



# ESTADÍSTICAS DEL SECTOR LÁCTEO 2017

Serie Trabajos Especiales  
N° 354

Diciembre, 2018

**El presente trabajo fue realizado por el área de Estadísticas Agropecuarias del MGAP (DIEA) con el asesoramiento técnico del INALE.**

### **Participaron de la actividad**

#### **Por DIEA:**

*Coordinador Técnico*  
Ing. Agr. Leonardo Arenare

*Coordinación general*  
Ing. Agr. Gonzalo Freiría

*Tareas Preparatorias*  
Lic. Ma. Victoria Fontán  
Sec. Mariela Bianchi  
Sec. Adriana Ramilo

*Relevamiento de información*  
Lic. Ma. Victoria Fontán  
Sec. Adriana Ramilo

*Validación de la información y procesamiento*  
Lic. Ma. Victoria Fontán  
Ec. Maximiliano Mateauda

*Análisis y redacción del informe*  
Lic. Ma. Victoria Fontán  
Ec. Maximiliano Mateauda

*Edición*  
Sec. Mariela Bianchi

#### **Por INALE:**

Ing. Agr. Jorge Artagaveytia  
Ec. Francisco Rostan

**Visite nuestra página web: [www.mgap.gub.uy](http://www.mgap.gub.uy)**

La Oficina de Estadísticas Agropecuarias (DIEA) del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) ha relevado anualmente la información relativa a los volúmenes de leche recibidos por las plantas industrializadoras, así como su destino y las cantidades procesadas de los principales tipos de productos.

Los datos proporcionados por las empresas han permitido elaborar diversos informes de la cadena láctea, como también elaborar la tradicional publicación anual de “Estadísticas del Sector Lácteo”, que ya cuenta con más de 30 años de ejecución.

En esta oportunidad presentamos la información correspondiente al año 2017, complementando los datos de los últimos años, considerando los segmentos más relevantes de la cadena láctea nacional.

Finalmente, y de forma muy especial, queremos hacer llegar nuestro máximo agradecimiento al conjunto de empresas procesadoras de leche que, año tras año, nos proveen de los datos solicitados con excelente disposición, y el reconocimiento a las personas responsables designadas para atender dichas solicitudes, sin cuya colaboración no sería posible la realización de este trabajo.

Para la presente publicación se contó con la cooperación técnica por parte del INALE para el análisis y la elaboración del informe final, según el convenio vigente al respecto.

## INDICE

1.	PRODUCCIÓN ANIMAL	5
2.	PRECIOS DE LÁCTEOS EN EL MERCADO INTERNACIONAL	7
3.	LA PRODUCCIÓN DE LECHE EN URUGUAY	12
3.1	La base productiva	13
3.2	Distribución geográfica de la lechería comercial año 2017	14
3.2.1	Los recursos productivos	14
3.2.2	Uso del suelo, stock lechero y resultados productivos	17
3.3	La situación del último quinquenio	18
3.3.1	Componentes uso del suelo	18
3.3.2	Existencias y categorías de animales lecheros	19
3.3.3	Superficie de los establecimientos	20
3.3.4	Dotación de animales	20
4.	PROCESAMIENTO INDUSTRIAL	21
4.1	Remisión de leche a plantas	21
4.2	Destino de la leche remitida	23
4.3	Composición y calidad de la leche remitida	24
4.4	Productos de la industria	26
4.5	Consumo aparente de productos lácteos	31
4.6	Capacidad instalada para el procesamiento industrial	32
5.	COMERCIO EXTERIOR	34
5.1	Exportaciones de productos lácteos	34
5.2	Importaciones de productos lácteos	37
6.	ANEXO. Apéndice metodológico	39

## 1. PRODUCCIÓN MUNDIAL<sup>1</sup>

En el año 2017 se registró un incremento de la oferta mundial, tanto de leche como de productos lácteos; retomando así la senda de crecimiento luego de un 2016 en el que prácticamente la producción se mantuvo en los valores del año previo. De acuerdo a datos preliminares, la tendencia de crecimiento a nivel global –aunque dispar entre regiones– parece continuar para el 2018.

Como se aprecia en el cuadro 1.1 la variación positiva de la producción de leche de vaca en 2017 fue generalizada en todas las regiones; destacándose las incidencias de la Unión Europea y de Asia –principalmente por el desempeño de India que compensa la caída de China–; explicando ambas regiones las dos terceras partes del crecimiento global.

Dentro de los oferentes netos de leche, sobresalen las realidades de Australia y Argentina. Para Australia es esperado un moderado incremento de la producción en 2018 - luego de dos años de caída –impulsado principalmente por las mejores condiciones en las pasturas - superada la sequía de 2015/2016 – y a la caída de los costos de riego.

Para Argentina cuya producción también cayó durante 2016 y 2017 no solo debido a factores climáticos, sino también económicos e institucionales; se espera un 2018 con aumento de producción sustentado en las mejores condiciones climáticas, a pesar del entorno económico que sigue siendo inestable. No obstante, la producción argentina se estima para 2018 que se situará 2,3% por debajo del promedio 2010-2017.

El incremento de la producción de lácteos tiene su principal fundamento por el lado de la demanda.

Por un lado las importaciones chinas han aumentado a partir de 2016, llegando a volúmenes aún mayores a los de 2013/2014. Pero con una composición distinta entre productos, teniendo actualmente mayor ponderación los productos leche a granel y crema, leches infantiles, suero en polvo y quesos; en detrimento de leche en polvo entera y descremada –aunque las importaciones de éstos crecieron en 2017–<sup>2</sup>.

