

Dirección de Estadísticas Agropecuarias (DIEA)
Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA)

BOLETIN INFORMATIVO

ESTADÍSTICAS DEL SECTOR LACTEO 1998

Trabajos Especiales - N° 14

Agosto, 1999

Se presentan hoy, "Las Estadísticas del Sector Lechero 1998", que pretende ser la continuación del antiguo Boletín Estadístico de la DIEA. De esta forma se da continuidad a un conjunto de indicadores que facilitan el seguimiento del sector lechero en sus distintos componentes.

Representa para nosotros una satisfacción en varias direcciones. En primer lugar porque significa un paso más en la producción de estas dos oficinas, hoy bajo una única dirección, en la línea de volcar hacia la sociedad la información del sector agropecuario.

Es también satisfactorio comprobar que en este esfuerzo se verifica una empeñada vocación por devolver al medio –en forma conjunta y en constante superación- el resultado del trabajo de todo un año de recolección, sistematización y procesamiento de la información que por diversos motivos y por distintas vías, se requiere del sector privado, ocasionando no pocas molestias.

También es destacable la aspiración –concretada año a año- de ampliar la cantidad de información ofrecida, mejorada la calidad de la presentación y los trabajos de procesamiento inicial. No se pretende entrar en el análisis de la información; eso corresponde a otro tipo de trabajos que el Ministerio aborda en otras instancias.

Este año se presenta por primera vez, este boletín en la página web del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, de forma de facilitar el acceso y abatir costos al usuario y a la institución para su difusión.

Julio Preve Folle
Dirección de Estadísticas Agropecuarias (DIEA)
Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA)

Indice

1. [SITUACION MUNDIAL](#)
2. [LA PRODUCCION DE LECHE EN EL URUGUAY](#)
3. [REMISION DE LECHE A PLANTAS INDUSTRIALES](#)
 - 3.1 Evolución y tendencia
 - 3.2 Distribución mensual y estacionalidad de la remisión
 - 3.3 Destino de la Leche
 - 3.4 Composición de la Leche
 - 3.5 Calidad
4. [LOS REMITENTES DE LECHE](#)
5. [LOS PRODUCTOS ELABORADOS POR LA INDUSTRIA](#)
 - 5.1 Principales productos
 - 5.2 Volúmenes de leche equivalente por líneas de productos
 - 5.3 El mercado interno como destino de los productos elaborados
 - 5.4 La exportación de productos elaborados durante 1998
6. [CAPACIDAD INSTALADA DE PROCESAMIENTO INDUSTRIAL](#)
7. [PRECIOS DE LA LECHE](#)
 - 7.1 Precios al productor
 - 7.2 Precios de los productos lácteos en el mercado interno
8. [LAS EXPORTACIONES DE PRODUCTOS LACTEOS](#)

1. SITUACIÓN MUNDIAL

El total de la producción mundial de leche se mantuvo sin cambios en 1998, con un volumen de 466 millones de toneladas.

El crecimiento promedio anual del cuatrienio 1994/98 fue del 0.3% (véase cuadro 1).

Cuadro 1. Producción de la leche de vaca					
	<i>Producción en miles de toneladas</i>			<i>Tasas de crecimiento</i>	
	1994	1997	1998	98/94	98/97
Norteamérica	84.998	86.983	87.575	0,7%	0,7%
Canadá	7.750	8.100	8.200	1,4%	1,2%
México	7.547	7.848	8.000	1,5%	1,9%
Estados Unidos	69.701	71.035	71.375	0,6%	0,5%
Sudamérica	28.300	33.772	35.364	5,7%	4,7%
Argentina	7.800	9.060	9.400	4,8%	3,8%
Brasil	16.700	20.600	21.630	6,7%	5,0%
Chile	1.800	2.112	2.185	5,0%	3,5%
Unión Europea	120.530	121.186	120.478	0,0%	-0,6%
Polonia	11.822	11.980	12.100	0,6%	1,0%
Ex-Unión Soviética	60.938	47.750	47.700	-5,9%	-0,1%
Rusia	42.800	34.100	34.000	-5,6%	-0,3%
Ucrania	18.138	13.650	13.700	-6,8%	0,4%
India	31.000	34.500	35.500	3,4%	2,9%
Asia	13.676	15.316	15.750	3,6%	2,8%
China	5.288	6.674	7.200	8,0%	7,9%
Japón	8.388	8.642	8.550	0,5%	-1,1%
Oceanía	18.019	20.774	21.295	4,3%	2,5%
Australia	8.300	9.274	9.655	3,9%	4,1%
New Zealand	9.719	11.500	11.640	4,6%	1,2%
TOTAL	461.265	466.452	466.347	0,3%	0,0%

Fuente: elaborado en base a información de USDA y FAO.

Este comportamiento se explica porque la Unión Europea y los Estados Unidos que componen lo sustancial de la producción, con un 26 y 15% respectivamente, han logrado estabilizar sus producciones.

Nuevamente los países que más dinamismo han mostrado son los de Sudamérica, explicados por el Mercosur fundamentalmente.

Oceanía aparece con un incremento relativamente reducido (2.5%) no solamente respecto a Sudamérica sino a su propio promedio 94/98 que fue del 4.3%. Nueva Zelandia es la responsable del guarismo de 1998, ya que incrementó la producción en un 1.2% -frente al promedio del cuatrienio del 4.6%- y Australia llegó a 4.1%, cuando el promedio era de 3.9%.

Llaman la atención las cifras de Asia, no por la magnitud del crecimiento que fue del 2.8%, sino por la composición del mismo; el pequeño descenso de la producción de Japón es absorbido por un muy fuerte crecimiento de la producción de China que se ubica en el orden del 8%.

Este nulo crecimiento de la producción que podría alentar un incremento de los precios, no tuvo ese efecto ya que los precios de los lácteos, como en general el de todas las "commodities" registraron un importante descenso en el correr de este año (según el FMI, los precios de los productos primarios no petroleros cayeron un 14.8%). Tal comportamiento parece corresponder al marcado enlentecimiento que se verificó en la economía mundial, fundamentalmente del Asia (Japón se contrajo un 2.8%) y de la ex Unión Soviética, y que han tenido una fuerte incidencia en la demanda.

2. LA PRODUCCIÓN DE LECHE EN URUGUAY

El volumen de leche producido en el país superó los 1400 millones durante el año 1998, continuando el sostenido crecimiento de la década. La variación anual es la más alta del período (9.6%) tal como se observa en el cuadro 2 y totaliza un incremento acumulado desde 1990, de 486 millones de litros, es decir un 52%.

Cuadro 2. Estimación de la producción total anual de leche, por tipo de explotación y destino
(En millones de litros)

Año	Lechería comercial				Otros ¹	Total	Variación anual	Leche captada por la industria
	Remisión	Procesam. Predial y Venta directa	Consumo en tambos ²	Subtotal Lechería Comercial	Consumo			
1990	707,4	90,5	51,7	849,6	87,3	936,9		75,5%
1991	730,1	90,3	55,1	875,4	86,8	962,2	2,7%	75,9%
1992	798,4	99,2	56,4	954,1	86,9	1040,9	8,2%	76,7%
1993	835,8	101,3	58,4	995,5	86,2	1081,7	3,9%	77,3%
1994	897,7	112,2	59,8	1069,7	84,8	1154,5	6,7%	77,8%
1995	953,4	114,1	64,8	1132,2	84,6	1216,8	5,4%	78,4%
1996	995,7	120,2	63,5	1179,4	83,5	1262,9	3,8%	78,8%
1997	1026,9	124,3	64,2	1215,4	84,1	1299,4	2,9%	79,0%
1998	1137,8	137,9	65,5	1341,2	82,3	1423,5	9,6%	79,9%

Fuente: elaborado en base a información de DIEA y DICOSE
¹ Refiere a establecimientos agropecuarios sin lechería comercial
² Incluye consumo humano y animal

Un 80% del total de leche se remite a las plantas industriales que es el destino principal de este producto, habiéndose elevado un punto porcentual la captación de leche por parte de la agroindustria respecto al año anterior.

También la elaboración de productos lácteos a nivel predial ha captado parte del incremento de la producción -el empleo de leche con tal destino aumentó en promedio unos 37 mil litros diarios con relación al año anterior- al tiempo que cayeron los litros consumidos en predios no lecheros, ubicándose por debajo del 6% de la producción total.

De acuerdo a las cifras de la Dirección de Contralor de Semovientes (DICOSE), como resultado de la Declaración Jurada, que se realiza al 30/6 de cada año agrícola, se confirman las principales tendencias verificadas en la base productiva del sector lechero.

El número de productores ha continuado descendiendo, en un proceso que se inició a mediados de los ochenta. Actualmente declaran producir leche con destino comercial, 5522 productores lo que representa un descenso del 3.3% en sólo un año (véase cuadro 3).

La superficie ocupada parece estabilizarse, ya que luego de un permanente descenso desde un máximo de 1233 miles de hectáreas alcanzado en 1987, se llegó al mínimo de 1030 miles de hectáreas en 1997. En 1998 se verifica una pequeña recuperación del 1.9% para ubicarse en 1.060 miles de hectáreas.

La producción a su vez muestra un incremento del 7.9% para alcanzar a los 1245 millones de litros, en el período julio 97/junio 98, superando las tasas promedio del período (véase nuevamente cuadro 3)

Otra tendencia sostenida y que se verifica en 1998, es el incremento en el tamaño de los establecimientos lecheros, tanto en el número de vacas que ordeñan como en la superficie que ocupan. El número de vacas en ordeño ascendió a 47, marcando un fuerte incremento del 6.1% respecto al año anterior, cuando este indicador promedialmente creció a tasas del 4.1%. La superficie ocupada, muestra un abrupto aumento del 5.4% respecto a 1997, cuando la tasa promedio del período 1985/98 fue de 1.0%.

Cuadro 3. Características del sector lechero									
Año	No.	Superf.	Prod.	Tamaño promedio		Indicadores de Productividad			
	de	Miles	Mill.	Vacas en	Has	Por ha ¹	Por VO	Prod/VM	VS/VO
	Product.	de has.	lts/año	ordeño		Indice	lts/día	lts/año	
85	7102	1196	597	28	168	100	8,35	1715	0,78
86	7335	1233	691	27	168	110	9,58	1934	0,81
87	7228	1237	714	27	171	111	9,92	1976	0,83
88	6559	1070	687	28	163	126	10,25	2036	0,84
89	6684	1109	740	30	166	129	10,26	2157	0,74
91	6516	1064	790	31	163	137	10,58	2261	0,71
92	6433	1067	835	32	166	135	10,97	2317	0,73
93	6327	1091	903	34	172	144	11,46	2438	0,72
94	6348	1113	972	36	175	148	11,69	2611	0,63
95	6033	1058	1073	39	175	172	12,56	2849	0,61
96	5858	1037	1123	42	177	177	12,58	2898	0,58
97	5709	1039	1154	44	182	181	12,63	2917	0,58
98	5522	1060	1245	47	192	194	13,28	3116	0,55

Fuente: elaborado en base a datos de DICOSE
Referencias: VO = Vaca en ordeño; VS = Vaca seca; VM = Vaca masa (VO+VS)
¹ Se refiere exclusivamente a productores lecheros especializados

A su vez los indicadores de productividad verifican la tendencia al alza. La productividad por unidad de superficie destinada a la lechería ha sido calculada por DIEA-OPYPA con un alto grado de precisión, en base a la encuesta lechera de 1997; para ese año el indicador se situó en los 1686 lts por hectárea.

Con la información proveniente de DICOSE, se puede realizar una estimación más grosera de la productividad, dado que no es posible definir con similar precisión el área lechera. A pesar de ello, dado la disponibilidad de datos anuales de esta fuente, se entiende útil

presentar la evolución de esta variable mediante un índice (véase nuevamente cuadro 3). De esta forma la productividad en 1998 se estima se situó en los los 1.811 lts.

La producción por vaca en ordeño y por día se ubicó en 13,28 lts, un 5.2% mayor al año anterior. Este indicador venía evolucionando desde 1985 a una tasa promedio del 3.6%. La producción por vaca masa, alcanza a 3.116 litros por año, marcando un incremento del 6.8% (la tasa promedio fue de 4.7%). Por último, en 1998 la relación vaca seca/vaca en ordeño, que es una medida inversa de la eficiencia reproductiva, volvió a mostrar un descenso luego del estancamiento de 1997 (véase nuevamente cuadro 3).

