ha sido continuo prácticamente, **generándose un aumento del 3.9% acumulativo anual** y solamente en dos años se presentaron caídas (2000 y 2002).

El destino comercial continúa siendo mayoritariamente la remisión a las industrias procesadoras (81%), en tanto hay otros 166 millones de litros (10%) constituido por otros destinos comerciales (gráfica 3.2).

Gráfica 3.2 Principales destinos de la producción nacional de leche. Año 2005



Durante el 2005 se declararon con lechería comercial en DicoSe 4.628 productores, determinando que sea este el primer año desde 1994 donde no se registra un descenso del número de productores (cuadro 3.2).

De acuerdo a esta fuente, que toma como año agrícola el período 1/7/2004 – 29/6/2005, la producción con destino comercial total fue de 1.619 millones de litros, determinando un incremento del 8.3% respecto a igual período del ejercicio anterior.

La superficie total que manejan estos productores -cercana al millón de hectáreas- muestra una caída del 7.2% con relación al año anterior y por tanto un tamaño medio de los tambos decrece en similar proporción, aunque el número de vacas en ordeño resulte 3.5% superior.

Cuadro 3.2 Características del sector lechero

Año	N° de Productores	Superficie (mil ha)	Producción (mill lt/año)	Tamaño promedio		Indicadores de Productividad			
				Vaca ordeño	ha	Por ha <sup>1/</sup> Índice	Por VO (lt/día)	Prod/VM (lt/año)	VS/VO
2001	5.125	1.000	1.329	51	195	211	13.9	3.249	0.59
2002	5.081	1.000	1.301	54	197	207	12.8	2.980	0.57
2003	4.919	980	1.343	54	199	204	13.8	3.215	0.57
2004	4.607	960	1.494	57	208	228	15.7	3.598	0.49
<b>2005</b>	<b>4.628</b>	<b>891</b>	<b>1.619</b>	<b>59</b>	<b>193</b>	<b>256</b>	<b>16.1</b>	<b>4.073</b>	<b>0.45</b>
Var. 2005/04	0.6%	-7.2%	8.3%	3.5%	-7.2%	11.7%	2.5%	13.2%	-8.2%

Fuente: elaborado a partir de datos de DICOSE (ejercicio 1/7/2004 al 30/6/2005)

Referencias: VO = Vaca en ordeño; VS = Vaca seca; VM = Vaca masa (VO+VS)

<sup>1/</sup> Se refiere exclusivamente a productores lecheros especializados. Base 1985 = 100.

Cuando la escala lechera se mide a través de la producción media anual por predio, este indicador está en 350 mil litros, 8% por encima del valor del ejercicio anterior.

La eficiencia productiva medida para los principales recursos –tierra y animales lecheros- continúa mejorando, en particular la producción por vaca masa que lo hace en 13%.

El indicador VS/VO, si bien proviene de un dato puntual que es la situación a fin de cada ejercicio (30/6), mantiene reducciones sucesivas en sus valores en concordancia a la concepción general que es reflejo de una mejora general en el manejo reproductivo.

El rodeo de vacunos lecheros a nivel nacional en el año 2005 acumula unas 724 mil cabezas, aunque cabe consignar que en dicha cifra están incluidos los terneros machos en cría para su empleo como animales para carne, que en este caso equivalen a un 10% del total (cuadro 3.3).

Cuadro 3.3 Existencias de vacunos lecheros, total y principales categorías

Año	Total <sup>1/</sup> (mil cabezas)	Total Giro 2 <sup>2/</sup>		Vaca ordeñe (mil cabezas)	Vaca seca (mil cabezas)	V. Masa (mil cabezas)	VO/VM (%)	Terneros (mil cabezas)
		(mil cabezas)	%					
1985	603	414	68,7	186	147	333	55,8	43,0
1986	639	448	70,2	197	155	352	55,9	45,0
1987	650	453	69,7	198	159	357	55,4	46,0
1988	612	435	71,1	184	150	334	55,1	51,0
1989	625	446	71,4	198	141	339	58,4	43,0
1990	627	473	75,4	205	141	346	59,2	47,0
1991	637	495	77,7	209	148	357	58,5	47,0
1992	653	495	75,8	215	151	366	58,7	50,0
1993	657	543	82,6	226	141	367	61,6	49,0
1994	656	549	83,7	231	138	369	62,6	51,0
1995	679	568	83,7	241	138	379	63,6	53,0
1996	702	575	81,9	250	141	391	63,9	51,0
1997	702	588	83,8	256	138	394	65,0	53,0
1998	728	609	83,7	266	145	411	64,7	59,0
2000	720	592	82,2	264	136	400	66,0	57,0
2001	760	625	82,2	271	160	431	62,9	63,0
2002	763	624	81,8	275	165	440	62,5	62,0
2003	734	600	81,7	265	152	417	63,5	60,0
2004	707	535	75,7	261	129	390	66,9	69,0
2005	724	560	77,3	275	123	398	69,1	69,0

Fuente: elaborado en base a declaraciones de Dicose-MGAP .

<sup>1/</sup> Incluye todos los giros con lechería y el total contiene la categoría terneros

<sup>2/</sup> Lechería como actividad principal.

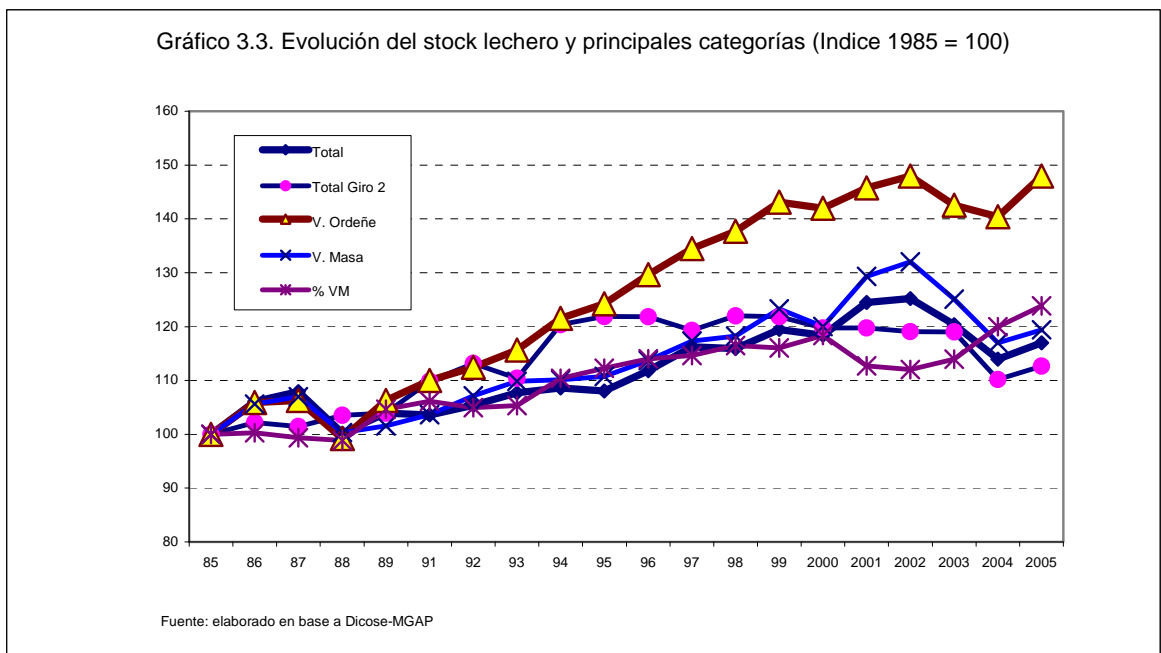
En el transcurso de dos décadas se observa un aumento del rodeo en unas 121 mil cabezas, en tanto la participación de los animales que manejan los predios con lechería como principal actividad (Giro 2), han tenido su máxima participación (más del 80%) en la década que se inició en 1994. En el año 2005 dicha proporción se ubica en el 77%.

Este último hecho reafirma aspectos de la lechería uruguaya: la fuerte especialización que tienen los tambos y el rol preponderante que tiene este rubro en el ingreso económico de los productores.

En relación a la composición del rodeo en sus principales categorías destaca, en primer lugar, el marcado incremento del número de vacas en ordeñe, seguramente como fuerte expresión de una lechería que ha venido ajustando su estacionalidad de manera notoria hacia una producción más invernal (ver también gráfica 3.3). Este hecho aparece reflejado, como fuera

señalado anteriormente, en el incremento de la relación V. Ordeñe / V. Masa que pasa desde un 56% a un 69% en dos décadas.

El aumento del número de terneros machos en proceso de cría en los tambos seguramente se asocia al valor que han venido adquiriendo los animales para carne. Así, si bien desde 1985 hay un proceso de aumento en dicho número, el mismo se acelera particularmente en los últimos dos años.

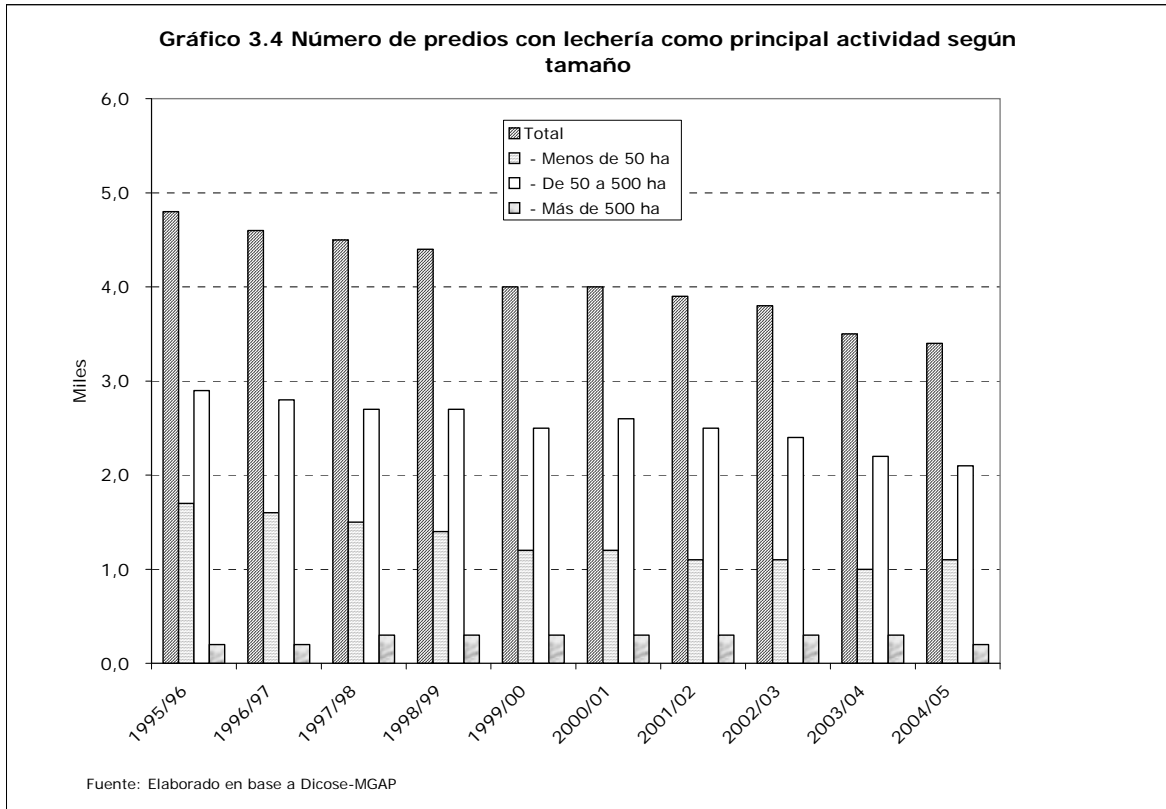


Finalmente y en relación a la evolución de los tambos Giro 2 se constata que en ellos se refleja fuertemente la caída del número en cada año, incluso más acentuada que el general de todos los productores lecheros (ver cuadros 3.4 y 3.2 y gráfica 3.4).