3. REMISIÓN DE LECHE A PLANTAS INDUSTRIALES

El ingreso total de leche a las plantas industrializadoras constituye el destino principal de la producción y es en esta variable donde se percibe el dinamismo principal del sector lácteo.

3.1 Evolución y tendencia

Esta información corresponde a los datos proporcionados por 20 empresas de todo el país, a través de las cuales se recoge prácticamente la totalidad del volumen que se remite a las industrias lácteas.

El ingreso de leche a plantas totalizó 1.138 millones de litros durante 1998, es decir unos 110 millones más que el anterior, lo que significa un crecimiento del 10.7% (ver cuadro 4). Dicha variación es la mayor desde 1985 y recoge principalmente el cambio en la producción anteriormente señalado.

Cuadro 4. Entrada de leche a plantas industriales (millones de litros)

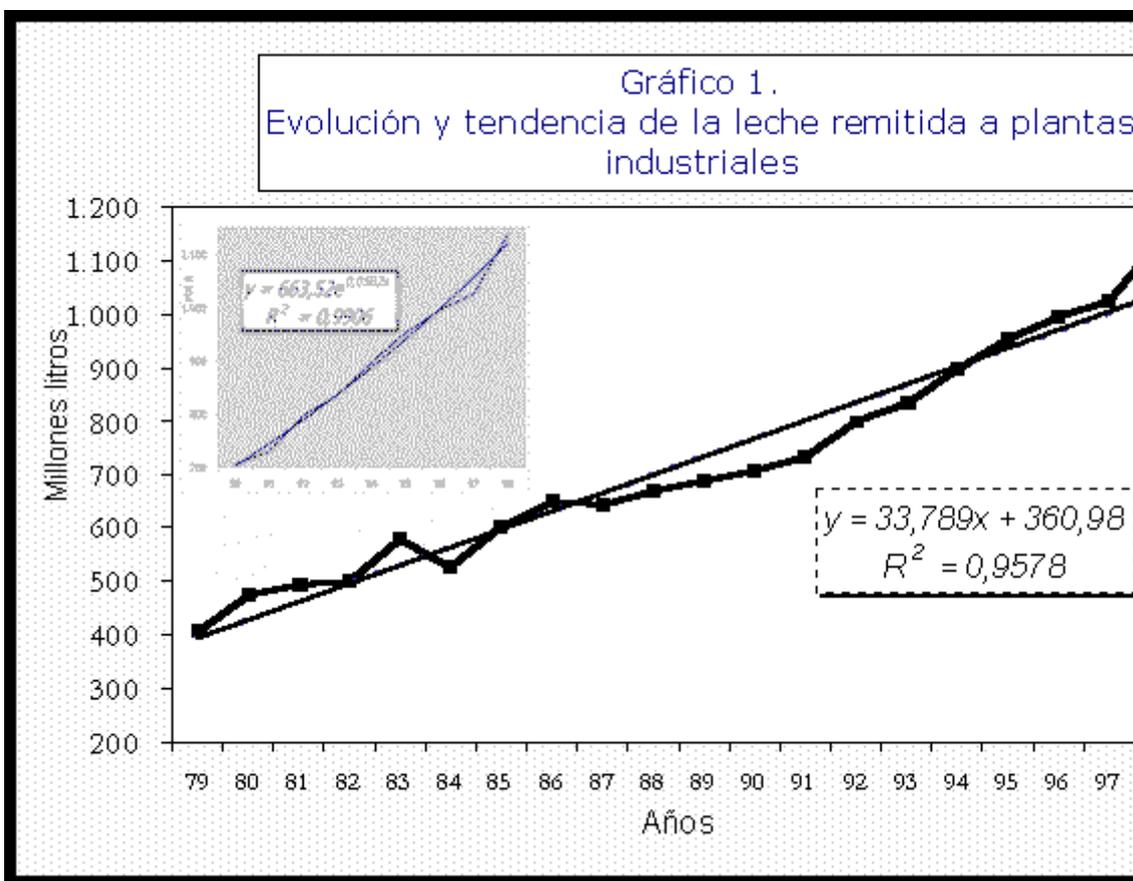
Año	Volumen (millones litros) ⁽¹⁾	Índice (1977=100)	Variación anual (%)
1977	309	100	
1978	341	110	10.3%
1979	408	132	19.6%
1980	476	154	16.5%
1981	493	159	3.7%
1982	501	162	1.5%
1983	578	187	15.5%
1984	527	170	-8.8%
1985	603	195	14.3%
1986	648	209	7.5%
1987	643	208	-0.8%
1988	668	216	4.0%
1989	687	222	2.8%
1990	707	229	3.0%
1991	730	236	3.2%
1992	798	258	9.4%
1993	836	270	4.7%
1994	898	290	7.4%
1995	953	308	6.2%
1996	996	322	4.4%
1997	1,027	332	3.1%
1998	1,138	368	10.8%

Fuente: DIEA-MGAP

⁽¹⁾ Los volúmenes anteriores a 1997 fueron incrementados un 1.2% para ajustar la serie con los nuevos datos que proporcionan empresas que pasan a integrar la base de información

Los datos registrados a lo largo de todo el período se ajustan a una recta que tiene una pendiente con sentido netamente positivo (coeficiente angular del 33.7), mostrando un importante grado de correlación ($R^2 = 0.958$), tal como se aprecia en la gráfica 1. Una estimación anterior, con los datos hasta 1997, arrojaba un incremento anual esperado de 49 millones de litros, lo que ha quedado plenamente superado en el valor observado que resultó ser 2.2 veces más alto. A partir de esta ecuación, y de mantenerse la tendencia, en 5 años se llegarían a una remisión de 1307 millones de litros.

Las variaciones en la remisión muestran un comportamiento diferente para los años transcurridos en la década del 90, habiéndose efectuado un ajuste exponencial cuya función quedó definida por $y = 663.52e^{0.0582x}$, con un coeficiente de correlación superior al anterior ($R^2 = 0.9906$), tal como se observa en la misma gráfica. La proyección de la remisión de leche para los próximos 5 años a través de esta función estima un volumen de 1600 millones de litros.



3.2 Distribución mensual y estacionalidad de la remisión

El momento de máxima producción continúa correspondiendo al mes de octubre con un nivel mensual más alto de toda la serie (125 millones de litros), que supera en un 8% al registro del año anterior. El valor más bajo se situó en el mes de abril (ver cuadro 5).

En todos los meses de 1998 los volúmenes recibidos resultaron superiores a los correspondientes de 1997, al tiempo que la distribución a lo largo del período muestra un comportamiento muy similar y continúa presentando la evolución propia de un sistema de producción que responde básicamente a la disponibilidad de pasturas (ver gráfico 2).

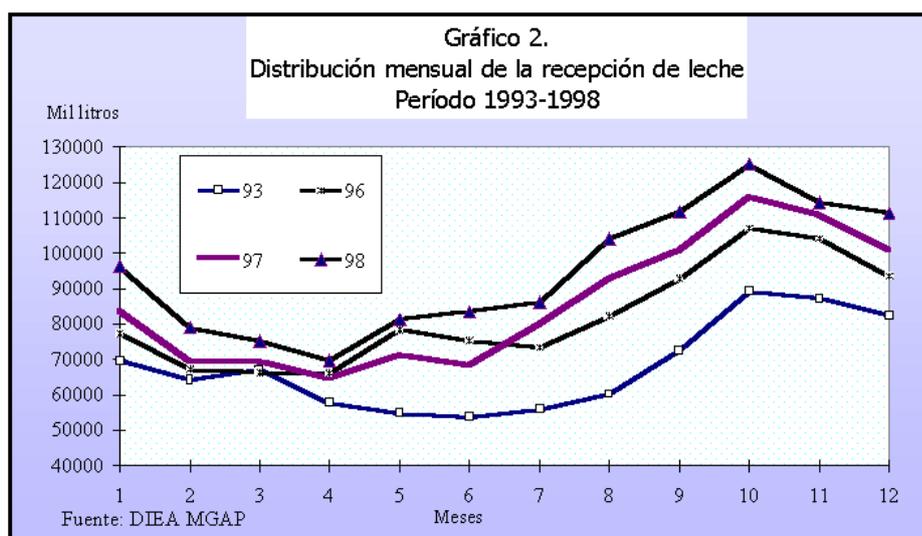
Mayo y junio presentan los mayores incrementos respecto a los mismos meses del año anterior, lo que puede entenderse como una reducción en la duración del tradicional descenso invernal.

En el largo plazo la estacionalidad ha mantenido una tendencia descendente si ésta se mide como el cociente entre el período de máxima producción (set-oct-nov) respecto al de mínima (may-jun-jul), tal como muestra la gráfica 3. En consecuencia, luego de un año de cambio de tendencia en 1997, se retoma el comportamiento señalado de reducción de la estacionalidad de la remisión.(3)

Cuadro 5. Distribución mensual de la leche recepcionada en plantas industriales . Año 1998
(Miles de litros)

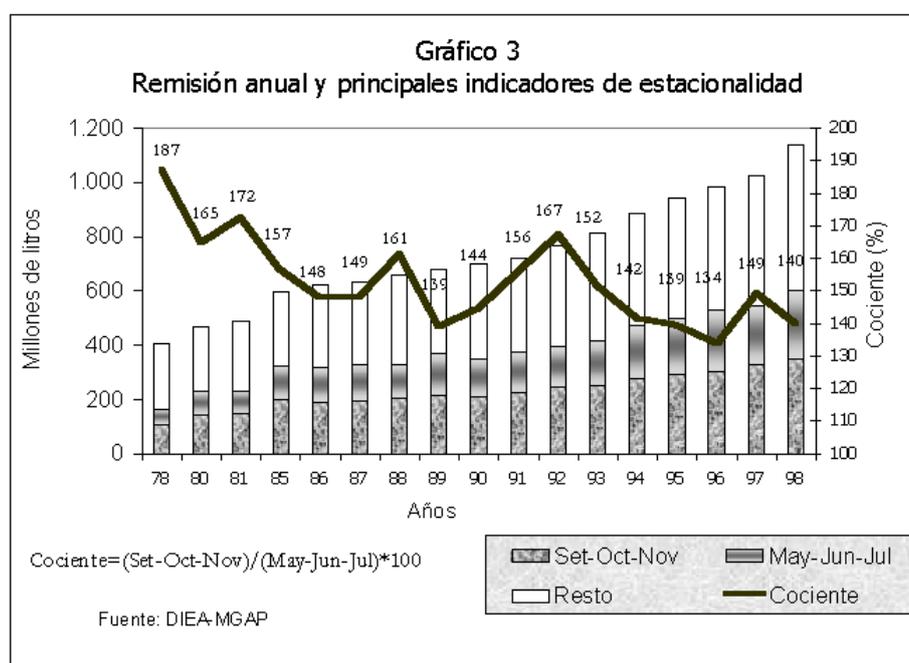
Mes	Volumen	Distribución
	(mil lt)	(%)
TOTAL	1.137.818	100
Enero	96.226	8,5
Febrero	79.031	6,9
Mazo	75.172	6,6
Abril	69.709	6,1
Mayo	81.397	7,2
Junio	83.515	7,3
Julio	86.232	7,6
Agosto	104.141	9,2
Setiembre	111.678	9,8
Octubre	125.113	11,0
Noviembre	114.357	10,1
Diciembre	111.247	9,8

Fuente: DIEA-MGAP



Tomando los valores extremos de la serie -prácticamente un período de dos décadas- se constata una caída del indicador del orden del 25%, aunque transcurren años con importantes oscilaciones.

(3) "El sector lácteo: estadísticas 1997", DIEA-OPYPA-MGAP



3.3 Destino de la leche

En 1998 el consumo de leche fluida pasteurizada totalizó 238 millones, mientras lo destinado a la elaboración de otros derivados alcanzó a 900 millones de litros, tal como se observa en el cuadro 6.

Cuadro 6. Volumen de leche según destino por mes y promedio diario. Año 1998
(Miles de litros)

Mes	Total anual				Promedio diario		
	Consumo		Industria	Total	Consumo	Industria	Total
	(Mil l [†])	(%)	(Mil l [†])				
Total	238,118	20.9	899,699	1,137,818	652	2465	3117
Enero	19,993	20.8	76,234	96,226	645	2459	3104
Febrero	18,420	23.3	60,611	79,031	658	2165	2823
Marzo	20,263	27.0	54,908	75,172	654	1771	2425
Abril	19,876	28.5	49,833	69,709	663	1661	2324
Mayo	19,986	24.6	61,411	81,397	645	1981	2626
Junio	20,322	24.3	63,193	83,515	677	2106	2784
Julio	20,547	23.8	65,685	86,232	663	2119	2782
Agosto	20,376	19.6	83,765	104,141	657	2702	3359
Setiembre	19,729	17.7	91,949	111,678	658	3065	3723
Octubre	19,988	16.0	105,125	125,113	645	3391	4036
Noviembre	19,097	16.7	95,260	114,357	637	3175	3812
Diciembre	19,522	17.5	91,725	111,247	630	2959	3589

Fuente: Dirección de Estadísticas Agropecuarias (D.I.E.A.) - M.G.A.P.

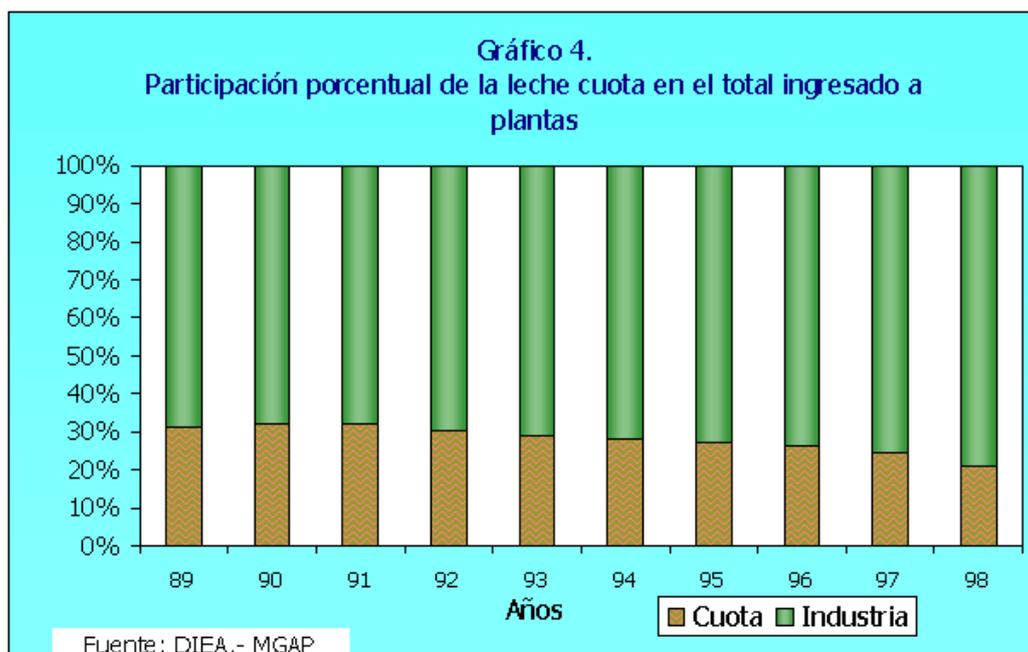
Esto ha significado una caída en la leche consumo de unos 15 millones de litros respecto al año anterior (6%) -40 mil litros promedio diario-, siendo el segmento de leche industria el que absorbió dicho volumen. La leche destinada a la elaboración de otros derivados se ha incrementado en 126 millones de litros (16%).

Este descenso de la leche consumo es el segundo consecutivo, lo que conduce a una acumulación de pérdida absoluta en el total (ver cuadro 7 y gráfico 4). En términos relativos -frente al total de leche ingresada a las plantas esta caída resulta mayor y sostenida en el tiempo pues se suma el efecto de la mayor remisión (31% en 1989; 25% en 1997 y 21% en 1998).

Cuadro 7. Destino de la leche recibida en plantas industriales en el último decenio
(Millones de litros)

AÑO	Consumo		Industria	
	Mill lt	Porcentaje	Mill lt	Porcentaje
1989	211	31,1%	467	68,9%
1990	224	32,1%	475	67,9%
1991	232	32,1%	490	67,9%
1992	240	30,5%	549	69,5%
1993	241	29,2%	585	70,8%
1994	248	28,0%	639	72,0%
1995	257	27,2%	686	72,8%
1996	258	26,3%	726	73,7%
1997	253	24,6%	774	75,4%
1998	238	20,9%	900	79,1%

Fuente: DIEA-MGAP



3.4 Composición de la leche

El grupo de empresas que efectúan mediciones de componentes sólidos de la leche cubre prácticamente la totalidad de los litros ingresados a las plantas (99.6% para grasas y 86% en proteína), lo que asegura una adecuada representatividad del volumen total.

El total de leche remitida a la industria contiene 41 mil toneladas de grasas y 35,4 mil toneladas de proteínas durante 1998, con una composición media anual de 3.63% y 3.11% respectivamente (cuadro 8)¹. Dentro del año los niveles más altos de grasa se observan durante el otoño (marzo-mayo), mientras para la proteína estos los más elevados son durante la primavera (cuadro 8 gráfica 5).

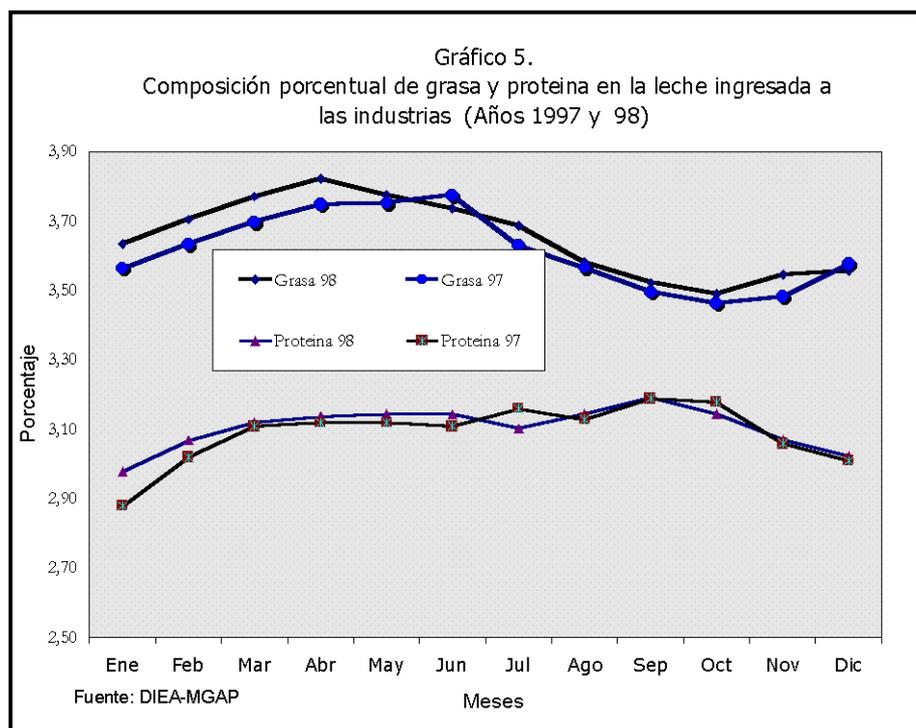
Cuadro 8. Grasa butirosa y proteína que ingresaron a las plantas industrializadoras como componentes de la leche. Año 1998

Mes	Grasa		Proteína	
	(toneladas)	(%)	(toneladas)	(%)
Total	41.349	3,63	35.339	3,11
Enero	3.498	3,64	2.866	2,98
Febrero	2.929	3,71	2.426	3,07
Marzo	2.835	3,77	2.346	3,12
Abril	2.665	3,82	2.187	3,14
Mayo	3.074	3,78	2.561	3,15
Junio	3.121	3,74	2.626	3,14
Julio	3.179	3,69	2.676	3,10
Agosto	3.731	3,58	3.277	3,15
Setiembre	3.935	3,52	3.565	3,19
Octubre	4.369	3,49	3.935	3,15
Noviembre	4.056	3,55	3.510	3,07
Diciembre	3.957	3,56	3.364	3,02

Fuente: DIEA-MGAP

Las valores porcentuales de estos componentes durante 1998, muestran una notoria similitud respecto al año anterior ya que las líneas que los representan prácticamente corren superpuestas.

¹ Las mediciones tienen una representatividad del 99,6% para grasas y 86% para proteínas.



3.5 Calidad

La calidad de la leche continuó mejorando, de forma que en diciembre de 1998 un 88% del total se calificara de calidad A y está integrado por el 72% de los productores. La leche clase C disminuyó su participación en el total y representa el 3.3%, que está integrada por el 9.6% de los productores (ver cuadro 9 y gráfica 6).

La clasificación de la leche se realiza en función de dos variables: el contenido de células somáticas y los recuentos microbianos, cada una definida por diferentes rangos de conteo. Ambos parámetros han mostrado comportamientos diferentes desde el inicio del sistema en setiembre de 1996 (ver gráfica 7).

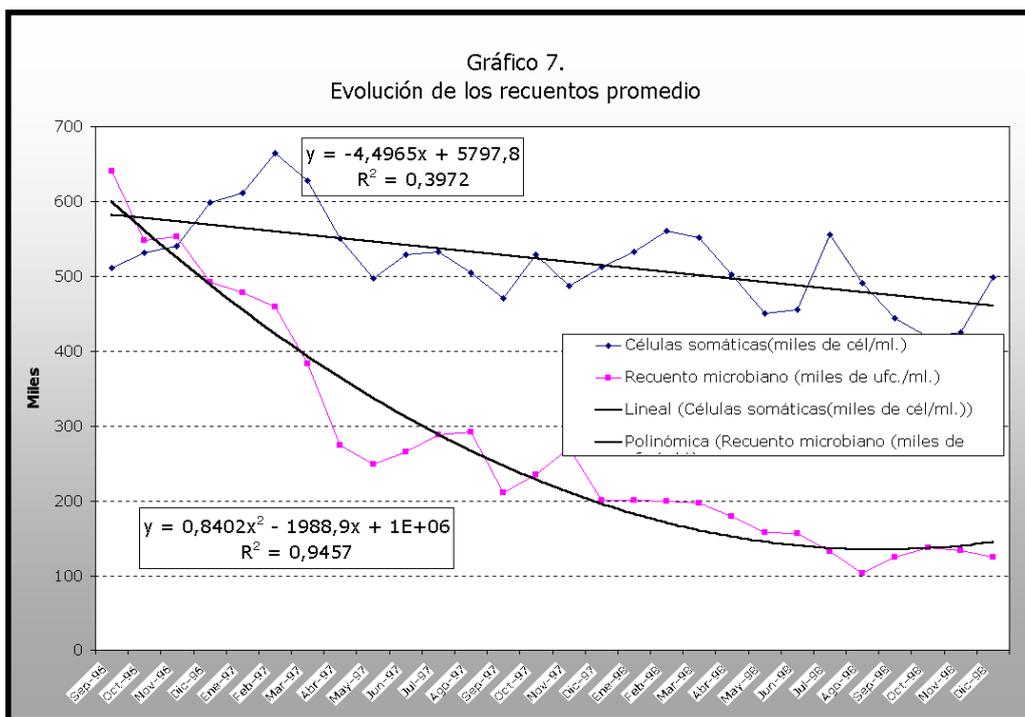
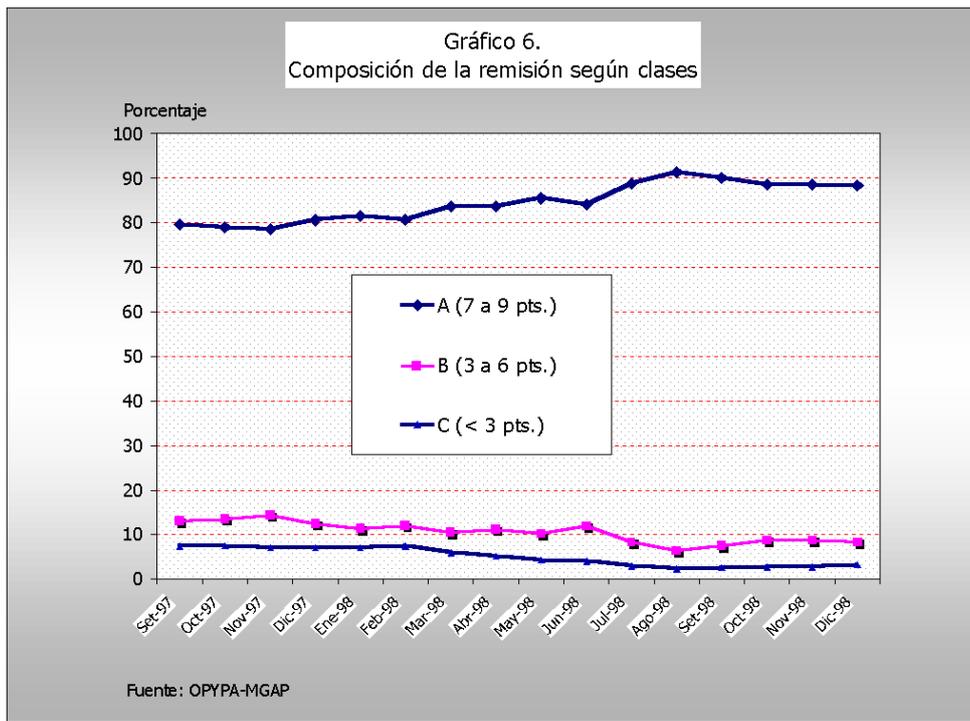
Se estimó un promedio ponderado de ambos indicadores a partir del valor central de cada rango como expresión de la media, pues la información disponible no permite calcular el promedio para cada estrato.