Cuadro 3.4 Número de productores lecheros con lechería con principal actividad (Giro 2) según tamaño

	1995/9	1996/9	1997/9	1998/9	1999/0	2000/0	2001/0	2002/0	2003/0	2004/0
<b>Total</b>	<b>4,8</b>	<b>4,6</b>	<b>4,5</b>	<b>4,4</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>3,9</b>	<b>3,8</b>	<b>3,5</b>	<b>3,4</b>
Menos de 50 ha	1,7	1,6	1,5	1,4	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,1
De 50 a 500 ha	2,9	2,8	2,7	2,7	2,5	2,6	2,5	2,4	2,2	2,1
Más de 500 ha	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2

Fuente: Elaborado en base a Dicose – MGAP.



#### 4. REMISIÓN DE LECHE A PLANTAS INDUSTRIALES

Durante el año 2005 **las industrias procesadoras captaron 1.352 millones de litros de leche**, cifra que supera en **75 millones de litros (5.9%)** la del año 2004 (cuadro 4.1 y gráfica 4.1).

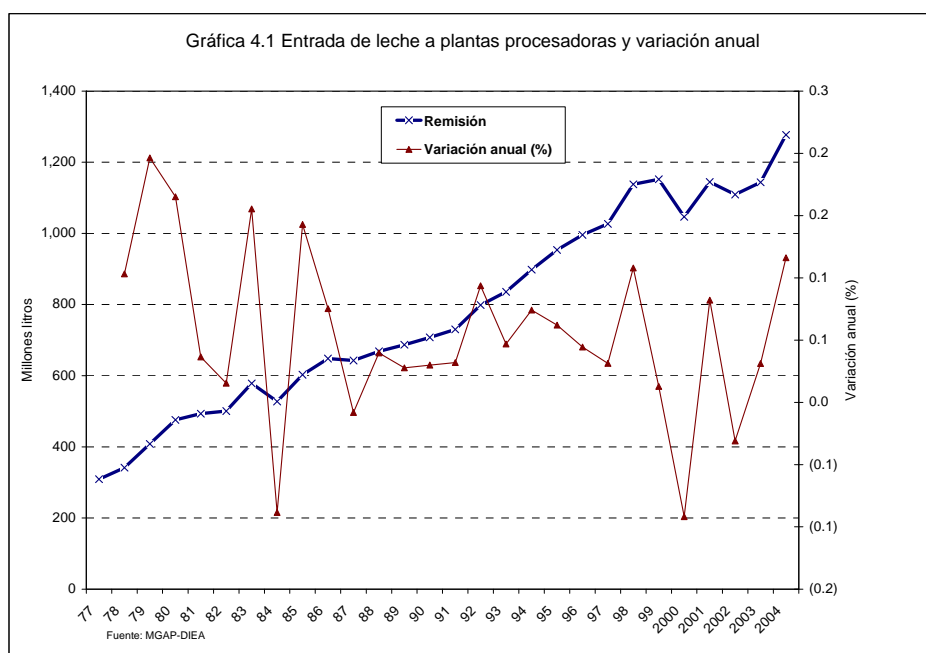
Cuadro 4.1. Entrada de leche a plantas industriales (millones de litros)

Año	Volumen (millones litros)	Índice (1977=100)	Variación anual (%)
1996	996	322	4,4
1997	1.027	332	3,1
1998	1.138	368	10,8
1999	1.152	373	1,3
2000	1.047	338	-9,2
2001	1.145	371	8,2
2002	1.109	359	-3,1
2003	1.144	370	3,1
2004	1.277	413	11,6%
2005	1.352	437	5,9%

Fuente: MGAP – DIEA

Sólo en la última década, con tan solo dos años con caídas relativas, se acumuló un aumento de 36% que, en términos de volumen significan 356 millones de litros más de leche.

Parece consolidarse nuevamente el crecimiento continuo que ha venido desarrollando la lechería uruguaya que lleva ya tres décadas en tal condición (gráfica 4.1).



#### 4.1 Recibo mensual de leche en plantas en el año 2005 y parte de 2006

El ingreso de leche a las plantas mantiene su típica distribución estacional, donde el trimestre estival (E-F-M) acumula el volumen más bajo (21%), en tanto que el primaveral (S-O-N-) acumula la mayor cantidad (30%). Debe destacarse que en dicho período se ubica el mes que individualmente concentra la mayor producción (octubre), con 151 millones de litros y 11.2% del total anual (cuadro 4.2).

Cuadro 4.2. Distribución mensual de la leche recibida en plantas procesadoras (miles litros).  
Año 2005

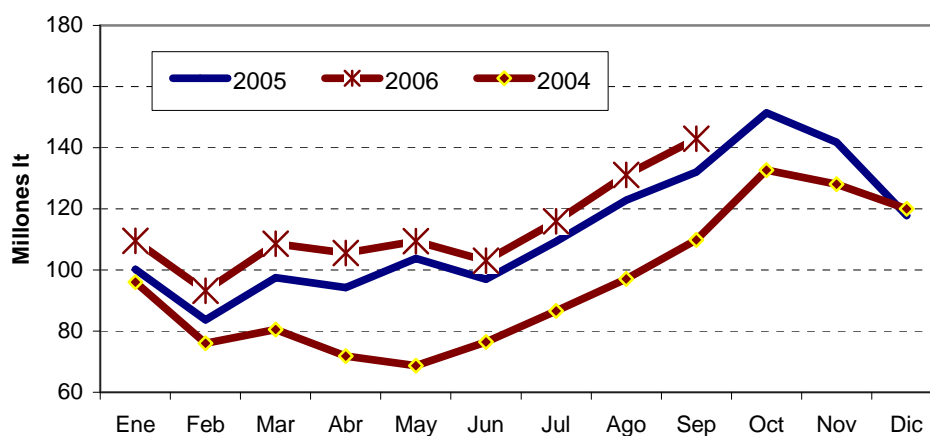
Mes	Volumen (mil litros)		Distribución (%)
	Mensual	Promedio diario	
<b>TOTAL</b>	<b>1.351.534</b>	<b>3.703</b>	<b>100</b>
Enero	100.259	3.234	7,4
Febrero	83.661	2.988	6,2
Marzo	97.523	3.146	7,2
Abril	94.238	3.141	7,0
Mayo	103.758	3.347	7,7
Junio	96.947	3.232	7,2
Julio	109.329	3.527	8,1
Agosto	122.791	3.961	9,1
Septiembre	132.042	4.401	9,8
Octubre	151.376	4.883	11,2
Noviembre	141.817	4.727	10,5
Diciembre	117.793	3.800	8,7

Fuente: DIEA-MGAP

A diferencia del año 2004, donde abril aparece como el mes de menor volumen, en este ejercicio es nuevamente febrero el mes con el menor porcentaje (6.2%), tal como es su característica histórica predominante (gráfico 4.2).

**Gráfico 4.2. Remisión mensual de leche a industrias procesadoras.**

Años 2004, 2005 y 2006 <sup>1</sup>



Fuente: MGAP-DIEA

<sup>1</sup> Ene/abr industrias; may/set fuente

La evolución comparada de los últimos dos ejercicios refleja que el incremento 2005 se generó prácticamente en todos los meses ya que tan sólo en diciembre resultan similares.

Por otra parte el ingreso de leche durante el primer cuatrimestre 2006 arroja nuevamente un balance netamente positivo en cuanto a aumento de remisión.

En efecto, la información proporcionada por las industrias<sup>1</sup> y por la Junta Nacional de la Leche permite estimar que para el período enero - septiembre de 2006 el incremento de remisión se ubica en torno al 8% con respecto al año anterior. Sobre esa base se puede sostener **que el año 2006 registrará un nuevo e importante aumento de al menos 6.5%. Esto arrojará una remisión del orden de 1.440 millones de litros de leche**, 88 millones más que el año 2005 (ver nuevamente gráfica 4.2).

#### 4.2 Destino de la leche

El destino industrial de la leche recibida por las empresas procesadoras mantiene un volumen relativamente estable hacia la **venta de leche fluida (sistema de cuota) donde se volcaron 213 millones de litros durante el 2005**, en tanto los restantes **1.139 millones de litros fueron procesados industrialmente hacia otros productos** (cuadro 4.3).

Tal como es la característica de este producto, el consumo de leche líquida tiene una importante estabilidad a lo largo del año, con un promedio de 583 mil litros diarios, donde las cifras más elevadas corresponden a meses de invierno y las más bajas al verano.

<sup>1</sup> Para el período enero/abril y Junta Nacional de la Leche para mayo/septiembre.

Cuadro 4.3. Volumen de leche según destino por mes y promedio diario (miles litros).  
Año 2005

Mes	Total anual leche				Promedio diario		
	Consumo fluida <sup>1/</sup>		Industria (Mil lt)	Total (Mil lt)	Fluida <sup>1/</sup> (Mil lt)	Industria (Mil lt)	Total (Mil lt)
	Mil lt	%					
<b>Total</b>	<b>212.850</b>	<b>15,7</b>	<b>1.138.684</b>	<b>1.351.534</b>	<b>583</b>	<b>3.120</b>	<b>3.703</b>
Enero	16.557	16,5	83.702	100.259	534	2.700	3.234
Febrero	16.074	19,2	67.587	83.661	574	2.414	2.988
Marzo	17.906	18,4	79.617	97.523	578	2.568	3.146
Abril	18.358	19,5	75.880	94.238	612	2.529	3.141
Mayo	18.274	17,6	85.484	103.758	589	2.758	3.347
Junio	18.216	18,8	78.731	96.947	607	2.624	3.232
Julio	18.359	16,8	90.970	109.329	592	2.935	3.527
Agosto	18.829	15,3	103.961	122.791	607	3.354	3.961
Septiembre	17.644	13,4	114.398	132.042	588	3.813	4.401
Octubre	17.891	11,8	133.484	151.376	577	4.306	4.883
Noviembre	17.356	12,2	124.462	141.817	579	4.149	4.727
Diciembre	17.385	14,8	100.408	117.793	561	3.239	3.800

Fuente: DIEA-MGAP

<sup>1/</sup> Incluye pasteurizada y media vida.

La estructura en cuanto a tipo de leche que se incluye en el sistema indica que de los 213 millones anuales, alrededor de 124 (59%) consume como leche pasteurizada –forma más tradicional- en tanto el resto corresponde a la denominada media vida (ultrapasteurizada en sachets) que viene creciendo progresivamente.

Aunque no está contenida en este régimen administrado de “leche cuota”, la venta de leche UHT (ultrapasteurizada con envase larga vida) en un volumen cercano a los 7 millones de litros durante el 2005, también puede considerarse como consumo fluida.

Dado que el mercado interno se manifiesta abastecido y por tanto estable de acuerdo a las cantidades vendidas cada año de leche consumo, sólo resta esperar que su participación frente a un recibo total en constante aumento, sea cada vez más baja. De hecho durante el 2005 representó 15.7% dentro del recibo, representando una caída del 40% en la última década (cuadro 4.4).



Cuadro 4.4. Destino de la leche recibida en plantas industriales en el último decenio  
( Millones de litros)

Año	Consumo fluido		Industria	
	Mill lt	Porcentaje	Mill lt	Porcentaje
1996	258	26,3	726	73,7
1997	253	24,6	774	75,4
1998	238	20,9	900	79,1
1999	229	19,9	923	79,1
2000	227	21,7	820	78,3
2001	218	19,0	927	81,0
2002 <sup>1/</sup>	214	19,3	895	80,7
2003	210	18,3	934	81,7
2004	216	16,9	1.061	83,1
2005	213	15,7	1.139	84,3

Fuente: DIEA-MGAP

<sup>1/</sup> A partir de 2002 incluye leche pasteurizada y media vida

De forma complementaria el volumen de leche industria tiene en términos absolutos y relativos una incidencia cada año mayor, como en el último caso que fue superior en 78 millones de litros respecto al ejercicio anterior (cuadro 4.4).

### 4.3 Composición de la leche

Una de las principales características que interesa de la leche desde el punto de vista industrial, es su composición en sólidos (grasa y proteínas).