El promedio ponderado de recuento microbiano de la leche recibida en planta disminuyó en un 80% para el período set. 96- dic. 98, pasando de 640 mil ufc. a 125 mil ufc. (ver gráfica 7). En cambio, los promedios ponderados para los recuentos de células somáticas no han mostrado una respuesta tan elocuente. Los mismos registraron un fuerte incremento hacia los meses del verano 96/97 y del verano siguiente. El saldo neto, desde el comienzo de la clasificación de la leche marca una disminución del 2.5%.

En setiembre de 1997 -en cuanto al recuento microbiano- el 74 % de la leche recibida estaba en la clase superior. Los productores que remitían leche en el estrato superior representaban el 48%. Para diciembre de 1998, el estrato superior -compuesto por recuentos inferiores a 200 mil ufc/ml- acumulaba el 85% de la leche recibida correspondiendo al 67% de los productores.

En el mes de setiembre de 1997, los productores que remitían leche con contenidos de células somáticas inferiores a 500 mil eran el 55%, correspondiendo al 66% del volumen total de leche recibida.

Al fin de período considerado, se verifican cambios marginales a nivel del total de productores que remiten leche con un contenido de células inferior a 500 mil -aumenta 3 puntos porcentuales- mientras que la remisión de leche de calidad superior se mantiene constante.



Cuadro 9. Composición de la remisión según calidad (porcentaje)

Mes	Total según clases			Estrato superior			
	A	B	C	r.c.s ¹		u.f.c ²	
	(7 a 9 pts.)	(3 a 6 pts.)	(< 3 pts.)	Remitentes	Recibo	Remitentes	Recibo
Set-97	79.6	13	7.4	54.8	66.3	48.3	74.3
Oct-97	79	13.5	7.5	60.2	72.5	44.9	72
Nov-97	78.6	14.4	7	59	69.1	46.7	72.8
Dic-97	80.6	12.5	7	50.7	62.4	49.7	75.4
Ene-98	81.6	11.3	7.1	49	60	55	78.5
Feb-98	80.7	12	7.4	49.2	59.1	52.7	76.5
Mar-98	83.6	10.5	5.9	49	58.8	54.9	80.6
Abr-98	83.7	11.2	5.1	55.9	68.9	53.7	80
May-98	85.5	10.2	4.3	60.3	73.4	56.9	80.7
Jun-98	84.1	11.9	4	58.6	71.7	56.2	79.7
Jul-98	88.8	8.3	2.9	54	65.7	63.2	86.1
Ago-98	91.3	6.4	2.3	55.9	67.3	69.4	89.5
Set-98	90	7.5	2.6	63.2	75.5	67.9	86.4
Oct-98	88.6	8.7	2.7	66.4	78.1	62.4	84.1
Nov-98	88.6	8.7	2.7	68.8	76.6	66.1	85.6
Dic-98	88.4	8.3	3.3	57.7	66.6	66.8	85.2

Fuente: OPYPA-MGAP, en base a Junta Nacional de la Leche

¹ Recuento de células somáticas² Unidades formadoras de colonias

4. LOS REMITENTES DE LECHE

Nuevamente el número total de remitentes se redujo un 8%, llegando a 4.138 que es el valor más bajo de la serie y se ubica un 38% por debajo de 1987 (cuadro 10).

Cuadro 10. Número de remitentes a plantas industriales

Año	Número de remitentes	Índice (1987 = 100)	Remisión promedio 1/	Índice (1987 = 100)
1987	6.720	100	262	100
1988	6.385	95	287	109
1989	6.093	91	309	118
1990	6.103	91	318	121
1991	5.932	88	337	129
1992	5.998	89	365	139
1993	5.672	84	404	154
1994	5.508	82	447	170
1995	4.959	74	527	201
1996	4.733	70	576	220
1997	4.500	67	625	239
1998	4.138	62	753	287

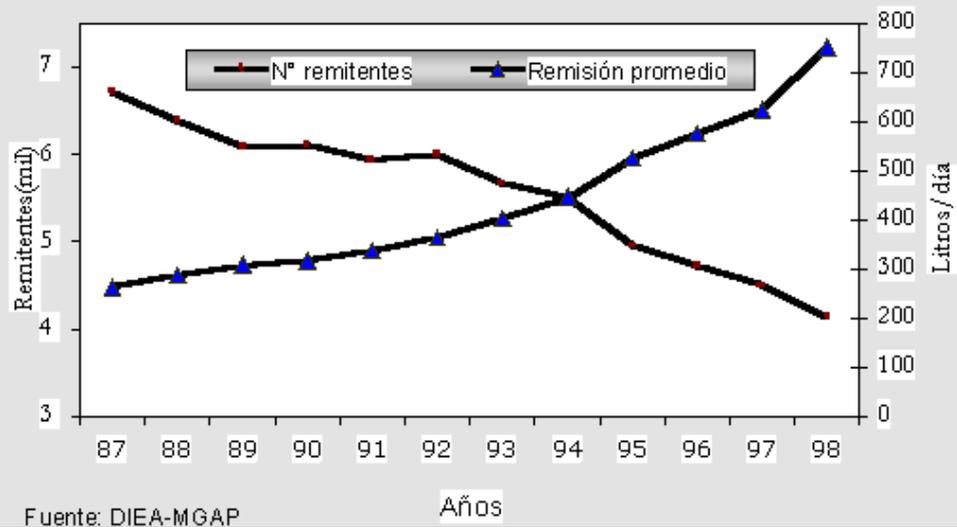
Fuente: DIEA-MGAP

1/ Litros por día

Este descenso que opera en simultáneo al aumento de la remisión, determina un importante incremento en el volumen remitido en promedio por tambo (753 litros diarios), que es 2.9 veces superiores al inicial del período.

La representación gráfica de ambas variables -número de remitentes y remisión promedio- muestra claramente el sentido inverso como se mueven, distanciándose cada vez más a lo largo del período (gráfica 8).

Gráfico 8.
Evolución del número de remitentes y de la remisión promedio



5. LOS PRODUCTOS LÁCTEOS ELABORADOS POR LA INDUSTRIA

Con los 900 millones de litros destinaron a la elaboración de derivados lácteos durante 1998 constituye el nivel más elevado de toda la serie. En el siguiente capítulo se hará referencia a los principales productos elaborados, los volúmenes utilizados, el destino comercial de los productos y las tendencias de la última década.

5.1 Principales productos

Los productos de mayor relevancia por las cantidades están constituidos por las grasas, quesos, leche en polvo y leche larga vida (cuadro 11).³

Dentro de las grasas, la *manteca* superó las 17 mil toneladas, teniendo poca significación el butter oil (793 toneladas).

La producción total de *quesos* se ubicó en 27.7 mil toneladas, correspondiendo las mayores cantidades a los de pasta semi-dura y blanda (39% cada uno), seguidos de los quesos pasta dura que con 2 mil toneladas representan el 7% del total. La producción de quesos mostró un crecimiento del 4%, significativamente menor que el de la materia prima.

Las leches deshidratadas -*leches en polvo*- aparecen con una producción que alcanzó 33.6 mil toneladas (equivalente a un crecimiento del 36% respecto al año anterior), pautando que ha sido éste el rubro que absorbió el aumento de la producción de leche. Internamente se reparten en cantidades prácticamente similares (entera 47% y descremada el 53%).

Dentro de las leches fluidas (incluyendo la pasteurizada para consumo), se observa la producción de *leches larga vida* que alcanzaron los 112.6 millones de litros, estando compuestas mayoritariamente por las de tipo entera (89%), con un contenido de grasas superior al 1%. Las leches larga vida también participan significativamente en la captación de mayores volúmenes industrializados ya que tienen un aumento del 26% respecto al año anterior.

La *leche fluida de exportación*⁴ muestra una escasa significación dentro del total de productos, totalizando 1.7 millones de litros en el año 1998.

³ Se mantiene el criterio, para el caso de productos elaborados a partir de otros derivados lácteos (que también están presentes en esta apertura como es el caso de los preparados alimenticios, para los que se emplean caseinatos, o los quesos que se destinan para el rallado), de incluir sólo los finales de forma de no incurrir en duplicaciones.

⁴ Se considera como producto industrial, a pesar de estar sometida a una transformación muy básica de enfriado y descremado para su exportación a granel en cisternas refrigeradas.

Cuadro 11. Producción industrial de lácteos. Año 1998

<i>Productos</i>	<i>Unidad</i>	Volumen físico		Variación
		1997	1998	<i>1998/97</i>
Grasas	<i>ton</i>	15.320	17.235	12%
<i>Manteca</i>	<i>ton</i>	15.018	16.442	9%
<i>Butter oil</i>	<i>ton</i>	302	793	163%
Quesos	<i>ton</i>	26.546	27.731	4%
<i>a) Pasta dura</i>	<i>ton</i>	2.665	3.456	30%
<i>b) Pasta semi-dura</i>	<i>ton</i>	8.323	10.870	31%
<i>c) Pasta blanda</i>	<i>ton</i>	11.933	10.466	-12%
<i>d) Fundido o procesado</i>	<i>ton</i>	2.194	1.982	-10%
<i>e) Requesón</i>	<i>ton</i>	345	362	5%
<i>f) Rallado</i>	<i>ton</i>	483	465	-4%
<i>g) En polvo</i>	<i>ton</i>	604	130	-78%
Leche en polvo	<i>ton</i>	24.522	33.323	36%
<i>a) entera</i>	<i>ton</i>	9.060	15.788	74%
<i>b) descremada</i>	<i>ton</i>	15.462	17.535	13%
Leches fluidas	<i>mil lt</i>	450.008	471.535	5%
<i>Leche pasteurizada y envasada</i>	<i>mil lt</i>	252.574	238.118	-6%
<i>Leches larga vida</i>	<i>mil lt</i>	89.515	112.630	26%
<i>a) entera</i>	<i>mil lt</i>	79.389	100.644	27%
<i>b) descremada</i>	<i>mil lt</i>	10.126	11.986	18%
<i>Leche saborizada (frutas, vainilla)</i>	<i>mil lt</i>	145	119	-18%
<i>Leche cultivada</i>	<i>mil lt</i>	0	0	0%
<i>Leche chocolatada</i>	<i>mil lt</i>	6.043	6.327	5%
<i>Leche fluida de exportación</i>	<i>mil lt</i>	12.216	1.711	-86%
Varios				
Caseína	<i>ton</i>	521	394	-24%
Caseinato de calcio	<i>ton</i>	5	27	439%
Caseinato de sodio	<i>ton</i>	222	78	-65%
Crema fresca o sin procesar	<i>mil lt</i>	2.328	3.020	30%
Dulce de leche	<i>ton</i>	9.674	8.699	-10%
Flanes y postres	<i>ton</i>	502	661	32%
Helado en polvo	<i>ton</i>	329	331	0%
Helados	<i>ton</i>	4.122	4.548	10%
Leche condensada	<i>ton</i>	43	0	-100%
Leche maternizada	<i>ton</i>	9	6	-30%
Preparación alimenticia	<i>ton</i>	446	454	2%
Suero de manteca en polvo	<i>ton</i>	47	36	-22%
Yogurt (natural, frutado, dietético)	<i>mil lt</i>	15.870	16.689	5%
Otros		0	0	0,0

Fuente: Dirección de Estadísticas Agropecuarias (D.I.E.A)-M.G.A.P

El dulce de leche alcanzó prácticamente las 8.7 mil toneladas, siendo un derivado que se orienta mayoritariamente al mercado doméstico.

Los *yogures* totalizan 16.6 millones en el año y son dentro de esta línea de productos acidificados los de mayor importancia.