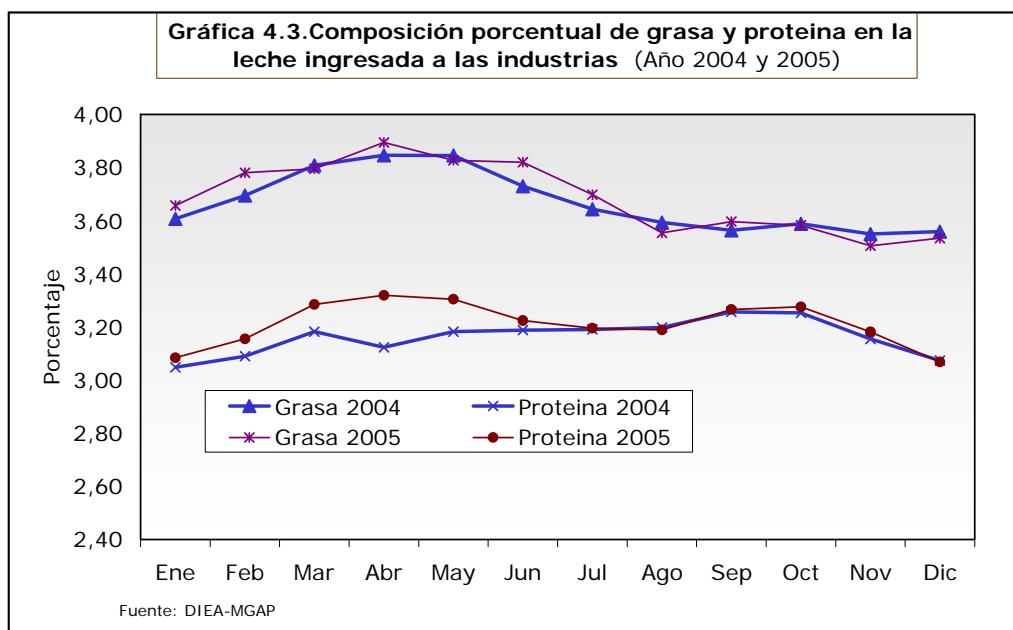
La información da cuenta que en la leche remitida durante el 2005 ingresaron unas 50 mil toneladas de **grasa** y 43 mil toneladas de **proteínas**, equivalente a **3.67 y 3.21 kilogramos por cada 100 litros de leche respectivamente** (cuadro 4.5 y gráfica 4.3).

Cuadro 4.5. Grasa butirosa y proteína que ingresaron a las plantas industrializadoras como componentes de la leche. Año 2005

Mes	Grasa		Proteína	
	Toneladas	%	Toneladas	%
<b>Total</b>	<b>49.588</b>	3,67	<b>43.423</b>	3,21
Enero	3.667	3,66	3.092	3,08
Febrero	3.163	3,78	2.640	3,16
Marzo	3.701	3,80	3.203	3,28
Abril	3.670	3,89	3.128	3,32
Mayo	3.971	3,83	3.428	3,30
Junio	3.703	3,82	3.125	3,22
Julio	4.043	3,70	3.493	3,20
Agosto	4.364	3,55	3.915	3,19
Septiembre	4.748	3,60	4.312	3,27
Octubre	5.423	3,58	4.959	3,28
Noviembre	4.971	3,51	4.512	3,18
Diciembre	4.163	3,53	3.615	3,07

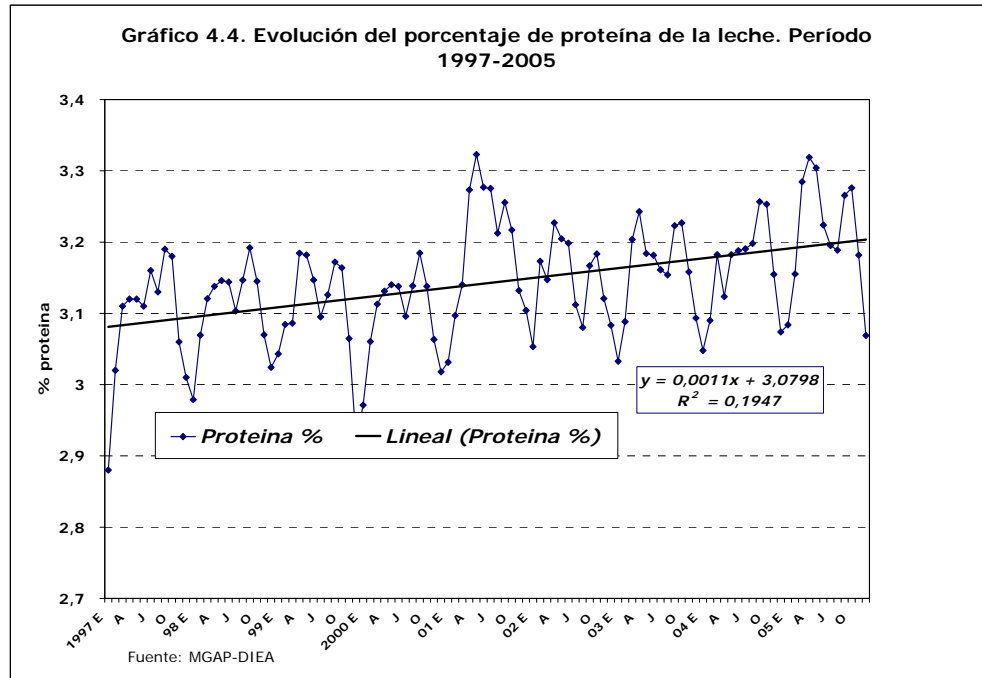
Fuente: DIEA-MGAP

Ambos componentes sólidos revisten importancia económica relevante en la medida que la mayoría de las industrias pagan el precio base en función de los mismos. Esto ha determinado mejoras importantes como es el caso de la proteína, que durante el 2005 muestra niveles superiores al 2004, situación que no se repite en el caso de la grasa.

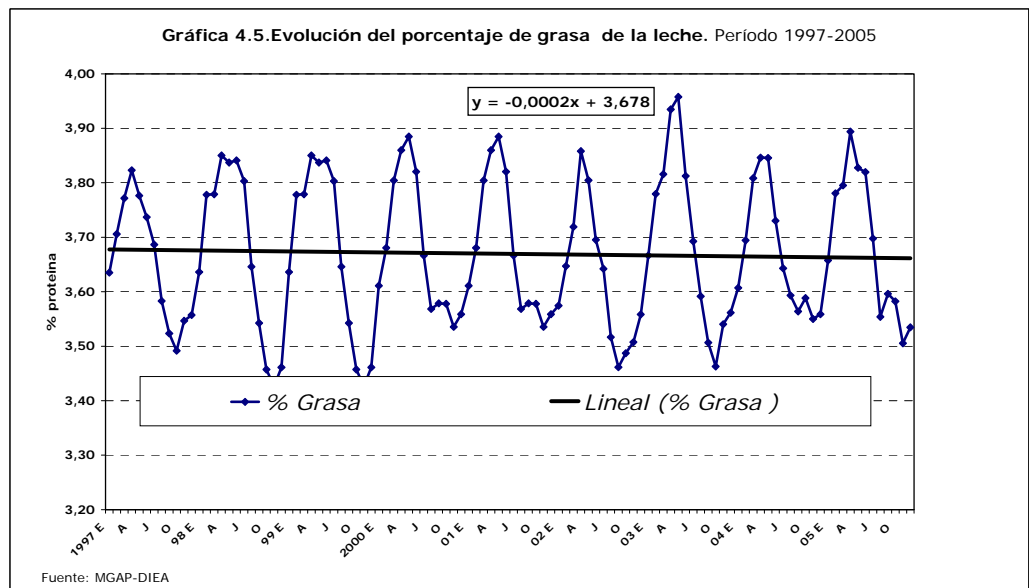


Por tratarse de una base de alimentación de tipo pastoril, tal condición queda reflejada en las variaciones de ambos componentes a lo largo del año: mayor proporción de grasa cuando hay más fibra y menor de volumen de leche (invierno) y más proteína en primavera (cuadro 4.5 y gráfica 4.3).

Como fuera señalado anteriormente, pero para un período mayor, se observa que ambas tendencias muestran sentido inverso: coeficiente positivo en la recta para las proteínas, y ligeramente descendente para las grasas (gráficas 4.4 y 4.5).

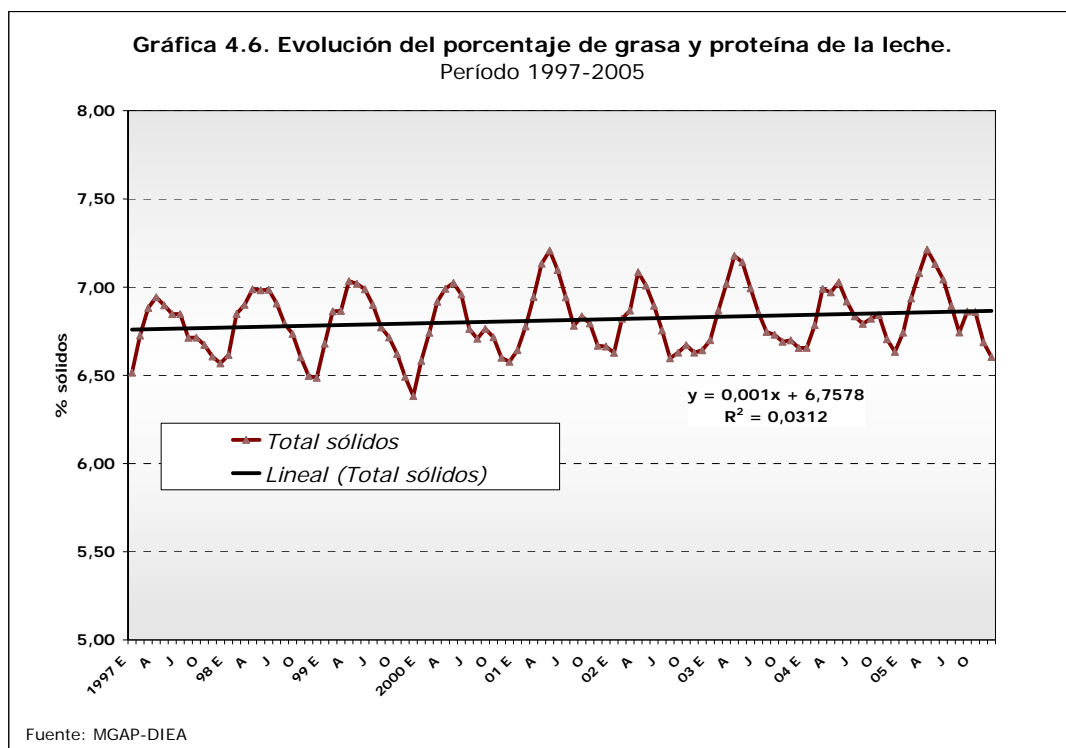


Esta situación queda de manifiesto a partir de las gráficas donde la línea recta que



ajusta cada variable tiene en su coeficiente signo positivo en la proteína y negativo en las grasas (gráfica 4.5).

En concordancia con lo señalado anteriormente también para el conjunto de ambos componentes se verifica una tendencia al aumento aunque más moderado en el total de dichos sólidos como resultado de un efecto más importante del aumento de proteína que logra más que compensar la caída que detenta la grasa (gráfica 4.6).



## 5. LOS REMITENTES DE LECHE

La remisión de leche a plantas durante el 2005 provino **de 3.312 tambos**, estando este número de remitentes **3.9% por debajo del año anterior y determinando una reducción del 30% en la última década**. De manera simultánea se genera un nuevo aumento de la remisión promedio anual que se ubica en 408 mil litros de leche por productor (cuadro 5.1).

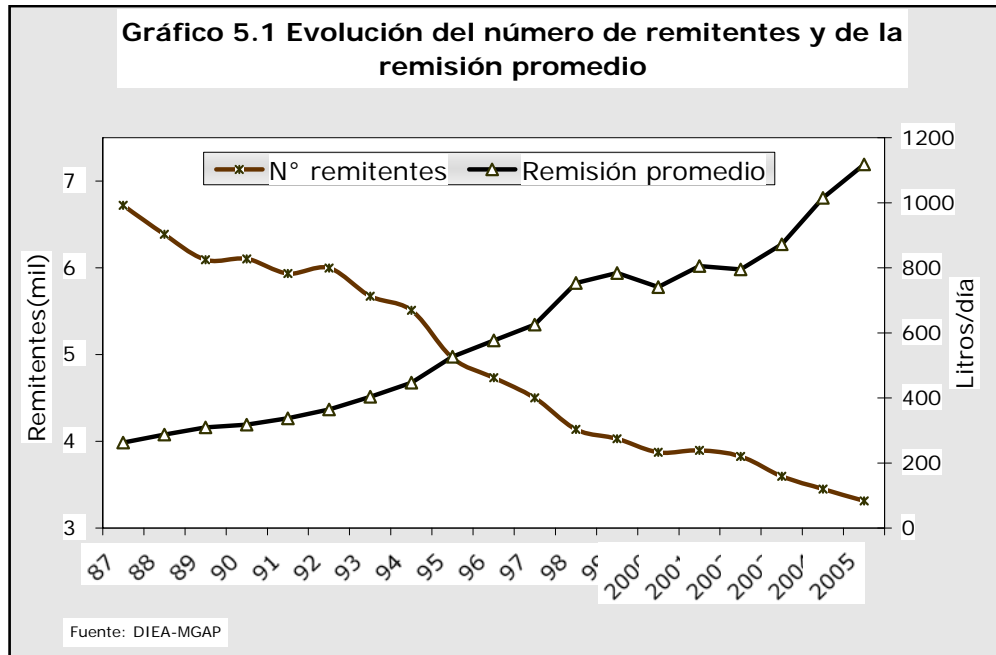
Cuadro 5.1. Número de remitentes a plantas industriales

Año	Número de remitentes	Índice (1987 = 100)	Remisión promedio <sup>1/</sup>	Índice (1987 = 100)
1996	4.733	70	576	220
1997	4.500	67	625	239
1998	4.138	62	753	287
1999	4.028	60	784	299
2000	3.874	58	740	282
2001	3.895	58	805	307
2002	3.825	57	794	303
2003	3.594	53	872	333
2004	3.448	51	1.014	387
2005	3.312	49	1.118	427

Fuente: DIEA-MGAP

<sup>1/</sup> Litros por día

Este proceso, que ha sido prácticamente una constante en décadas, constituye un indicador no deseado para una lechería en crecimiento, más que nada desde una perspectiva de pérdidas de productores, con el conocimiento que tienen de la producción y del arrastre de familias a otra actividad o hacia fuera del sector. Así en la última década el número de tambos remitentes se redujo en 1.400, pero el tamaño medio en remisión de leche prácticamente se duplicó (cuadro 5.1 y gráfica 5.1).



## 6. PRODUCTOS LÁCTEOS ELABORADOS POR LA INDUSTRIA

De los 1.351 millones de litros de leche que captaron las industrias durante el 2005, unos 213 millones se vendieron bajo el sistema de leche cuota, en tanto los restantes 1.139 millones (84% del recibo total) fueron industrializados en diferentes líneas de productos.

### 6.1 Principales productos

Nuevamente el grupo de *quesos y leches en polvo* concentran los volúmenes más importantes entre los productos elaborados, seguido por las *leches fluidas* (cuadro 6.1).

En cuanto a los principales cambios que en cantidades se registran respecto al 2004 se puede señalar:

- ✓ Las *grasas* muestran un aumento global del 3%, aunque dicho cambio esté determinando por el butter oil
- ✓ Las cantidades de *quesos* se elevan 18%, destacándose los de pasta dura que lo hacen en un 84%.
- ✓ Las *leches en polvo* aumentan 9%, y dentro de ellas el proceso es contrario ya que la proporción de la leche entera va siendo progresivamente más alta (80%) y que en el 2005 se elaboró 26% más, en tanto la descremada volvió a caer un 32%.
- ✓ En el grupo de leches fluidas, si bien hay un descenso general del 9%, el mismo se explica a través de la notoria caída de la "*leche fluida de exportación*" que pasó de 40 a 8 millones de litros, mientras en la venta al mercado interno nuevamente es mayor la sustitución de leche media vida por la tradicional leche pasterizada.
- ✓ Dentro de los demás productos presentados destaca el sostenido aumento del *yogures*, con la elaboración de 25 millones de litros, como también ocurre con el *suero de queso en polvo*.

Cuadro 6.1 Producción industrial de lácteos. Años 2002, 2003 y 2004

Productos	Volumen físico <sup>1/</sup>					Variación 2005/04 (%)
	Unidad	2002	2003	2004	2005	
<b>Grasas</b>	<i>ton</i>	<b>14.408</b>	<b>17.146</b>	<b>17.501</b>	<b>18.026</b>	3
Manteca	<i>ton</i>	14.253	16.998	16.433	16.317	-1
Butter oil	<i>ton</i>	155	327	1.068	1.709	60
<b>Quesos</b>	<i>ton</i>	<b>28.090</b>	<b>27.301</b>	<b>34.672</b>	<b>40.858</b>	18
a) Pasta dura	<i>ton</i>	4.255	4.625	4.995	9.167	84
b) Pasta semi-dura	<i>ton</i>	9.512	12.964	15.661	15.765	1
c) Pasta blanda	<i>ton</i>	11.754	7.434	11.736	13.297	13
d) Fundido o procesado	<i>ton</i>	1.757	1.503	1.489	2.064	39
e) Requesón <sup>2/</sup>	<i>ton</i>	256	241	252	-	-
f) Rallado	<i>ton</i>	279	208	187	224	20
g) En polvo <sup>3/</sup>	<i>ton</i>	277	328	352	342	-3
<b>Leche en polvo</b>	<i>ton</i>	<b>37.481</b>	<b>38.480</b>	<b>42.294</b>	<b>45.983</b>	9
a) entera	<i>ton</i>	29.123	24.647	29.850	37.468	26
b) descremada	<i>ton</i>	8.358	13.833	12.443	8.515	-32
<b>Leches fluidas</b>	<i>mil lt</i>	<b>288.557</b>	<b>292.882</b>	<b>313.894</b>	<b>286.149</b>	-9
Leche pasteurizada y envasada	<i>mil lt</i>	185.108	152.089	142.785	125.078	-12
Leches ultrapasteurizadas <sup>3/</sup>	<i>mil lt</i>	95.766	107.751	124.279	146.186	18
a) entera en bolsas	<i>mil lt</i>	25.911	52.384	60.490	69.041	14
b) entera en cajas	<i>mil lt</i>	26.597	6.820	20.561	27.645	34
c) descremada en bolsas	<i>mil lt</i>	4.815	12.265	14.270	20.531	44
d) descremada en cajas	<i>mil lt</i>	38.443	36.282	28.958	28.969	0
Leche saborizada (frutas, vainilla)	<i>mil lt</i>	386	467	127	117	-8
Leche cultivada	<i>mil lt</i>	0	0	0	0	0
Leche chocolatada	<i>mil lt</i>	7.297	5.655	6.769	6.983	3
Leche fluida de exportación	<i>mil lt</i>	0	26.921	39.935	7.785	-81
<b>Varios</b>						
Caseína	<i>ton</i>	0	110	396	485	23
Caseinato de calcio	<i>ton</i>	0	10	13	73	445
Caseinato de sodio	<i>ton</i>	252	22	33	42	27
Crema fresca o sin procesar	<i>mil lt</i>	2.150	2.775	2.767	3.458	25
Dulce de leche	<i>ton</i>	9.486	9.032	10.211	10.672	5
Flanes y postres	<i>ton</i>	1.264	1.030	950	1.021	7
Helado en polvo	<i>ton</i>	155	148	109	56	-49
Helados	<i>ton</i>	3.151	3.471	3.971	4.828	22
Leche condensada	<i>ton</i>	0	0	0	0	0
Leche maternizada	<i>ton</i>	41	61	18	6	-69
Preparación alimenticia	<i>ton</i>	5.209	6.518	8.840	9.390	6
Suero de manteca en polvo	<i>ton</i>	335	1.099	857	1.085	27
Yogurt (natural, frutado, dietético)	<i>mil lt</i>	21.825	20.941	22.543	25.077	11
Suero de queso en polvo	<i>ton</i>	0	4.596	5.731	8.343	46

Fuente: Estadísticas Agropecuarias (DIEA-MGAP)

<sup>1/</sup> Productos sólidos en "toneladas" y líquidos en "miles de litros".<sup>2/</sup> A partir de 2005 incluidos en "fundidos".<sup>3/</sup> A partir del año 2002 se separan tomándose las de bolsas como media vida.

En el transcurso de la última década las cantidades elaboradas de algunos productos, seleccionados por su mayor importancia, permiten constatar que dentro de un aumento generalizado, son las leches en polvo y el dulce de leche quienes lo hicieron en mayor proporción (114% y 102% respectivamente), en tanto las leches larga vida (UHT), aún con la nueva recuperación, lo hicieron en el nivel más bajo

con 30%, a pesar de ello aún están en la mitad del volumen máximo de 1998 (cuadro 6.2).

Cuadro 6.2. Principales productos industriales elaborados. Período 1996-2005.

Año	Manteca (Vol. Físico) <sup>1/</sup>	Quesos (Vol. Físico) <sup>1/</sup>	Leches en polvo (Vol. Físico) <sup>1/</sup>	Yogurt (Vol. Físico) <sup>2/</sup>	Dulce de leche (Vol. Físico) <sup>1/</sup>	Leche Larga Vida (Vol. Físico) <sup>2/</sup>
1996	12.092	24.661	21.529	15.292	5.273	43.609
1997	15.018	26.546	24.522	15.870	9.674	89.515
1998	16.442	27.731	33.323	16.689	8.699	112.630
1999	18.160	28.187	39.024	16.515	7.895	95.842
2000	14.002	31.279	30.883	17.984	7.794	98.700
2001	16.386	33.209	36.697	20.457	8.670	57.799
2002	14.253	28.090	37.481	21.825	9.486	95.766
2003	16.998	27.301	38.480	20.941	9.032	43.102
2004	16.433	34.420	42.294	22.543	10.211	49.519
2005	16.317	40.858	45.983	25.077	10.672	56.614
<b>Variación 05/96</b>	35%	66%	114%	64%	102%	30%

Fuente: Estadísticas Agropecuarias (DIEA-MGAP)

<sup>1/</sup> Toneladas

<sup>2/</sup> Miles litros

## 6.2 Volúmenes de leche equivalente<sup>2</sup> por líneas de productos

El destino de los 1.351 millones de litros se puede desagregar, previa estimación de los litros equivalentes que representa cada producto, en las cantidades que se presentan en el siguiente cuadro 6.3 (excluye los 125 millones que van al circuito de leche pasteurizada).

Cuadro 6.3. Cantidades de leche utilizada por líneas de productos elaborados (Miles de litros equivalentes). Período 1996-2005

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>TOTAL</b>	<b>725.639</b>	<b>774.665</b>	<b>899.699</b>	<b>923.113</b>	<b>819.691</b>	<b>926.469</b>	<b>924.088</b>	<b>991.687</b>	<b>1.133.927</b>	<b>1.226.456</b>
Manteca y otras grasas	34.525	35.618	39.236	40.400	32.641	37.766	33.453	40.530	39.090	39.137
Quesos	268.872	279.371	302.034	296.506	321.596	342.246	298.826	281.752	364.425	437.259
Leches en polvo	234.423	275.537	360.373	401.907	308.664	368.847	348.583	376.874	405.159	420.820
Leche larga vida <sup>1/</sup>	49.289	96.654	120.273	102.348	106.140	66.869	104.466	115.017	132.494	154.839
Acidificadas	19.799	20.547	21.607	21.383	23.285	25.929	28.257	23.477	25.544	28.988
Caseína y caseinatos	48.980	31.944	21.365	42.188	6.485	17.265	10.587	6.089	18.998	25.705
Otros <sup>2/</sup>	69.751	34.995	34.811	18.380	20.880	67.548	99.915	147.947	148.217	119.708

Fuente: Estadísticas Agropecuarias (DIEA-MGAP)

<sup>1/</sup> Incluye leches saborizadas.

<sup>2/</sup> Incluye leche fluida de exportación.

<sup>2</sup> Estos valores se estiman a partir de las cantidades físicas elaboradas de cada producto, ponderadas por los litros equivalentes de leche que, dentro de la mezcla industrial, se estima está utilizando de materia prima.