Los restantes productos que aparecen en la apertura, tienen una escasa significación por su volumen, como es el caso de los diversos preparados alimenticios y de los helados.

En comparación a lo elaborado de cada producto en 1997 (cuadro 11), los mayores incrementos corresponden a leches en polvo (36%), leches larga vida (26%) y grasas (12%), los que constituyen los principales productos de exportación. Por otra parte en la leche de exportación y en la leche pasteurizada y envasada registran los mayores descensos.

El grupo de quesos, si bien muestra un leve aumento del 4%, registran importantes variaciones según tipos, habiendo aumentado de manera significativa los tipos de pasta dura y semi-dura (30% y 31% respectivamente), en detrimento de los restantes.

Los yogures variaron en 5%, lo que resulta moderado frente a lo sucedido en ejercicios anteriores.

Durante el último decenio los principales líneas de productos -manteca, quesos, leches en polvo, dulce de leche y leches larga vida- muestran un aumento sostenido en prácticamente todos ellos, aunque la variación entre comienzo y fin de serie resultan muy diferentes (cuadro 12).

Destaca el caso de la leche larga vida que, habiendo comenzado a tener significación en volumen a partir de 1994, éstos se han multiplicado prácticamente por 9. Le siguen en crecimiento las leches en polvo (193%), yogurt (145%) y dulce de leche (145%), aunque estos se alcanzaron a lo largo de la década.

5.2 Volúmenes de leche equivalente por líneas de productos

Durante 1998 los mayores volúmenes se concentraron en la elaboración de quesos y leches en polvo ya que entre ambos totalizan 662 millones de litros (74% del total), destacando también las leches larga vida que captaron un equivalente de 120 millones de litros (13,3%). Los demás componentes -manteca y otras grasas, leches acidificadas, caseínas y otros- se reparten volúmenes muy similares. Las caseínas y caseinatos cayeron un 33% en el último año, tendencia que se observa desde 1992.

De manera de estandarizar las cantidades físicas de los productos y hacerlos comparables se ponderó cada uno por la cantidad de leche que tiene destinado cada uno (*litros equivalentes*) y posteriormente se agruparon según las principales líneas. El procedimiento por tanto considera la cantidad de cada tipo por los litros de leche empleados durante el proceso de transformación para obtener cada unidad del mismo, lo que constituye un concepto similar a rendimiento de la materia prima dentro de la mezcla que se genera en la industria.

Similar procedimiento se aplicó para los últimos diez años (cuadro 13), a partir del cual se expresa además la estructura porcentual de dicha apertura (cuadro 14).

Cuadro 12. Principales productos industriales elaborados. Período 1988-1998

	<i>Manteca</i>	<i>Quesos</i>	<i>Leche en polvo</i>	<i>Yogurt</i>	<i>Dulce de leche</i>	<i>Leche larga vida</i>
AÑO	Vol. Físico ¹	Vol. Físico 1	Vol. Físico 1	Vol. Físico 2	Vol. Físico 1	Vol. Físico 2
1988	12.929	16.366	11.385	5.985	3.551	s/p
1989	13.413	18.668	11.820	7.699	3.599	s/p
1990	13.568	16.480	13.257	5.514	4.806	s/p
1991	8.368	18.231	12.837	6.443	4.258	s/p
1992	8.519	17.109	12.672	9.105	3.634	s/p
1993	7.489	19.037	17.181	11.448	4.506	s/p
1994	10.134	22.629	19.665	14.182	5.843	11.686
1995	14.515	25.358	22.933	14.099	4.647	19.690
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
Variación 98/88	27%	69%	193%	179%	145%	864%

Fuente: Dirección de Estadísticas Agropecuarias (D.I.E.A.)-M.G.A.P.

s/p = sin producción significativa. Variación base 1994

1 Miles de toneladas 2 Miles litros

Cuadro 13. Cantidades de leche utilizada por líneas de productos elaborados (Miles de litros equivalentes)

	<i>1988</i>	<i>1989</i>	<i>1990</i>	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>	<i>1994</i>	<i>1995</i>	<i>1996</i>	<i>1997</i>	<i>1998</i>
Manteca y otras grasas	29.563	30.240	30.629	19.452	20.660	18.228	34.128	41.404	34.525	35.618	39.236
Quesos	172.885	197.960	175.873	226.775	206.968	229.419	249.425	261.356	268.872	279.371	302.034
Leches en polvo	131.587	136.618	153.220	148.375	146.465	198.579	211.396	266.550	234.423	275.537	360.373
L. Larga vida (1)	375	322	378	491	478	471	17.952	25.504	49.289	96.654	120.273
Acidificadas	7.748	9.968	7.140	8.343	11.788	14.822	18.362	18.254	19.799	20.547	21.607
Caseína y caseinatos	49.055	60.272	83.058	44.303	78.171	63.278	62.518	59.362	48.980	31.944	21.365
Otros (2)	65.341	31.972	24.578	41.919	84.060	60.044	44.858	13.125	69.751	34.995	34.811
TOTAL	456.554	467.351	474.875	489.658	548.589	584.841	638.638	685.557	725.639	774.665	899.699

(1) Incluye leches saborizadas

(2) Incluye leche fluida de exportación

Fuente: Dirección de Estadísticas Agropecuarias (D.I.E.A.)-M.G.A.P

Cuadro 14. Distribución de la leche utilizada en la elaboración de productos en el período 1988-1998 según porcentaje de leche equivalente

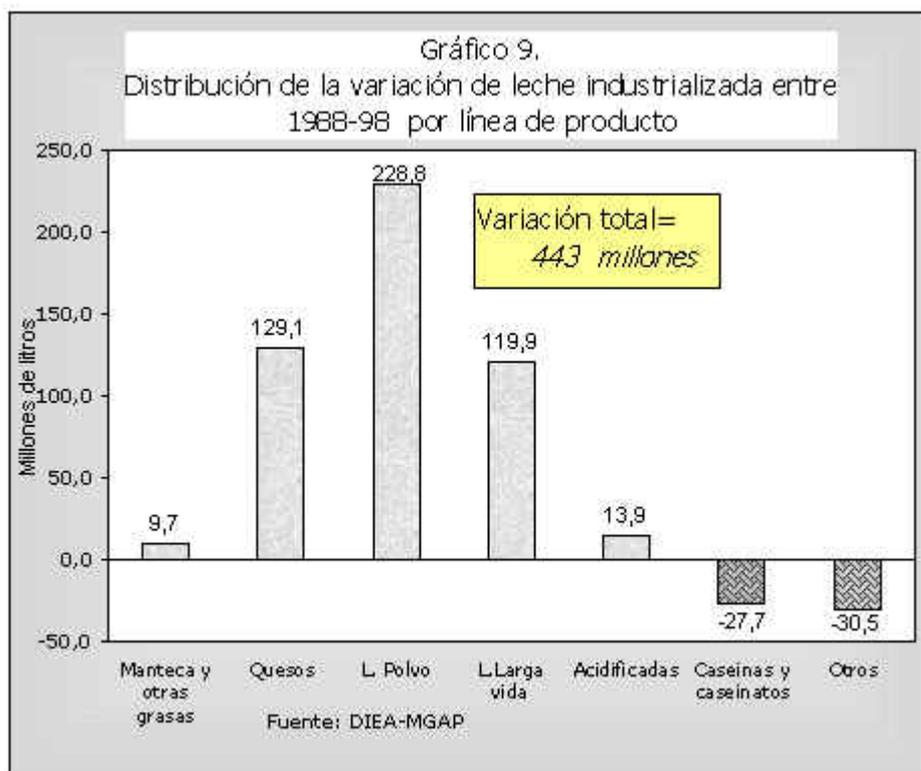
	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Manteca y otras grasas	6,5	6,5	6,4	4,0	3,8	3,1	5,3	6,0	4,8	4,6	4,4
Quesos	37,9	42,4	37,0	46,3	37,7	39,2	39,1	38,1	37,1	36,1	33,6
Leches en polvo	28,8	29,2	32,3	30,3	26,7	34,0	33,1	38,9	32,3	35,6	40,1
L.Larga vida (1)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	2,8	3,7	6,8	12,5	13,4
Acidificadas	1,7	2,1	1,5	1,7	2,1	2,5	2,9	2,7	2,7	2,7	2,4
Caseína y caseinatos	10,7	12,9	17,5	9,0	14,2	10,8	9,8	8,7	6,7	4,1	2,4
Otros (2)	14,3	6,8	5,2	8,6	15,3	10,3	7,0	1,9	9,6	4,5	3,9
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

(1) Incluye leches saborizadas

(2) Incluye leche fluída de exportación

Fuente: Dirección de Estadísticas Agropecuarias (D.I.E.A.)-M.G.A.P

En la década el volumen de leche industrializada aumentó en 443 millones de litros, habiéndose concentrado las mayores variaciones en las leches en polvo (229 millones), quesos (129 millones) y leches larga vida (éstas últimas comenzaron a tener presencia recién a partir de 1994), al tiempo que se redujeron las caseínas y "otros"(gráfico 9).



Las prioridades en cuanto al tipo de productos a elaborar, frente a un incremento sostenido de los volúmenes de leche disponible, se han dirigido hacia aquellos que requieren poca transformación y con neto destino de exportación. De esta forma se genera un equilibrio entre la capacidad de elaboración y la mayor oferta de materia prima que las empresas deben absorber.

5.3 El mercado interno como destino de los productos elaborados

Parte de la información que las empresas proporcionan da cuenta de las cantidades de cada producto que se volcaron al mercado interno, de forma que es posible expresar la importancia absoluta y relativa - a través de los litros equivalentes- que este comercio representa en cada caso.

Así, en 1998, se utilizaron 463.4 millones de litros de los ingresados a las industrias en el mercado doméstico -incluyendo la leche consumo- lo que representa un 41% del total (ver cuadro 15).

Los productos que captan altos niveles dentro de lo industrializado tienen, en general, poca orientación al consumo interno (manteca= 25%, quesos= 44%, leches en polvo =9% y leches larga vida= 6%).

El bajo porcentaje señalado de las leches en polvo se origina porque su uso principal es la recomposición de preparados alimenticios -dado que es muy escaso el consumo directo- siendo superior el empleo de la denominada entera (16%).

Del mismo modo se registra una baja demanda de las leches larga vida (6,3 %), directamente relacionada a una alta disponibilidad y elevado hábito de consumo de leche fluida para consumo, junto al diferencial de precios que ha existido entre ambos. Los

valores de 7.2 millones comercializados internamente representan un descenso del **8.8%** respecto al año anterior cuando el consumo totalizó 7.9 millones.

En cambio aquellos derivados con mayor transformación o los de tipo fresco, concentran su destino hacia el mercado doméstico (helados, yogurt, dulce de leche, flanes, cremas y postres).

Durante 1998 el mercado interno absorbió unos 225 millones de litros equivalentes a través de diversos productos -excluyendo leche fluida pasteurizada- (ver cuadro 15), que representa **el 25% de los 900 millones industrializados**.

La importancia que tiene el mercado interno para cada producto como porcentaje de lo elaborado, permite clasificarlos según su realización comercial con este destino (cuadro 16).

Cuadro 15. Cantidades de productos lácteos destinados al mercado interno
litros equivalentes y como porcentaje del total elaborado. Año 1998

Productos	Cantidades mercado interno	
	(%)	Millones litros
TOTAL		463,4
Grasas	25,6	8,9
<i>Manteca</i>	25,1	8,9
<i>Butter oil</i>	37,6	*
Quesos	44,2	121,7
<i>a) Pasta dura</i>	10,7	3,6
<i>b) Pasta semi-dura</i>	17,5	20,4
<i>c) Pasta blanda</i>	70,4	84,8
<i>d) Fundido o procesado</i>	96,2	*
<i>e) Requesón</i>	70,5	2,0
<i>f) Rallado</i>	99,6	8,7
<i>g) En polvo</i>	10,0	*
Leche en polvo	8,8	27,1
<i>a) entera</i>	15,7	21,5
<i>b) descremada</i>	2,5	3,6
Leches fluidas		251,3
<i>Leche pasteurizada y envasada</i>	100	238,1
<i>Leches larga vida</i>	6,3	7,2
<i>a) entera</i>	4,5	4,5
<i>b) descremada</i>	21,8	2,6
<i>Leche saborizada (frutas, vainilla)</i>	96,9	0,1
<i>Leche cultivadada</i>	0,0	0,0
<i>Leche chocolatada</i>	93,7	3,9
Varios		
Caseína	2,1	0,4
Caseinato de calcio	91,7	1,1
Caseinato de sodio	72,9	2,4
Crema fresca o sin procesar	60,8	2,2
Dulce de leche	102,6	7,2
Flanes y postres	93,7	20,1
Helado en polvo	90,9	*
Helados	102,2	0,0
Leche condensada	0,0	0,0
Leche maternizada	60,7	*
Preparación alimenticia	0,0	0,0
Suero de manteca en polvo	65,9	*
Yogurt (natural, frutado, dietético)	96,9	20,9

Fuente: Dirección de Estadísticas Agropecuarias (D.I.E.A)-M.G.A.P

* No corresponde lt. Equivalentes

Cuadro 16. Importancia del mercado interno para los diversos productos según porcentaje destinado. Año 1998

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

Fuente: Dirección de Estadísticas Agropecuarias (D.I.E.A)-MGAP

5.4 La exportación de productos elaborados durante 1998

Durante 1998 se exportaron un total de 657.8 millones de litros equivalentes (cuadro 17). De ellos 334 millones (51%) correspondieron a leches en polvo, siguiendo en importancia los diferentes tipos de quesos (161 millones de litros en total) - 56% correspondientes a los de pasta semi-dura- y las leches larga vida (109 millones). El caso de las leches UHT resulta destacado pues han logrado ubicarse en tercer lugar dentro de los productos con mayor volumen comercializado con tal destino a pesar de su corta trayectoria exportadora iniciada prácticamente en 1994.

Estas cantidades expresadas como porcentaje del total elaborado en el año constituye un indicador de la importancia que tiene dicho mercado de destino (cuadro 17).

Se observan dos casos (caseína y preparación alimenticia) cuyos valores son mayores al 100% en lo que serían situaciones en que se incorporaron a las ventas existencias anteriores.

De forma contrastante se presentan situaciones de derivados que prácticamente no participan en la exportación como es el caso de la mayoría de los productos frescos (yogures, flanes y postres).

Para caracterizar el nivel de realización que tuvo la exportación en cada producto, se los agrupó en función a dichos porcentajes en cuatro categorías definidas en forma arbitraria: ***baja exportación*** (menos del 10%); ***moderadamente exportador*** (entre 10% y 50%); ***exportador*** (entre 50% y 90%) y ***fuertemente exportador*** (más del 90%). La ubicación que toma cada producto en función de estos valores tiene validez sólo para el año analizado - ver cuadro 18- dado que los niveles de exportación varían de manera significativa en el tiempo y por tanto se modifican las posibilidades de realización comercial de cada producto.

Cuadro 17. Cantidades de productos lácteos destinados al mercado externo
en litros equivalentes y como porcentaje del total elaborado. Año 1998

PRODUCTO	Cantidades mercado externo	
	%	Millones litros
TOTAL		657,8
Grasas	67,5	24,0
<i>Manteca</i>	67,3	24,0
<i>Butter oil</i>	72,2	*
Quesos	49,1	161,2
<i>a) Pasta dura</i>	70,6	37,1
<i>b) Pasta semi-dura</i>	72,1	90,2
<i>c) Pasta blanda</i>	29,2	32,9
<i>d) Fundido o procesado</i>	2,8	*
<i>e) Requesón</i>	29,4	0,9
<i>f) Rallado</i>	0,6	0,1
<i>g) En polvo</i>	90,0	*
Leche en polvo	91,6	334,1
<i>a) entera</i>	85,4	117,2
<i>b) descremada</i>	97,2	217,0
Leches fluidas		
<i>Leche fluida de exportación</i>	100	1,8
<i>Leches larga vida</i>	95,4	108,6
<i>a) entera</i>	98,5	100,2
<i>b) descremada</i>	69,4	8,4
<i>Leche saborizada (frutas, vainilla)</i>	0,0	0,0
<i>Leche cultivadada</i>	0,0	0,0
<i>Leche chocolatada</i>	2,5	0,2
Varios		
Caseína	100,4	17,0
Caseinato de calcio	17,2	0,2
Caseinato de sodio	0,0	0,0
Crema fresca o sin procesar	37,5	1,4
Dulce de leche	2,1	0,5
Flanes y postres	0,0	0,0
Helado en polvo	1,7	*
Helados	0,2	0,2
Leche condensada	0,0	0,0
Leche maternizada	0,0	0,0
Preparación alimenticia	132,1	7,6
Suero de manteca en polvo	74,1	1,1
Yogurt (natural, frutado, dietético)	0,0	0,0

* No corresponde asignar lt.equivalentes

Fuente: Dirección de Estadísticas Agropecuarias (D.I.E.A)-MGAP

Cuadro 18. Clasificación de los productos lácteos por nivel de exportación a partir del porcentaje destinado al mercado externo. Año 1998

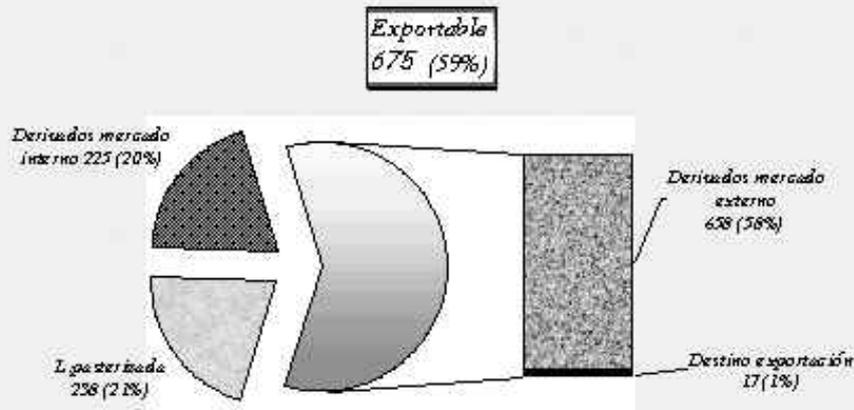
<i>Importancia del mercado externo</i>	Productos
<p><i>Mercado interno</i></p> <p><i>Menos del 10%</i></p>	<p>Leche saborizada (frutas, vainilla) Yoghurt (natural, frutado, dietético) Caseinato de sodio Flanes y postres Leche (prep. para bebés o maternizada) Helados Queso rallado Helado en polvo Dulce de leche Leche chocolatada Queso fundido o procesado</p>
<p><i>Moderadamente exportador</i></p> <p><i>Entre 10% y 50%</i></p>	<p>Caseinato de calcio Queso pasta blanda Queso requesón Crema fresca</p>
<p><i>Exportador</i></p> <p><i>Entre 50% y 90%</i></p>	<p>Manteca Leche en polvo descremada Queso pasta dura Queso pasta semi-dura Butter oil Suero de manteca en polvo Leche en polvo entera</p>
<p><i>Fuertemente exportador</i></p> <p><i>Más del 90%</i></p>	<p>Queso en polvo Leche en polvo descremada Leche larga vida entera Leche fluida de exportación Caseína Preparación alimenticia</p>

Fuente: Dirección de Estadísticas Agropecuarias (D.I.E.A)-MGAP

Del total de leche ingresada a plantas un volumen de 1.121 millones de litros equivalentes (98.5%) se distribuye entre mercado interno y exportación, por lo que puede asumirse que los restantes 17 millones pasan a formar parte del stock de fin de ejercicio y que se componen básicamente productos de exportación (como se expondrá seguidamente).

A partir de estas cifras se puede acotar que unos **675 millones de litros** (658 exportados más 17 millones que pasan al stock) **componen las cantidades exportables**, o sea un **59% de lo ingresado a las empresas durante 1998** (ver gráfica 10).

Gráfico 10.
Destino comercial de productos lácteos (millones de litros equivalentes), Año 1998



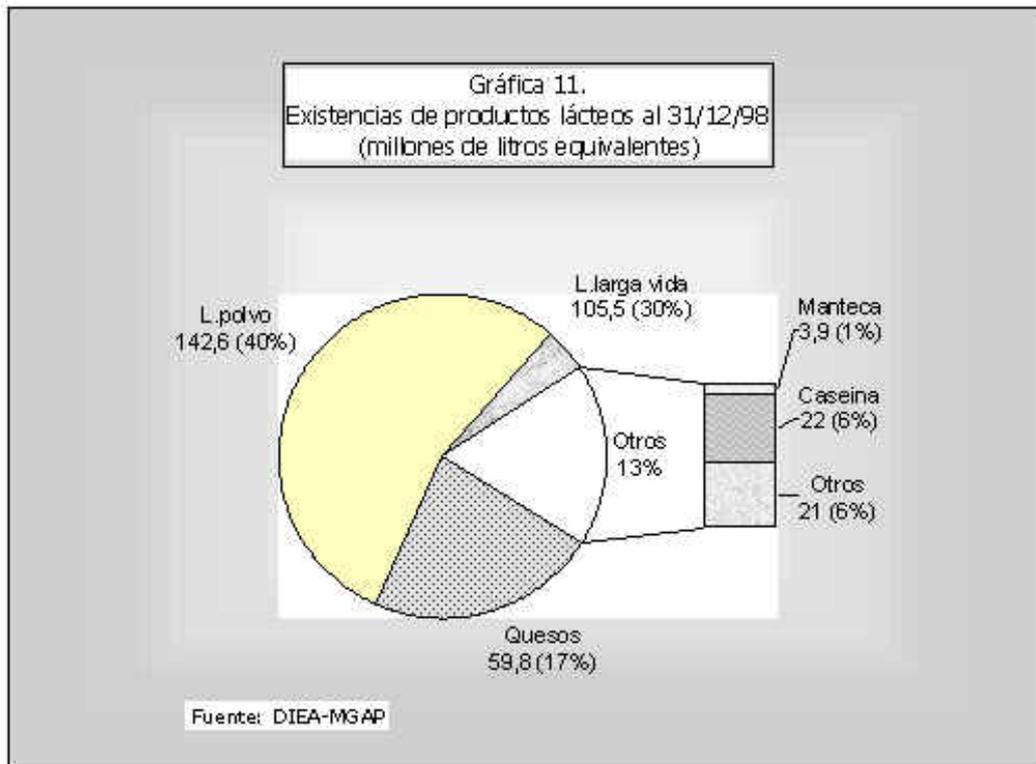
Fuente: DIEA-MGAP

Sin embargo mediante este procedimiento queda sin ponderar el efecto de exportaciones generadas a partir de existencias a comienzo del ejercicio, tal como ocurre si la relación de las cantidades volcadas al mercado externo se refieren al total disponible -volúmenes industrializados en el ejercicio más la diferencia de existencias entre fin y comienzo de ejercicio.

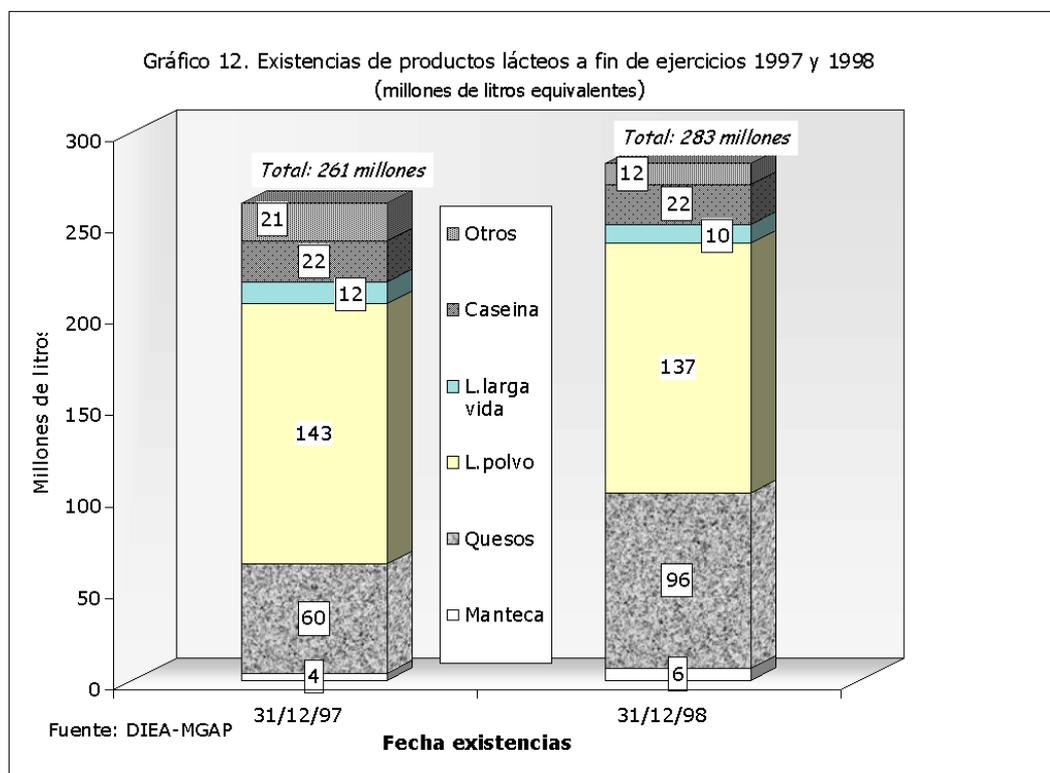
Hay un diferencial de existencias de 22 millones de litros (261 millones al inicio y 283 millones a fin de ejercicio) que, sumados a los 1138 millones industrializados, totaliza una disponibilidad de 1160 millones de litros equivalentes.