El volumen de leche que se utilizó para elaborar quesos y leche en polvo van progresivamente ocupando una proporción mayor dentro de lo industrializado (70% en 2005), siendo además quienes salen en mayor nivel a la exportación (ver cuadros 6.3 y 6.4).

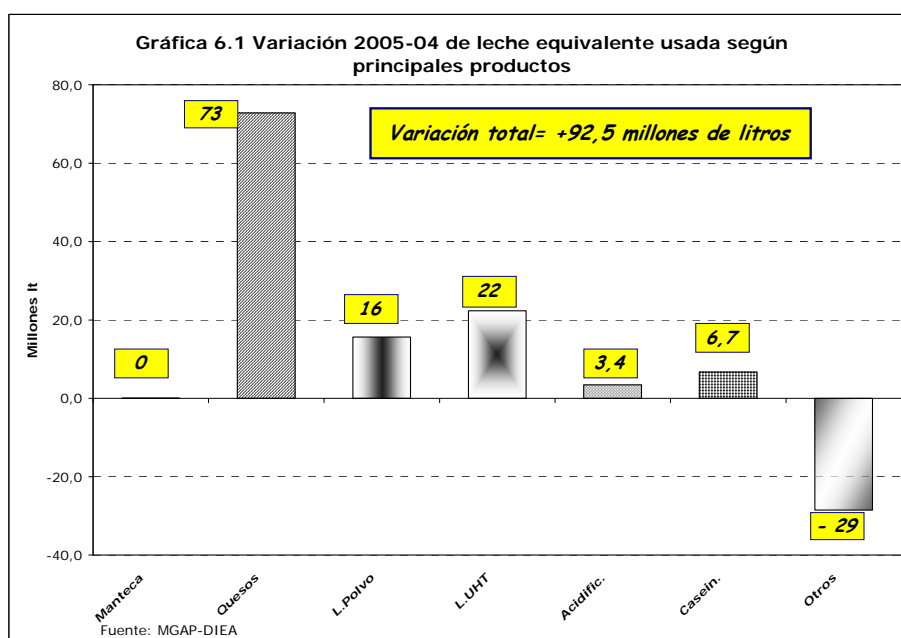
Cuadro 6.4. Distribución de la leche utilizada en la elaboración de productos en el período 2000-2005 según porcentaje de leche equivalente

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Manteca y otras grasas</b>	4,0	4,1	3,6	4,1	3,4	3,2
<b>Quesos</b>	39,2	36,9	32,3	28,4	32,1	35,7
Leches en polvo	37,7	39,8	37,7	38,0	35,7	34,3
Leche Larga vida <sup>1/</sup>	12,9	7,2	11,3	11,6	11,7	12,6
Acidificadas	2,8	2,8	3,1	2,4	2,3	2,4
Caseína y caseinatos	0,8	1,9	1,1	0,6	1,7	2,1
Otros	2,5	7,3	10,8	14,9	13,1	9,8

Fuente: Estadísticas Agropecuarias (DIEA-MGAP)

<sup>1/</sup> Incluye leches saborizadas

La siguiente gráfica ilustra sobre cuáles son los principales cambios en los litros equivalentes de cada línea de productos, respecto al año anterior y hacia qué se orientan los 93 millones de litros más procesados durante el 2005 (gráfico 6.1).



### 6.3 El mercado interno como destino de los productos elaborados

En el transcurso del 2005 se vendieron en el mercado interno unos 417 millones de litros equivalentes de leche, 31% del volumen total captado y procesado por las industrias (cuadro 6.5). Esto significa 6% menos que el valor del año 2004.

La información permite apreciar dos particularidades de los productos: la importancia que tienen de acuerdo al volumen comercializado y qué papel juega para cada producto el mercado interno en relación a la cantidad elaborada del mismo (cuadro 6.5).

A través de las leches fluidas se venden 227 millones de litros (54% del total), destacando individualmente los 125 millones de pasterizada que representa 30% del total. Le siguen en orden de importancia los quesos (90 millones de litros) y dentro de ellos los de pasta blanda.

A través del porcentaje que se vende a dicho mercado respecto al total elaborado de cada uno, destacan rápidamente aquellos productos donde tal indicador supera el 90%, compuesto básicamente por los denominados “frescos” y que demandan cadenas de frío en el circuito comercial. Tal es el caso de yogur, helados, postres, leche chocolatadas y la propia leche pasterizada.

Cuadro 6.5. Mercado Interno: cantidades de productos lácteos destinados en millones de litros equivalentes y como porcentaje del total elaborado.  
Año 2005

<i>Productos</i>	Cantidades mercado interno	
	%	Millones litros
<b>TOTAL</b>		<b>417</b>
<b>Grasas</b>	<b>22,0</b>	<b>9,1</b>
Manteca	26,5	9,1
Butter oil	25,6	*
<b>Quesos</b>	<b>20,0</b>	<b>89,9</b>
a) Pasta dura	3,5	5,2
b) Pasta semi-dura	7,8	16,0
c) Pasta blanda	41,9	64,8
d) Fundido o procesado	106,0	*
e) Rallado	96,8	4,0
f) En polvo	0,4	*
<b>Leche en polvo</b>	<b>6,9</b>	<b>28,2</b>
a) entera	7,3	22,9
b) descremada	5,1	5,3
<b>Leches fluidas</b>		<b>226,9</b>
Leche pasterizada y envasada	100,0	125,1
Leches ultrapasterizada	64,2	94,9
a) entera en sachets	97,9	68,3
b) entera en cajas	15,4	4,3
c) descremada en sachets	98,3	20,4
d) descremada en cajas	6,4	1,9
Leche saborizada (frutas, vainilla)	100,0	0,1
Leche cultivada	0,0	0,0
Leche chocolatada	97,3	6,8
<b>Varios</b>		
Caseína	0,0	0,5
Caseinato de calcio	0,0	0,6
Caseinato de sodio	100,0	0,5
Crema fresca o sin procesar	68,0	2,8
Dulce de leche	68,3	19,9
Flanes y postres	95,3	0,1
Helado en polvo	100,5	0,0
Helados	93,5	7,0
Leche condensada	0,0	0,0
Leche maternizada	56,3	0,0
Preparación alimenticia	0,0	0,1
Suero de manteca en polvo	2,2	*
Yogurt (natural, frutado, dietético)	94,8	31,1

Fuente: Estadísticas Agropecuarias (DIEA –MGAP)

\* No corresponde litros equivalentes.

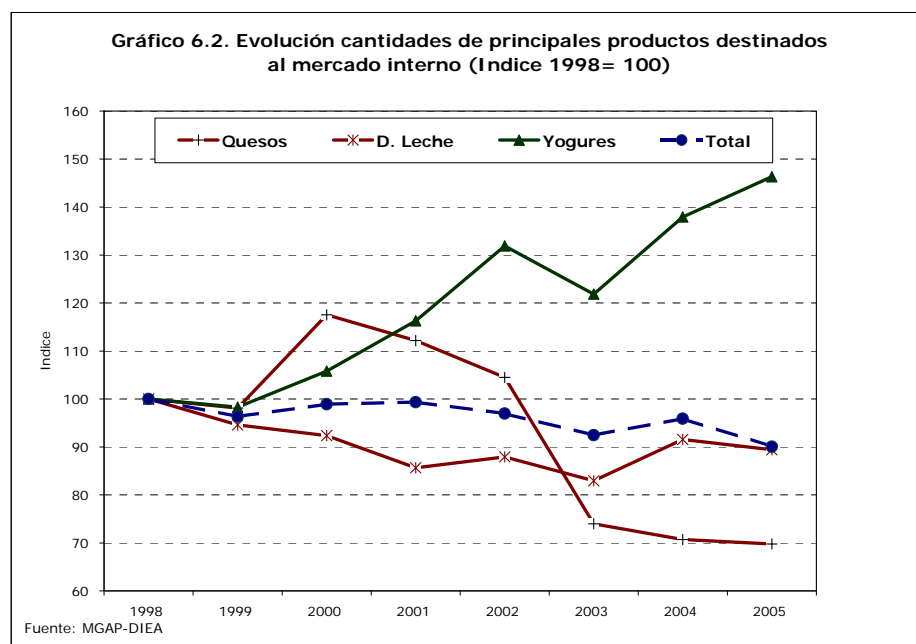
Ha sido comentado cómo el consumo de leches fluidas se compone progresivamente por una mayor proporción de las de media vida, en detrimento de la envasada con sistema pasterizado.

Dentro de un descenso generalizado del 6% en litros equivalentes respecto al período anterior, el 2005 presenta comportamientos diferentes según productos (cuadro 6.6). Así los quesos, que tienen un descenso del 6%, el mismo se compone de un aumento en los de tipo pasta dura y caídas en los de pasta semidura y blanda. También en las leches en polvo crecen moderadamente sus ventas que se presenta para ambos tipos. La situación en los restantes casos es variada, pudiendo señalarse por la continuidad de la evolución, la creciente importancia de los yogures (cuadro 6.6 y gráfica 6.2).

Cuadro 6.6. Cantidades destinadas al mercado interno de los principales productos lácteos en el período 2002/05 (toneladas y miles litros)

Productos	2002	2003	2004	2005	Variación 2005/04 (%)
Manteca	4.637	4.715	4.531	4.324	-4,6
Quesos	12.828	9.083	8.678	8.153	-6,1
a) Pasta dura	603	393	257	325	26,5
b) Pasta semi-dura	2.899	2.233	1.563	1.235	-21,0
c) Pasta blanda	7.185	5.401	6.167	5.572	-9,6
d) Fundido o procesado	1.586	1.485	1.219	2.188	79,5
e) Requesón	251	259	247	-	n.c
f) Rallado	273	211	180	217	20,8
g) En polvo	30	2	2	1	-42,1
Leches en polvo	2.852	3.943	3.097	3.151	1,7
a) entera	2.520	3.488	2.698	2.718	0,7
b) descremada	332	617	399	433	8,4
Leches fluidas	216.798	220.675	233.293	218.491	-6,3
a) leche pasterizada	185.108	152.089	142.790	124.600	-12,7
b) entera en bolsa	24.501	50.626	68.974	67.587	-2,0
c) entera en caja	7.189	4.741	4.134	4.268	3,2
d) descremada en bolsa	4.669	10.570	15.076	20.185	33,9
e) descremada en caja	3.732	2.649	2.319	1.851	-20,2
Leche chocolatada	7.286	5.634	5.783	6.794	17,5
Dulce de leche	7.166	6.789	7.462	7.284	-2,4
Yogurt	21.337	19.714	22.318	23.772	6,5
Crema fresca o sin procesar	2.433	2.345	3.049	2.352	-22,9
Cremas heladas	3.309	3.307	3.746	4.513	20,5
Helado en polvo	182	156	112	56	-49,9
Flanes y postres	1.164	1.036	961	973	1,2
Leche (bebés o maternizada)	32	19	12	3	-73,1

Fuente: MGAP-DIEA



#### 6.4 Consumo aparente interno de lácteos

El consumo de lácteos incluye aquellos productos provenientes de las industrias procesadoras (leches fluidas y otros productos), productos importados, elaboraciones en los predios (especialmente quesos artesanales), leches líquidas vendidas directamente de forma cruda y la consumida en los predios que ordeñan (cuadro 6.7).

El año 2005 presentó un consumo total de 673 millones de litros de leche, que equivale a unos 207 litros por persona. Esta cifra está marcando un descenso global de 22 millones de litros -3%- respecto al 2004, originándose prácticamente en su totalidad por la caída de los productos de origen industrial.