Por tanto el **coeficiente de exportación para la lechería uruguaya para el año 1998 fue del 57%**.

En cuanto a la composición de existencias a fin de 1998 por producto, las leches en polvo con 137 millones de litros equivalentes constituyen el derivado con mayor relevancia ya que son el 48% del total, mientras los quesos representan el 35% (97 millones), siendo la manteca el de menor volumen (2.2%), tal como se observa en el gráfico 11.



Por su parte los volúmenes en existencias a fines del año 1997 habían totalizado 261 millones de litros, observándose también una alta proporción de leches en polvo (55%), y menor presencia de quesos (23%), presentándose los totales en la gráfica 12.



6. CAPACIDAD INSTALADA DE PROCESAMIENTO INDUSTRIAL

Frente al sostenido aumento en los volúmenes de leche producidos y remitidos, las empresas procesadoras han debido acompañar con ajustes en su capacidad de procesamiento diaria de forma de asegurar el recibo y aprovechamiento pleno de la materia prima. Esto, hasta cierto punto, opera independientemente de aquellas transformaciones que se orientan al cambio en el tipo de productos elaborados. El aumento registrado a lo largo de 21 años totalizó 3.6 millones de litros diarios, es decir 2.7 veces el nivel inicial (cuadro 19).

Cuadro 19. Capacidad instalada de procesamiento
(Miles de litros por día)

Años	Capacidad ¹	Indice
	(mil litros/día)	
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

Fuente: Dirección de Estadísticas Agropecuarias (D.I.E.A.)-MGAP

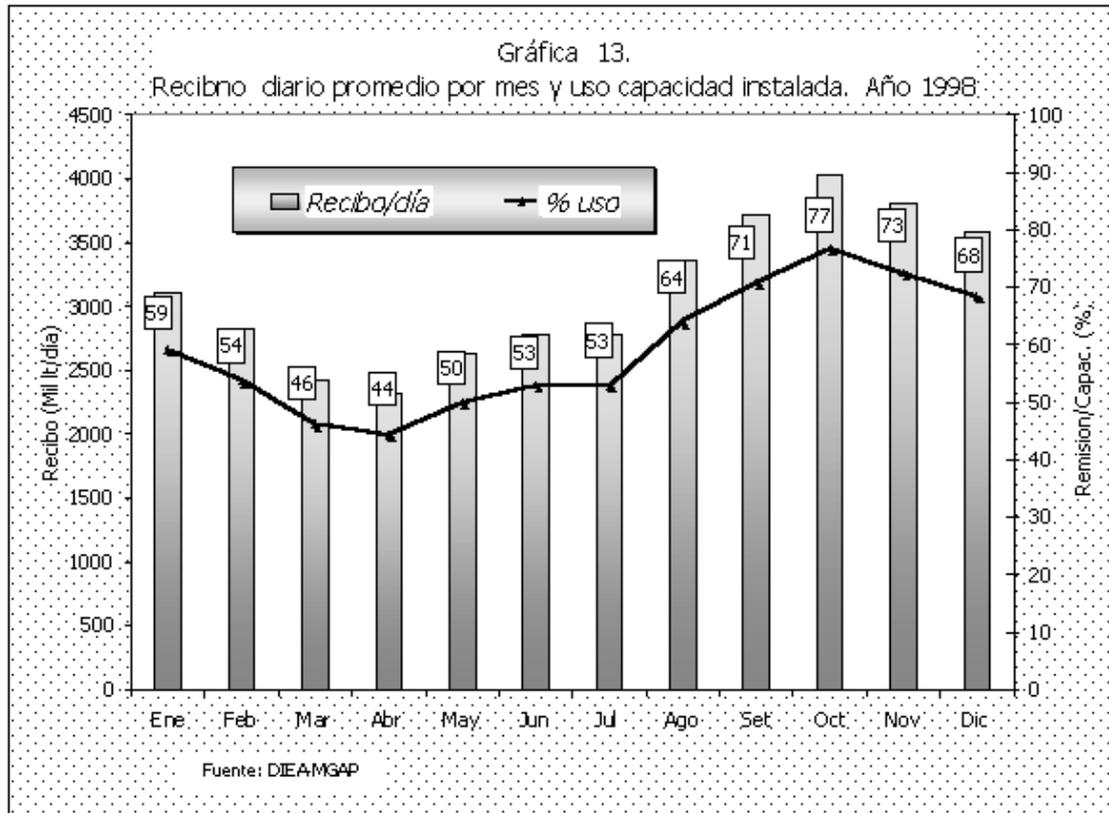
¹ Se toma en base a 20 horas netas de trabajo diario

Para igual período (1977-98) los volúmenes ingresados a las empresas se multiplicaron por 3,7 veces, pautando la existencia de una importante capacidad ociosa a comienzos de los '70 que se ha venido mejorando últimamente.

Con respecto al año anterior hubo un incremento de **725 mil litros diarios de ajuste en la capacidad total**, es decir un 16% (ver cuadro 19), resultando el cambio en volumen más importante del período considerado.

Resulta interesante relacionar esta capacidad operativa diaria con el máximo de ingreso de leche, por ser este un criterio básico para definir la dimensión industrial, al tiempo que el recibo en cada mes también pauta el aprovechamiento a lo largo del año. Como este valor puntual de máxima no está disponible el indicador del aprovechamiento alcanzado por la industria láctea a lo largo del año 1998 puede ser "ingreso promedio mensual/capacidad

industrial". Estos valores de acuerdo a los promedios diarios de cada mes se presentan en la gráfica 13.

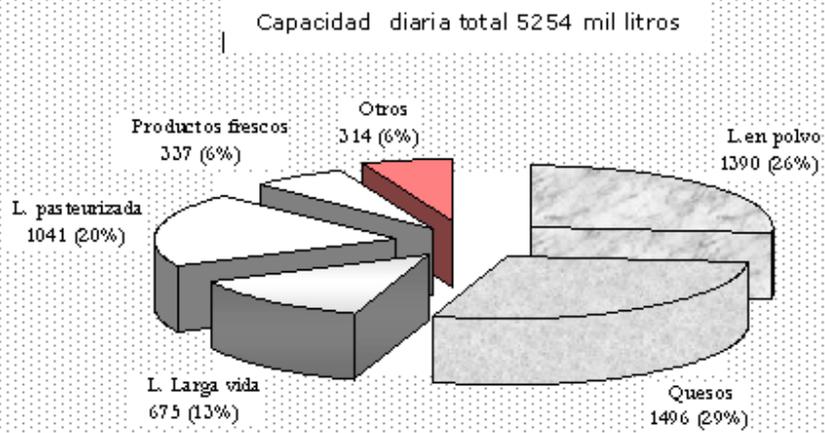


En un sistema de producción continúa como el uruguayo y frente a un valor estable de capacidad a lo largo del año, los mayores niveles de utilización estarán dados por la el momento de máxima remisión. En este caso el porcentaje más elevado corresponde a octubre (77%), mientras el más bajo ocurre en abril (44%).

Resulta importante conocer cómo se distribuye esta capacidad de procesamiento entre las distintas líneas de productos de acuerdo a la información proporcionada por las empresas.

El volumen máximo disponible en capacidad de procesamiento corresponde a los quesos 1496 mil litros diarios (28% del total), al que siguen las leches en polvo con 1390 mil litros, mientras los productos frescos y el item "otros" comparten lugares similares y de escasa importancia (6% cada uno), como se observa en el gráfico 14.

Gráfico 14.
Distribución de capacidad diaria de procesamiento según productos (mil litros). Año 1998



Fuente: DIEA-MGAP

7. LOS PRECIOS DE LA LECHE

7.1 Precios al productor

Los precios de la leche al productor, alcanzaron en 1996 y 97 los niveles más altos de la década, pero en 1998 iniciaron una muy fuerte caída.

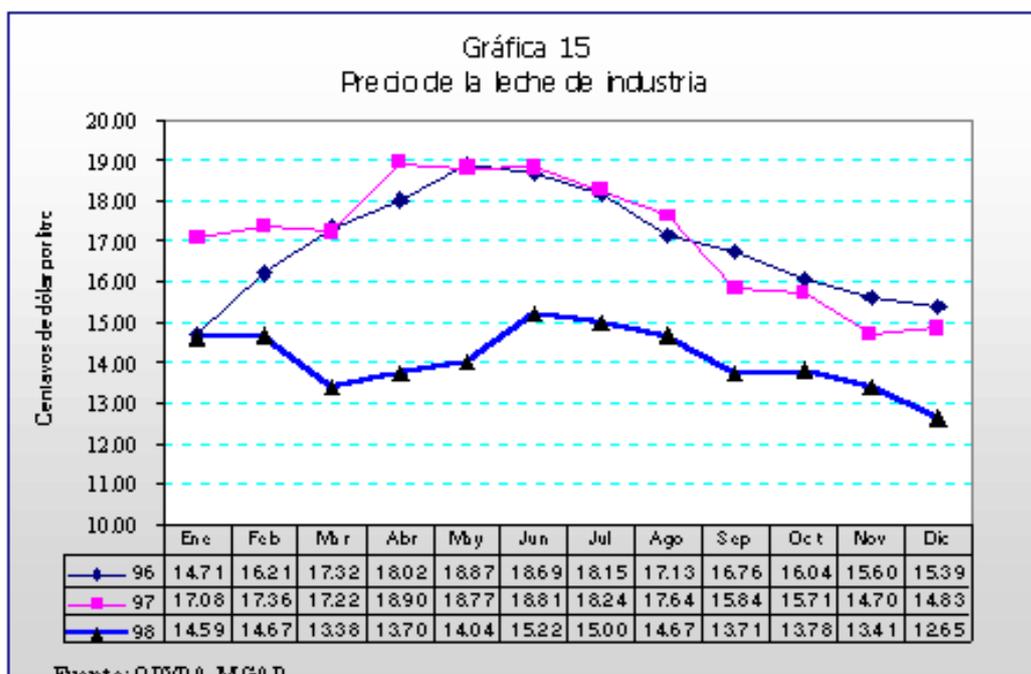
El precio de la leche cuota, que es fijado por el estado y refiere al mercado de leche pasteurizada para el consumo fluido - 238 millones de litros anuales y 21% del total- mantiene niveles absolutamente desvinculados con la realidad del mercado. En efecto el precio de un litro de leche cuota en promedio para 1998 se ubicó en 24.3 centavos de dólar (véase cuadro 20) y en la actualidad mantiene un nivel similar.

La situación del mercado se recoge íntegra y únicamente en el precio de la leche de industria. Este producto, que refiere al mercado de leche no destinada a la pasteurización para el consumo fluido, tiene un precio libre de la regulación estatal, y había mostrado hasta 1997 un incremento muy significativo, al pasar de los escasos 10 centavos que se registraron en los finales de la década de los ochenta, a los algo más de 17 centavos de 1997.

En 1998, se inicia un retroceso en la tendencia ascendente en 1998, cuando se registró un promedio anual de 13.85 centavos, lo que representó una disminución de 18.8% en, y en moneda nacional constante de 16.7% (véase nuevamente cuadro 20).