Cuadro 6.7 Consumo humano aparente de lácteos en litros equivalentes por año según tipo de consumo (período 1997-2005)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Consumo total (millones litros)</b>	<b>705.1</b>	<b>695.6</b>	<b>670.5</b>	<b>692.5</b>	<b>714.4</b>	<b>704.1</b>	<b>687.5</b>	<b>694.7</b>	<b>673</b>
Productos industriales <sup>1/</sup>	484.2	463.4	445.5	458.1	460.1	448.8	435.3	443.9	419
Procesamiento predial <sup>2/</sup> y venta directa	124.3	137.9	132.4	150.2	161.3	164.4	161.7	162.8	166.4
Consumo en tambos	12.5	12	11.5	10.7	11.5	11.3	10.5	10.0	10.0
Otros predios	84.1	82.3	81.1	73.5	81.5	79.6	80.0	78.0	98.4
Población (miles) <sup>3/</sup>	3.265	3.289	3.313	3.337	3.361	3.385	3.385	3.241	3.241
Consumo/persona (litros/año)	<b>216</b>	<b>211</b>	<b>202</b>	<b>208</b>	<b>213</b>	<b>208</b>	<b>203</b>	<b>214</b>	<b>207</b>

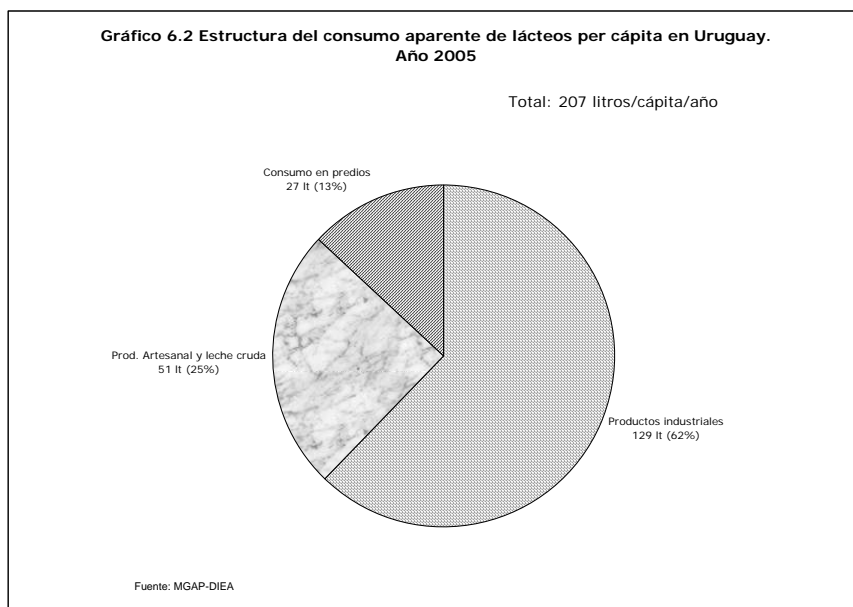
Fuente: MGAP - DIEA e Instituto Nacional de Estadísticas (INE).

<sup>1/</sup> Incluye leche líquida pasteurizada y productos importados.

<sup>2/</sup> Se asume que todo lo producido se consume internamente.

<sup>3/</sup> Censo Fase I 2004.

Si bien el consumo de productos de origen industrial constituye la porción mayor ya que significa 62% (gráfico 6.2), dicha guarismo, como también el valor absoluto total de 417 millones de litros, son los valores más bajos de todos los años presentados.



## 6.5 La exportación de productos elaborados

A lo largo del año **2005 salieron exportados a través de diferentes productos unos 984 millones de litros de leche equivalentes**, dejando determinado un incremento del 21.5% respecto a igual período del año anterior (cuadro 6.8). Dicha cifra constituye un 73% del recibo total de las industrias, pero hay que tener en cuenta que una parte de las ventas proviene de existencias del año anterior.

*Leches en polvo* son responsables del 46% de lo exportado (449 millones de litros) y dentro de ellas las de tipo entera duplican en cantidad. Los quesos, que se exportan en un 79% de lo elaborado, concentran 351 millones de litros, comprendiendo en su mayoría los de pasta semidura.

Las *leches fluidas*, que en este período totalizan 59 millones de litros, sufrieron una pérdida de importancia, destacando en este caso el descenso en 33 millones de litros de la *leche de exportación* que, como ya se señaló, constituye más una salida de materia prima para procesar fuera del territorio que un producto neto. Este cambio determina que las *ultrapasterizadas en caja* (UHT), pasen a constituir la mayoría del grupo, en tanto ambos tipos –*descremadas* y *enteras*– tienen volúmenes similares.

Cuadro 6.8. Mercado externo: cantidades de productos lácteos destinados, en millones de litros equivalentes y como porcentaje del total elaborado. Año 2005

Producto	Cantidades mercado externo	
	%	Millones litros
<b>TOTAL</b>		<b>983,7</b>
<b>Grasas</b>	<b>70,6</b>	<b>24,6</b>
<i>Manteca</i>	71,8	24,6
<i>Butter oil</i>	58,7	*
<b>Quesos</b>	<b>78,9</b>	<b>350,6</b>
a) Pasta dura	36,3	72,1
b) Pasta semi-dura	116,8	205,6
c) Pasta blanda	52,6	73,0
d) Fundido o procesado	1,9	*
e) Requesón <sup>1/</sup>		
f) Rallado	0,0	0,0
g) En polvo	106,6	*
<b>Leche en polvo</b>	<b>97,8</b>	<b>448,6</b>
a) entera	93,5	319,0
b) descremada	117,2	129,6
<b>Leches fluidas</b>		<b>59,4</b>
Leche fluida de exportación	100	8,0
Leches ultrapasterizada	34,5	51,2
a) entera en sachets	0,0	0,0
b) entera en cajas	84,6	23,8
c) descremada en sachets	0,0	0,0
d) descremada en cajas	92,2	27,5
Leche saborizada (frutas, vainilla)	0,0	0,1
Leche cultivada	0,0	0,0
Leche chocolatada	0,0	0,0
<b>Varios</b>		
Caseína	0,0	12,8
Caseinato de calcio	0,0	0,2
Caseinato de sodio	0,0	0,0
Crema fresca o sin procesar	21,8	0,9
Dulce de leche	0,8	0,0
Flanes y postres	0,0	0,0
Helado en polvo	0,1	0,0
Helados	0,0	0,0
Leche condensada	0,0	0,0
Leche maternizada	0,0	0,0
Preparación alimenticia	81,1	86,6
Suero de manteca en polvo	0,0	0,0
Yogurt (natural, frutado, dietético)	0,0	0,2

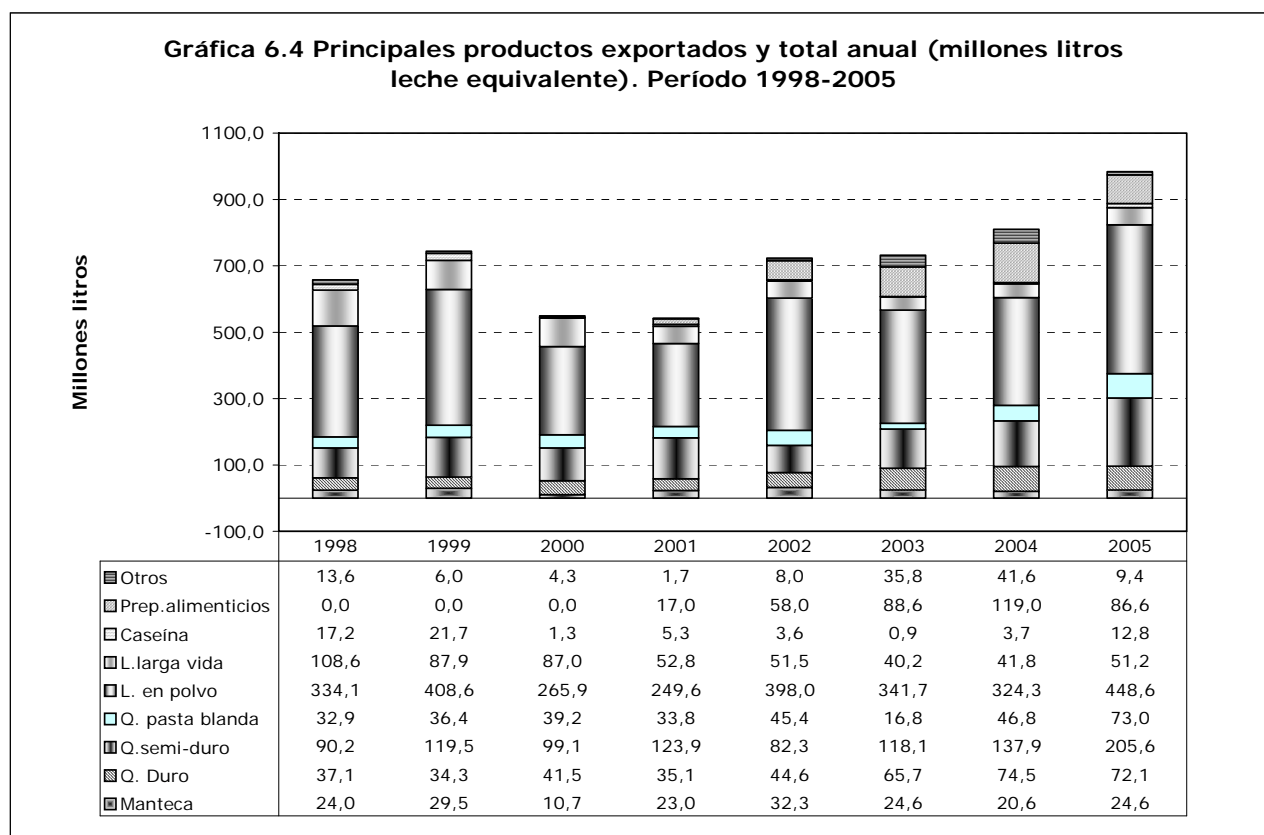
Fuente: DIEA – MGAP

\* No corresponde asignar lt. equivalentes.

<sup>1/</sup> Incluido dentro de fundidos.

Los *preparados alimenticios* vuelven a ser un componente importante de las exportaciones ya que representan unos 87 millones de litros, a pesar de que dicha cifra se ubica 17% por debajo del año 2004.

Es el quinto año consecutivo que se verifica un incremento en las cantidades de leche exportada, luego de la importante caída registrada luego de 1999 (gráfica



6.4).

## 6.6 Elaboración y destino comercial de los productos

La proporción que, frente al total elaborado de cada producto representa cada mercado, es una forma de cuantificar la importancia que tiene cada mercado como destino. Para ello se construyó el siguiente cuadro referido al caso del mercado interno, ya que el resto de cada producto hasta completar lo elaborado sólo tiene como otro posible destino la exportación (cuadro 6.9).

La caracterización se efectuó de acuerdo a valores definidos de forma arbitraria y de acuerdo a los siguientes rangos y niveles de importancia: **baja** (menos del 10%), **moderada y alta** (entre 10 y 75%) y **muy alta** (más del 75%).

En correspondencia con lo mencionado en el análisis de los productos se constata cómo los productos con importancia *muy alta* son el grupo de los frescos (yogur, cremas, leches fluidas y flanes) son destinados al mercado doméstico, en tanto en el nivel *bajo* se concentran quesos y leches en polvo.