Cuadro 20. Precio de la leche al productor (precio por litro puesta en planchada)						
Año	Cuota	Industria	Promedio	Cuota	Industria	Promedio
	En \$ dic/98			En centavos US\$ corrientes		
85	5,90	3,74	4,19	16,88	10,69	11,99
86	5,06	3,09	3,57	17,04	10,41	12,03
87	4,71	2,58	3,21	17,38	9,52	11,86
88	4,27	2,57	3,01	16,15	9,71	11,37
89	4,11	3,52	3,69	16,65	14,25	14,94
90	3,58	2,71	3,00	15,71	11,97	13,06
91	3,55	2,65	2,95	18,40	13,83	15,33
92	3,51	2,60	2,88	20,48	15,26	16,89
93	3,13	1,92	2,28	21,53	13,27	15,70
94	3,05	1,62	2,03	23,53	12,72	15,78
95	2,78	1,65	1,96	24,56	14,70	17,37
96	2,82	1,84	2,10	25,67	16,91	19,33
97	2,70	1,80	2,03	25,02	17,05	19,17
98	2,64	1,50	1,75	24,27	13,85	16,11
1998/1997	-2,44%	-16,67%	-14,03%	-2,99%	-18,75%	-15,96%

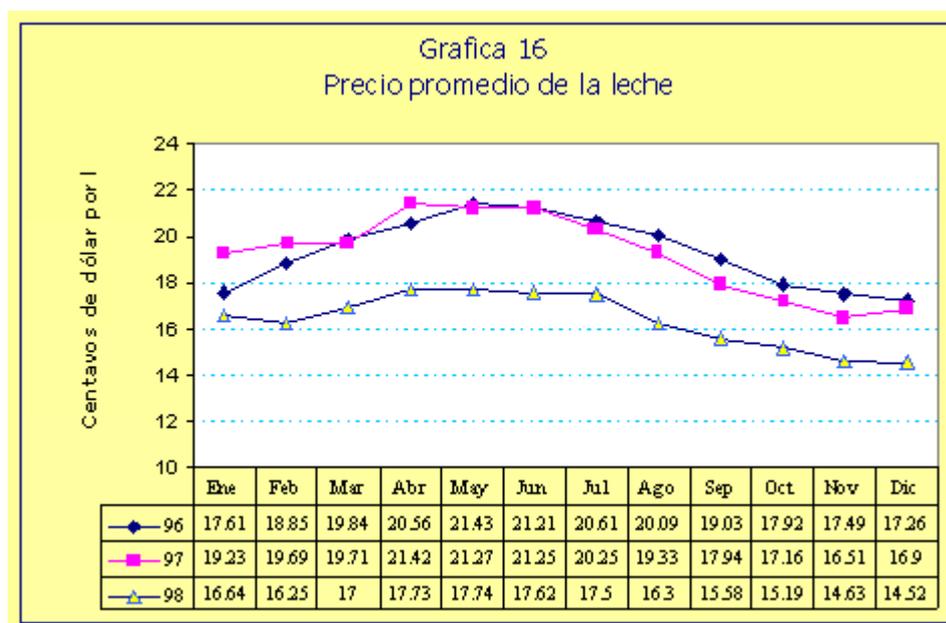
Fuente: OPYPA-MGAP



El seguimiento mensual del precio de la leche de industria, evidencia que la caída se produce a partir del mes febrero, pero el salto cualitativo se produce en marzo, marcando un comportamiento "a típico", respecto a la zafra tradicional de este precio. En la zafra -meses de setiembre octubre y noviembre- se verifica una "recuperación" en tanto

que se reduce la brecha respecto a los precios del año anterior (véase gráfica 15). A la postre el precio de marzo, resultó ser el menor luego del registrado en diciembre.

El precio promedio resultante, que es el relevante para el productor, muestra una tendencia que obviamente resulta del promedio ponderado de ambos precios (cuota e industria), llegó a superar los 19 centavos de dólar en 1996 y 97 para caer luego a 16.1 marcando un descenso del 16%.



El seguimiento mensual de este precio permite observar una curva que -si bien a precios significativamente menores que los registrados en años anteriores- muestra una estacionalidad similar a la verificada tradicionalmente (véase gráfica 16).

7.2 Precios de los productos lácteos en el mercado interno

Los precios de los lácteos en general, han registrado descensos de diversa magnitud en 1998 respecto al año anterior.

Cuadro 21. Precio de algunos productos lácteos en el mercado interno (En dólares)						
Año	Manteca	Leche fluida	Queso rallado	Queso semiduro	Queso Colonia	Helados ¹
87	0,34	0,27	0,45	3,51	2,60	n.c.
88	0,33	0,27	0,46	3,24	2,61	n.c.
89	0,40	0,27	0,56	3,99	3,15	n.c.
90	0,38	0,26	0,51	3,60	2,95	n.c.
91	0,47	0,31	0,63	4,88	3,80	n.c.
92	0,52	0,34	0,78	5,41	4,28	n.c.
93	0,53	0,37	0,86	5,20	4,64	n.c.
94	0,58	0,42	0,99	5,75	5,23	n.c.
95	0,66	0,46	1,08	5,63	5,49	n.c.
96	0,68	0,47	1,08	5,73	5,49	n.c.
97	0,69	0,48	1,02	6,05	5,04	3,81
98	0,71	0,47	1,02	5,83	4,63	3,78

Fuente: INE.
¹ La información anterior a marzo de 1997 refiere a otro tipo de producto

En dólares, los quesos registraron los mayores descensos, fundamentalmente los frescos, ya que el Colonia, cae un 8.1%; el queso semiduro cae un 3.5% en una magnitud similar a lo que sucede con la leche fluida, que lo hace en un 2.3%. Los helados y el queso rallado, apenas registran variaciones menores a la unidad, y la manteca es el único producto de los relevados, que muestra un incremento en su precio que alcanza al 1.7% (véase cuadro 21).

En términos generales puede decirse que luego de una etapa de fuerte aumento de los precios en dólares de todos los productos en el período 1990-95, ahora tienden a estabilizarse.

Cuadro 22. Precios de algunos productos lácteos en el mercado interno
(\$ constantes de diciembre de 1998)

Año	Manteca	Leche flúida	Quesos			Helados ¹
			Rallado	Semiduro	Colonia	
87	9,15	7,29	11,91	93,95	69,63	n.c.
88	8,73	6,97	11,98	84,93	68,50	n.c.
89	9,80	6,71	13,59	97,67	77,04	n.c.
90	8,47	5,89	11,47	80,85	66,56	n.c.
91	9,05	5,84	11,99	92,65	72,37	n.c.
92	8,88	5,78	13,25	91,83	72,52	n.c.
93	7,64	5,30	12,36	74,47	66,39	n.c.
94	7,40	5,27	12,55	72,87	66,22	n.c.
95	7,37	5,11	12,08	63,13	61,47	n.c.
96	7,42	5,17	11,81	62,64	60,08	n.c.
97	7,51	5,15	11,06	65,36	54,45	41,23
98	7,64	5,04	11,04	63,07	50,06	40,89

Fuente: INE

¹ La información anterior a marzo de 1997 refiere a otro tipo de producto

En moneda nacional constante se verifican situaciones muy similares respecto al año anterior, pero la tendencia de largo plazo es inversa, en la medida que se verifica una relativamente fuerte caída de todos los precios. Se destacan la manteca -cuyo precio parece haber alcanzado a estabilizarse- y el queso colonia, que no registra variaciones hasta 1998 de un permanente descenso en el precio (véase cuadro 22)

8. LAS EXPORTACIONES

Las exportaciones de productos lácteos en 1998 registraron cifras récord de ventas. Los lácteos comprendidos en el capítulo 4 de la Nomenclatura Común del Mercosur, y las caseínas incrementaron las exportaciones un 29% en valor con respecto al año anterior. La región y en particular Brasil fue el destino principal concentrando el 68% de las ventas en valor.

Año	Miles de U\$S	Variación
88	41496	21%
89	55574	34%
90	62499	12%
91	67696	8%
92	55218	-18%
93	75318	36%
94	106399	41%
95	108584	2%
96	146434	35%
97	140861	-4%
98	181291	29%

Fuente: OPYPA en base a datos del BROU

Las exportaciones de **leche UHT o larga vida** alcanzan 47 millones de dólares, lo que significa un incremento del 40% en valor. Se exportaron con destino a Brasil 111 millones de litros: 38% más que en 1997. Las cifras muestran la recuperación de los precios en el mercado brasileño, un 2% por encima del promedio del 97 (0,423 centavos de dólar contra 0,416 centavos), si bien en los últimos meses del año 98 comienzan a caer.

Cuadro 24. Exportaciones de leche larga vida (UHT)			
Año	Volumen	Valor FOB	Precio
	(tons)	Miles de U\$\$	(U\$\$/Kg)
94	5133	2599	0.51
95	16627	8036	0.48
96	42554	19213	0.45
97	80711	33613	0.42
98	111471	47205	0.42

Fuente: OPYPA en base a datos del BROU

Las **leches en polvo** y en particular la **descremada** registran fuertes caídas de precios como consecuencia del deterioro del mercado internacional de este producto. Luego de la crisis asiática, Australia y Nueva Zelandia han debido deshacerse de los volúmenes que antes dirigían a este mercado. Este problema junto con los contingentes provenientes de países que subsidian, ha determinado la fuerte caída de los precios en el mercado internacional.

Cuadro 25. Exportaciones de leche en polvo descremada			
Año	Volumen	Valor FOB	Precio
	(tons)	Miles de U\$\$	(U\$\$/Kg)
88	6096	8107	1.33
89	6659	13507	2.03
90	5844	11482	1.96
91	6911	12245	1.77
92	1288	2711	2.10
93	4407	7749	1.76
94	10643	20123	1.89
95	10888	25574	2.35
96	9315	21633	2.32
97	9315	19994	2.15
98	16703	30073	1.80

Fuente: OPYPA en base a datos del BROU

Las ventas de **leche en polvo descremada** en 1998 aumentaron en volumen un 79% llegando a las 16.7 mil toneladas. En términos de valor esto significó un incremento del 50% con 30 millones de dólares exportados. Los precios en el mercado regional, donde Brasil tiene aún un arancel del 33% para este producto, promediaron 1,8 U\$/kg frente a 2,15 U\$/kg registrados el año anterior.

Cuadro 26. Exportaciones de leche en polvo entera			
Año	Volumen	Valor FOB	Precio
	(tons)	Miles de U\$\$	(U\$\$/Kg)
88	203	327	1.61
89	1232	2438	1.98
90	2391	4402	1.84
91	2588	4879	1.89
92	2002	4014	2.01
93	5136	10171	1.98
94	7397	14540	1.97
95	4348	10418	2.40
96	8367	21006	2.51
97	7580	17036	2.25
98	13647	29460	2.16

Fuente: OPYPA en base a datos del BROU

La **leche en polvo entera** registró un importante incremento en las exportaciones. En términos de valor éstas aumentaron un 73% (29 millones de dólares), mientras que en volumen el incremento fue del 80% (13.6 mil tons), cifras que señalan una leve caída de los precios (-4%), promediando 2,16 U\$/kg en 1998.

Cuadro 27. Exportaciones de manteca y butter oil.			
Año	Volumen	Valor FOB	Precio
	(toneladas)	Miles de U\$\$	(U\$\$/Kg)
88	10288	12033	1.17
89	7036	11688	1.66
90	12806	19533	1.53
91	4600	7748	1.68
92	1228	2620	2.13
93	2856	5136	1.80
94	9674	17011	1.76
95	5944	12901	2.17
96	9199	20141	2.19
97	16171	25392	1.57
98	11672	23286	1.99

Fuente: OPYPA en base a datos del BROU

Las exportaciones de **manteca** disminuyen en el período un 27 % en términos de valor lo que corresponde a 23 millones de dólares. En volumen se verifica una disminución del 28% alcanzando las 11,7 mil toneladas. Las cifras señalan un descenso de los precios correspondiente al 8%: 1,99 dólares por kilo contra 1,57 U\$/Kg registrados el año anterior.

Cuadro 28. Exportaciones de queso			
Año	Volumen	Valor FOB	Precio
	(tons)	Miles de U\$\$	(U\$\$/Kg)
88	6530	15151	2.32
89	7854	22450	2.86
90	7387	21641	2.93
91	8132	23314	2.87
92	6325	19604	3.10
93	8878	27394	3.09
94	11302	33333	2.95
95	11041	35925	3.25
96	15756	50651	3.21
97	11959	38560	3.22
98	15122	48045	3.18

Fuente: OPYPA en base a datos del BROU

Los **quesos** incrementan sus ventas en volumen un 26% llegando a las 15,1 mil toneladas. En valor el incremento es del 25% con 48 millones de dólares acumulados al mes de octubre. Esto implica en términos generales el mantenimiento de los precios, con una leve tendencia a la baja en los últimos meses del año al entrar en la zafra de Brasil. Venezuela figuró como segundo comprador de quesos.

Los precios unitarios obtenidos en las exportaciones de estos productos en los últimos años pueden observarse en el gráfico 17.

Gráfico 17.
Evolución de los precios de exportación