Cuadro 6.9. Importancia del mercado interno para los diversos productos según proporción destinada dentro del total elaborado. Año 2005

Productos	Importancia del mercado interno
Caseinato de calcio Preparación alimenticia Queso en polvo Suero de manteca en polvo Caseína Queso pasta dura Leche en polvo descremada Ultrasterilizada descremada en caja Leche en polvo entera Queso pasta semi-dura	<b><u>Baja</u></b>  <i>Menos de 10%</i>
Ultrasterilizada entera en caja Butter oil Manteca Queso pasta blanda Leche (preparado para bebés o maternizada) Crema fresca o sin procesar Dulce de leche	<b><u>Moderada y alta</u></b>  <i>Entre 10% y 75%</i>
Crema heladas Yogurt (natural, frutado, dietético) Flanes y postres Queso rallado Leche chocolatada Ultrasterilizada descremada sachets Ultrasterilizada entera en sachets Leche saborizada (frutas, vainilla) Caseinato de sodio Helado en polvo Queso fundido o procesado	<b><u>Muy alta</u></b>  <i>Más del 75%</i>

Fuente: DIEA – MGAP

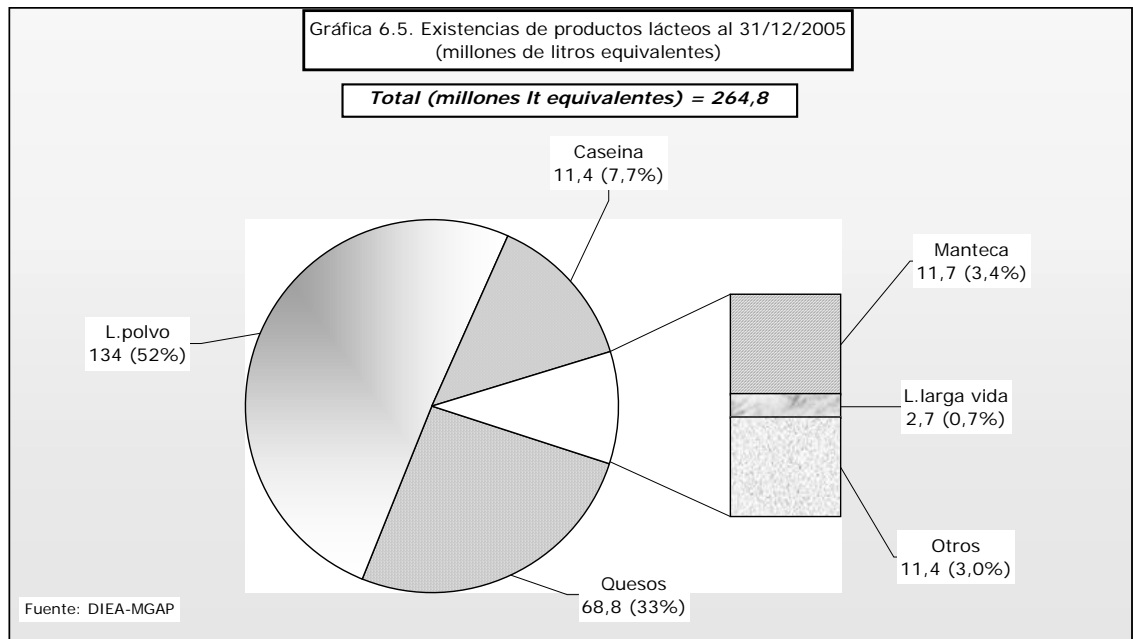
## 6.7 Balance entre disponibilidad y destino

Aplicando nuevamente el procedimiento para analizar la variación de existencias y los flujos de producción y comercialización del año 2005, se aprecia que:

- Lo comercializado internamente fueron 417 millones de litros y lo exportado 984 millones de litros equivalentes, lo que totaliza unos 1.401 millones.
- Las existencias cayeron en 45 millones de litros.
- El volumen exportado (984 millones) proviene de los 1.351 millones procesados más la diferencia de stock (más 45 millones citados precedentemente), de forma que el ***coeficiente de exportación para el año 2005 se estima en 70%*** .

En correspondencia con las cantidades elaboradas, y en especial con aquellos productos de exportación, las existencias predominantes a fin del año 2005 son leches en polvo (52%) y quesos (33%) (gráfica 6.5).





## 6.8 La capacidad instalada de procesamiento industrial y su utilización

El proceso de sostenido aumento de la remisión de leche determina que en contrapartida las industrias receptoras deban efectuar un permanente ajuste de su capacidad de procesamiento de forma de asegurar la utilización a pleno de la materia prima.

La información del año 2005 da cuenta que entre todas las empresas procesadoras se acumula una **capacidad diaria de 6.990 miles de litros, valor que pauta un nuevo ajuste del 6.7% respecto al año anterior, unos 439 mil litros diarios** (cuadro 6.10).

Cuadro 6.10. Capacidad instalada de procesamiento

Años	Capacidad <sup>1/</sup> (Mil litros/día)	Índice
1977	1.680	100,0
1978	1.795	106,8
1979	2.018	120,1
1980	2.119	126,1
1984	2.630	156,5
1989	2.972	176,9
1991	3.187	189,7
1993	3.505	208,6
1994	3.725	221,7
1995	3.768	224,3
1996	3.845	228,9
1997	4.529	269,6
1998	5.254	312,7
1999	5.267	313,5
2000	6.202	369,1
2001	6.477	385,5
2002	6.543	389,5
2003	6.551	389,9
2004	6.551	389,9
2005	6.990	416,1

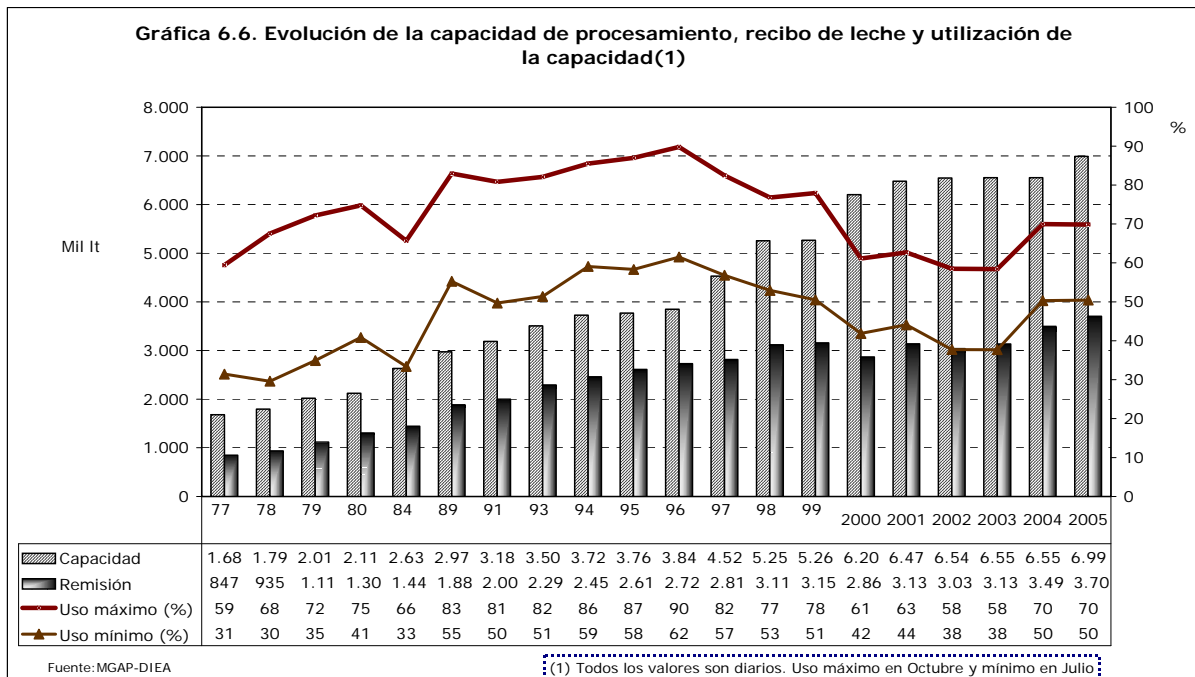
Fuente: DIEA – MGAP

<sup>1/</sup> Se toma en base a 20 horas netas de trabajo diario.

En una perspectiva de largo plazo, como lo expresa la información, se puede decir que en el país desde 1977 dicha variable incrementó su valor en 4.2 veces, mientras por otro lado, para similar período, la cantidad de leche recibida se incrementó 4.37 veces.

Dado que el ingreso de leche presenta variaciones estacionales –ver nuevamente gráfica 4.2- es de relevancia comparar los posibles valores máximos y mínimos de forma de estimar el nivel de uso de la capacidad instalada que constituye un valor fijo en el año (gráfica 6.6).

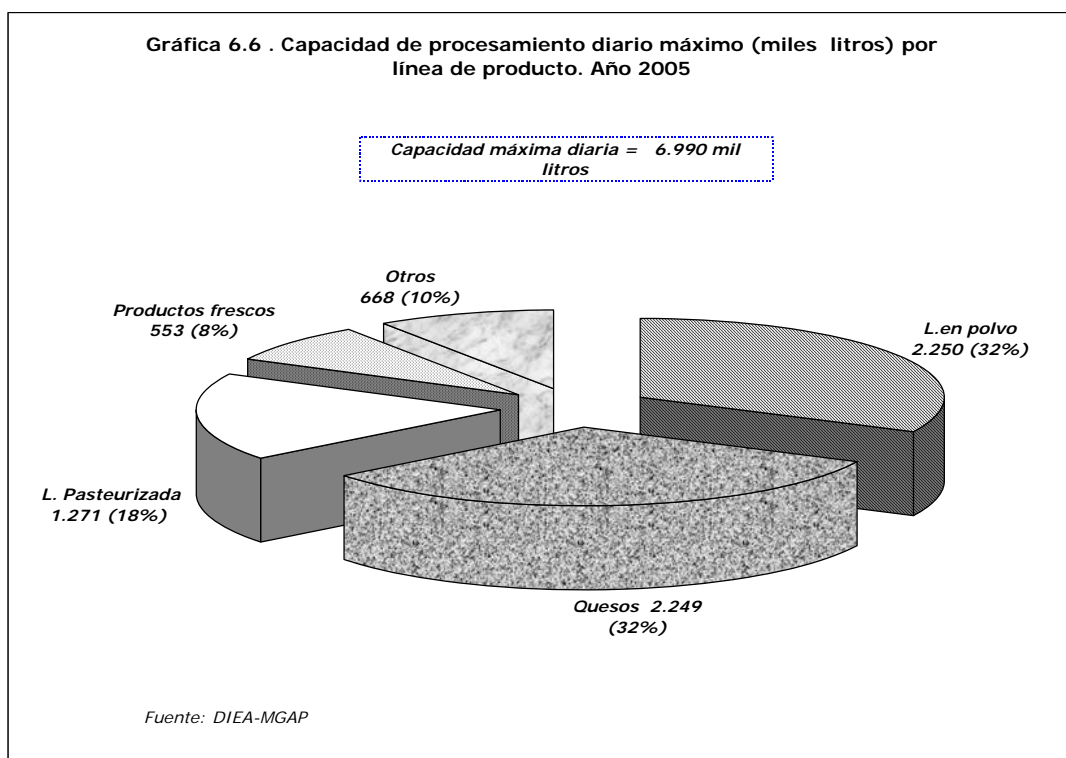
Para el año 2005 el uso se ubica entre el 50% y 70% para los valores promedios mensuales de julio y octubre respectivamente, manteniéndose los mismos meses de referencia para tener comparabilidad. La información permite observar que a lo largo de tres décadas se registraron niveles de uso que en su valor mínimo fue de 30% (año 1978) y el máximo del 90% (año 1996).



Para el año 2005 el valor acumulado para el total país en un día llegó a 5.315 miles de litros, que equivale a decir que la máxima utilización de la capacidad fue del 76%. Este valor surge de lo informado específicamente por las industrias sobre cual fue el mayor volumen de leche registrado en un día, con independencia del momento dentro del año, aunque en su mayoría coinciden que fue durante octubre.

En cuanto a la capacidad de procesamiento la misma puede distribuirse según las principales líneas de productos que, por lógica, se corresponde con lo visto para las cantidades elaboradas. En efecto quesos y leches en polvo –con iguales valores- acumulan 66% del total, en tanto le sigue el grupo de leche pasteurizada (18%).

Gráfica 6.6 . Capacidad de procesamiento diario máximo (miles litros) por línea de producto. Año 2005



Comparada con la situación en 1998 –último dato disponible- surge que tanto quesos como leches en polvo eran los más importantes, pero con menor proporción acumulada dentro del total (55%), mientras que los productos frescos, a pesar que son los que captan menor cantidad de leche, también vieron elevada la capacidad en un 64% al pasar de 337 a 553 mil litros.

## 7. LOS PRECIOS DE LA LECHE Y PRODUCTOS LÁCTEOS

### 7.1 Precios al productor

El sistema de precios que rige para la lechería opera a través de dos tipos: el *precio de la cuota* corresponde al de leche fluida para consumo directo (pasteurizado y media vida) que es administrado por el Estado y el *precio de la leche industria* que es de libre determinación para las industrias.

Ambos precios tuvieron –expresados en dólares – un valor superior en el 2005 respecto al anterior, y dentro de ellos resultó superior la cuota (27%). En consecuencia también se vio mejorado **el promedio ponderado, que tuvo una media anual de 17.28 centavos dólar por litro** (cuadro 7.1).

Cuadro 7.1. Precio de la leche al productor (precio por litro puesta en planchada)

Año	Cuota	Industria	Promedio	Cuota	Industria	Promedio	Cociente (Cuota/Industria) <sup>1/</sup>
	En \$ corrientes			En centavos de U\$S corrientes			
1996	2.05	1.35	1.54	25.67	16.91	19.33	1.52
1997	2.37	1.61	1.81	25.02	17.05	19.17	1.47
1998	2.54	1.45	1.61	24.27	13.95	16.11	1.75
1999	2.69	1.32	1.61	23.75	11.64	14.09	2.04
2000	2.97	1.49	1.80	24.49	12.08	14.83	1.99
2001	3.13	1.68	1.96	23.41	12.43	14.57	1.86
2002	3.35	2.00	2.27	16.75	9.35	10.82	1.88
2003	3.97	3.49	3.58	14.04	12.22	12.59	1.14
2004	4.72	4.12	4.24	15.58	14.42	14.70	1.08
2005	4.85	4.11	4.23	19.82	16.72	17.28	1.08
Var. 2005/04(%)				27.2	16.0	17.6	

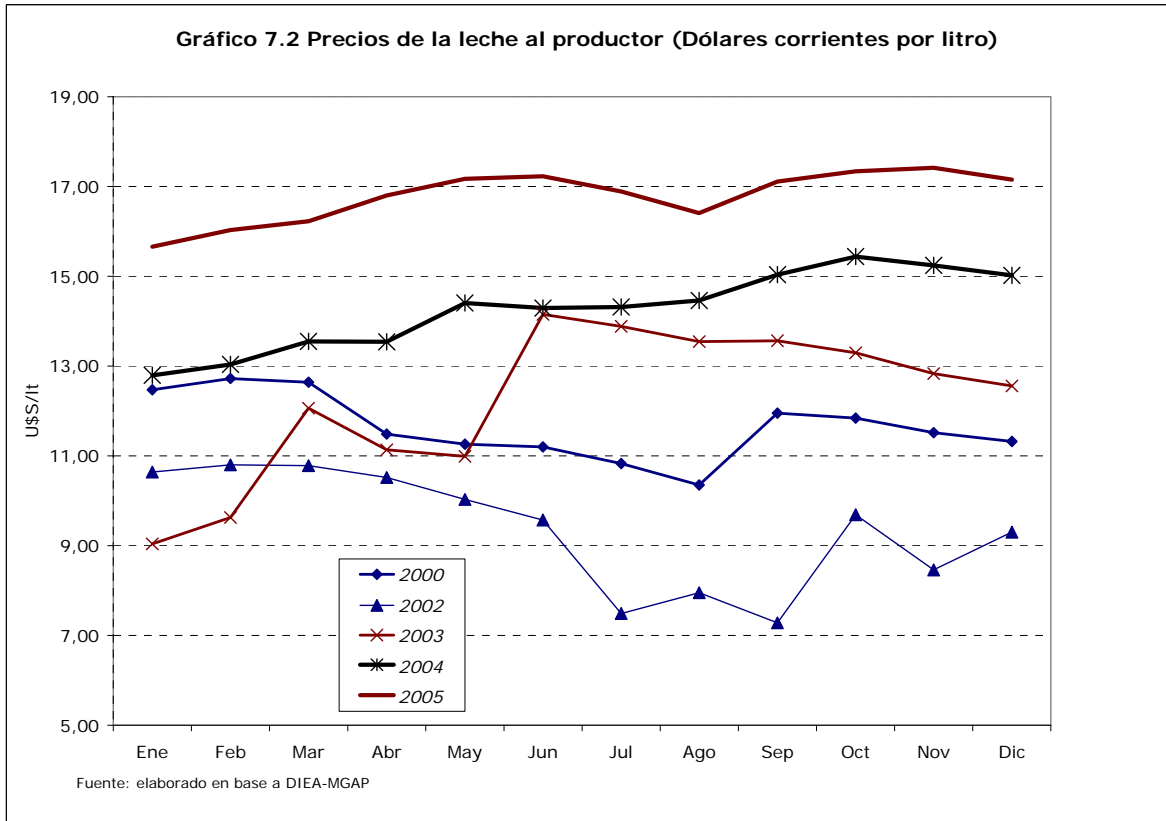
Fuente: OPYPA-MGAP

<sup>1/</sup> Relación precios en dólares

Esta situación determina que la relación entre ambos precios (cuota/industria) se eleve a 1.18, cambiando la tendencia descendente de los últimos años (gráfica 7.1).

Ambos precios, cuando se expresan con relación al resto de precios de la economía (deflactado por IPC), muestran evoluciones descendentes similares para el período considerado, pero que resulta más pronunciada para la industria (4% y 2% respectivamente) al final del año (gráfica 7.1).

La variación del precio de la leche industria a lo largo del año expresa en general, el efecto de política de las industrias como las bonificaciones invernales, aunque el año 2005 aparece como de los más estables y con tendencia ascendente de los presentados (gráfico 7.2).



## 7.2 Precios de los productos lácteos en el mercado interno

El año 2005 presenta precios en dólares corrientes mayores respecto al período anterior para los productos de mayor comercialización del mercado doméstico, tal como ha venido ocurriendo desde el 2003 (cuadro 7.2).

Cuadro 7.2. Precios de productos lácteos en el mercado interno (Dólares por unidad)

	<i>Años</i>					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Leche entera	0.49	0.43	0.28	0.30	0.39	0.41
Leche chocolatada	0.89	0.77	0.54	0.64	0.77	0.82
Yogur común	0.56	0.53	0.32	0.33	0.42	0.44
Yogur frutado	0.68	0.63	0.37	0.39	0.48	0.52
Leche cultivada, biotop	1.36	1.18	0.77	0.84	1.09	1.15
Helado en barra	3.19	2.92	1.91	2.00	2.56	2.71
Flanes preparados	0.62	0.55	0.36	0.39	0.49	0.52
Queso rallado	1.02	0.94	0.52	0.56	0.69	0.73
Queso colonia	4.62	4.14	2.70	3.25	4.16	4.52
Queso magro	5.28	4.87	3.11	3.54	4.63	4.99
Queso semiduro	6.06	5.34	3.10	3.98	4.36	4.74
Manteca	0.67	0.62	0.34	0.36	0.46	0.48

Fuente: elaborado en base a INE

## 8. COMERCIO CON EL EXTERIOR

### 8.1. Monto y composición de las exportaciones

El monto total de *lo exportado en lácteos en el año 2005 fue de 266 millones de dólares, el máximo registrado históricamente y que deja también el mayor incremento en un año del 41%* (cuadro 8.1).

Cuadro 8.1. Exportaciones de los principales productos lácteos. (Valor FOB)

Año	Miles de U\$S	Variación (%)
1996	146.434	-
1997	140.861	-4
1998	176.847	26
1999	156.481	-12
2000	124.673	-20
2001 <sup>1/</sup>	131.862	6
2002	136.951	4
2003	146.911	7
2004	188.688	28
2005	265.777	41

Fuente: DIEA en base a BROU.

<sup>1/</sup>A partir de 2001 se incluyen las preparaciones alimenticias, yogures y lactosuero.

Las leches en polvo son la proporción mayor del monto total (39%), seguido por los quesos (34%), manteniéndose de esta forma lo que ha venido ocurriendo en los últimos años.

Este aumento general tiene como características –al menos para los productos presentados (l. Polvo, quesos, leche UHT y manteca)- el producirse en simultáneo mayores cantidades y precios (cuadro 8.2 a 8.6).

El último aspecto –la mejora en los precios de lo exportado- continúa lo ocurriendo en los anteriores tres años y se convierte en un factor relevante para un mercado que ha operado generalmente a la baja en esta variable. Dentro de este panorama la manteca tiene el cambio mayor (18%) y la leche UHT el más bajo (3%).

En el caso de la leche en polvo descremada el mayor volumen exportado resulta de apenas 4%, en comparación con la LPE que tuvo una variación del 32% (ver cuadro 8.2 y 8.4).

Cuadro 8.2. Exportaciones de leche en polvo descremada.

Año	Toneladas	Miles de U\$S	U\$S/kg
1996	9.315	21.633	2.320
1997	9.315	19.994	2.150
1998	16.703	30.073	1.800
1999	21.603	31.364	1.450
2000	12.501	20.885	1.670
2001	7.667	14.741	1.920
2002	12.946	18.793	1.450
2003	14.329	23.862	1.665
2004	10.239	18.740	1.830

2005	10.635	21.982	2.070
------	--------	--------	-------

Fuente: DIEA en base a BROU

Cuadro 8.3. Exportaciones de leche en polvo entera.

Año	Toneladas	Miles de U\$S	U\$S/kg
1996	8.367	21.006	2.510
1997	7.580	17.036	2.250
1998	13.647	28.400	2.080
1999	16.657	27.658	1.660
2000	13.789	25.336	1.840
2001	17.304	34.955	2.020
2002	28.754	43.293	1.510
2003	20.214	36.130	1.787
2004	24.175	49.380	2.043
2005	37.080	81.507	2.200

Fuente: DIEA en base a BROU

Las ventas de *quesos* acumularon 90 millones de dólares lo que significa un incremento del 45% respecto al año anterior, como resultado del mencionado aumento en ambas variables: 33% en volumen y una mejora del 10% en el precio promedio (cuadro 8.4).

Cuadro 8.4. Exportaciones de quesos

Año	Toneladas	Miles de U\$S	U\$S/kg
1996	15.756	50.651	3.210
1997	11.959	38.560	3.220
1998	15.122	48.045	3.180
1999	18.768	46.215	2.460
2000	15.105	39.901	2.640
2001	17.393	47.660	2.740
2002	15.253	32.617	2.140
2003	19.725	44.214	2.242
2004	23.908	62.037	2.595
2005	31.688	90.219	2.847

Fuente: DIEA en base a datos del BROU.

Lo exportado de leche ultra pasteurizada (UHT), muestra una importante cambio en términos de volumen (35%) y monto (46%), haciendo que pasó a representar 7% del total vendido (cuadro 8.5).

Cuadro 8.5. Exportaciones de leche UHT

Año	Miles de litros	Miles de U\$S	U\$S/lt
1996	70.404	28.049	0,40
1997	97.508	36.730	0,38
1998	118.639	47.850	0,40
1999	92.804	28.504	0,31
2000	89.224	26.551	0,30
2001	53.149	15.862	0,30
2002	51.648	14.803	0,29
2003	40.960	13.498	0,33
2004	42.739	14.150	0,33
2005	57.195	19.347	0,34

Fuente: DIEA en base a datos del BROU

La *manteca* total exportada, que históricamente ha sido uno de los productos más castigados en el comercio internacional, ve mejorado su precio y volumen de ventas en 18% en el último año (ver cuadro 8.6).

Cuadro 8.6. Exportaciones de manteca

Año	Toneladas	Miles de U\$S	U\$S/kg
1996	9.199	20.141	2,190
1997	16.171	25.392	1,570
1998	8.944	18.548	2,070
1999	14.410	20.150	1,400
2000	5.126	8.084	1,580
2001	11.871	14.908	1,260
2002	16.526	13.817	0,840
2003	12.148	15.880	1,307
2004	10.778	18.847	1,749
2005	12.725	26.356	2.071

Fuente: DIEA en base a datos del BROU

## 8.2 Importaciones de productos lácteos

El año 2005 dejó registrado un monto de importaciones de 4.1 millones de dólares en productos lácteos, que significa un nuevo incremento al registrado el año anterior, este del orden del 70% (cuadro 8.7).

Cuadro 8.7. Importaciones de productos lácteos

Producto	Valor U\$S			Variación 2005/04
	2003	2004	2005	
<b>Total</b>	<b>1.743.147</b>	<b>2.409.352</b>	<b>4.118.028</b>	<b>71</b>
Leche en polvo	81.214	76.867	61.592	-18
Yogur	298.894	711.468	2.041.599	287
Lactosuero	472.212	215.803	427.028	98
Manteca	168	192	256	33
Quesos	361.054	549.507	750.809	37
Preparación Alimenticia Infantil	313.694	459.206	572.547	25
Dulce leche	3.330	163	3.021	1.850
Helados	125.678	112.806	259.985	230
Caseína y caseinatos	86.903	283.340	1.191	-2300

Fuente: URUNET

Nuevamente el yogur constituye el monto más alto que superó en 1.33 millones al anterior valor y lleva a que represente la mitad del total importado.