Esto refleja el cambio en las preferencias alimenticias de un grupo cada vez mayor de consumidores chinos, y de la gran acumulación de existencias de leche en polvo previas al año 2015, que en parte motivó la caída de sus importaciones.

Por otra parte, se observa un vuelco de los consumidores en los países desarrollados hacia la manteca y grasa láctea respecto a los sustitutos basados en aceite vegetal. Dicha tendencia se explica por una mayor valoración de los consumidores hacia alimentos menos procesados y más saludables.

En lo que a precios refiere, por lo mencionado –alta demanda y oferta que retoma crecimiento en 2017– se registra desde mediados de 2016 –en un contexto de volatilidad- una recuperación promedio en los precios de los productos lácteos, aunque con resultados dispares entre productos. Tanto la leche en polvo entera como los quesos y principalmente la manteca, lograron revertir la tendencia de precios a la baja que se venía registrando desde inicios de 2014. Distinta fue la realidad para la leche en polvo descremada cuyo precio continuó estable en valores cercanos al 50% de los máximos obtenidos en 2014.

<sup>1</sup> En base a fuentes: 'Dairy Market Review', April 2018; FAO. 'Dairy: World Markets and Trade', July 2018, USDA.

<sup>2</sup> En base a: <http://www.ocla.org.ar/>

Si bien el precio promedio muestra una tendencia alcista en el corto plazo, únicamente la manteca –cuyo precio alcanzó en 2017 su máximo– se comercializa a precios superiores a los del promedio 2010-2017.

Según proyecciones de FAO<sup>3</sup> para el siguiente decenio, los precios de los productos lácteos tendrán un incremento generalizado –menor en la manteca– explicado por los esperados incrementos de la demanda, tanto en los países desarrollados –por el cambio de preferencias hacia estos productos– como en los “en vías de desarrollo”, debido al aumento de la población, los ingresos y también el cambio de preferencias.

Cuadro 1.1. Producción de leche de vaca para los países seleccionados (Miles de toneladas métricas).

Países	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 (1)	2018 (2)	variación (%) 2017/2016
<b>Total Países seleccionados</b>	<b>439.522</b>	<b>443.038</b>	<b>452.691</b>	<b>457.688</b>	<b>475.107</b>	<b>483.388</b>	<b>484.308</b>	<b>493.008</b>	<b>503.969</b>	<b>1,8%</b>
<b>Norte América</b>	<b>106.857</b>	<b>108.424</b>	<b>109.898</b>	<b>111.184</b>	<b>113.366</b>	<b>115.127</b>	<b>117.382</b>	<b>119.346</b>	<b>120.868</b>	<b>1,7%</b>
Canadá	8.350	8.400	8.614	8.443	8.437	8.773	9.081	9.450	9.800	4,1%
México	11.033	11.046	11.274	11.464	11.464	11.736	11.956	12.162	12.230	1,7%
Estados Unidos	87.474	88.978	90.010	91.277	93.465	94.618	96.345	97.734	98.838	1,4%
<b>Sudamérica</b>	<b>40.548</b>	<b>33.919</b>	<b>34.687</b>	<b>35.778</b>	<b>36.815</b>	<b>36.322</b>	<b>32.917</b>	<b>33.640</b>	<b>34.775</b>	<b>2,2%</b>
Argentina	10.600	11.470	11.679	11.519	11.326	11.552	10.191	10.090	10.795	-1,0%
Brasil	29.948	22.449	23.008	24.259	25.489	24.770	22.726	23.550	23.980	3,6%
<b>Unión Europea</b>	<b>135.472</b>	<b>138.220</b>	<b>139.000</b>	<b>140.100</b>	<b>146.500</b>	<b>150.200</b>	<b>151.000</b>	<b>153.400</b>	<b>155.550</b>	<b>1,6%</b>
<b>Ex Unión Soviética</b>	<b>42.824</b>	<b>42.268</b>	<b>42.997</b>	<b>41.718</b>	<b>41.651</b>	<b>41.132</b>	<b>40.885</b>	<b>40.900</b>	<b>40.950</b>	<b>0,0%</b>
Rusia	31.847	31.464	31.917	30.529	30.499	30.548	30.510	30.600	30.700	0,3%
Ucrania	10.977	10.804	11.080	11.189	11.152	10.584	10.375	10.300	10.250	-0,7%
<b>Asia</b>	<b>87.321</b>	<b>91.674</b>	<b>95.731</b>	<b>99.308</b>	<b>105.084</b>	<b>108.929</b>	<b>111.414</b>	<b>114.730</b>	<b>120.440</b>	<b>3,0%</b>
China	29.300	30.700	32.600	34.300	37.250	37.550	36.020	35.450	37.200	-1,6%
India	50.300	53.500	55.500	57.500	60.500	64.000	68.000	72.000	76.000	5,9%
Japón	7.721	7.474	7.631	7.508	7.334	7.379	7.394	7.280	7.240	-1,5%
<b>Oceanía</b>	<b>26.500</b>	<b>28.533</b>	<b>30.378</b>	<b>29.600</b>	<b>31.691</b>	<b>31.678</b>	<b>30.710</b>	<b>30.992</b>	<b>31.386</b>	<b>0,9%</b>
Australia	9.327	9.568	9.811	9.400	9.798	10.091	9.486	9.462	9.650	-0,3%
Nueva Zelanda	17.173	18.965	20.567	20.200	21.893	21.587	21.224	21.530	21.736	1,4%

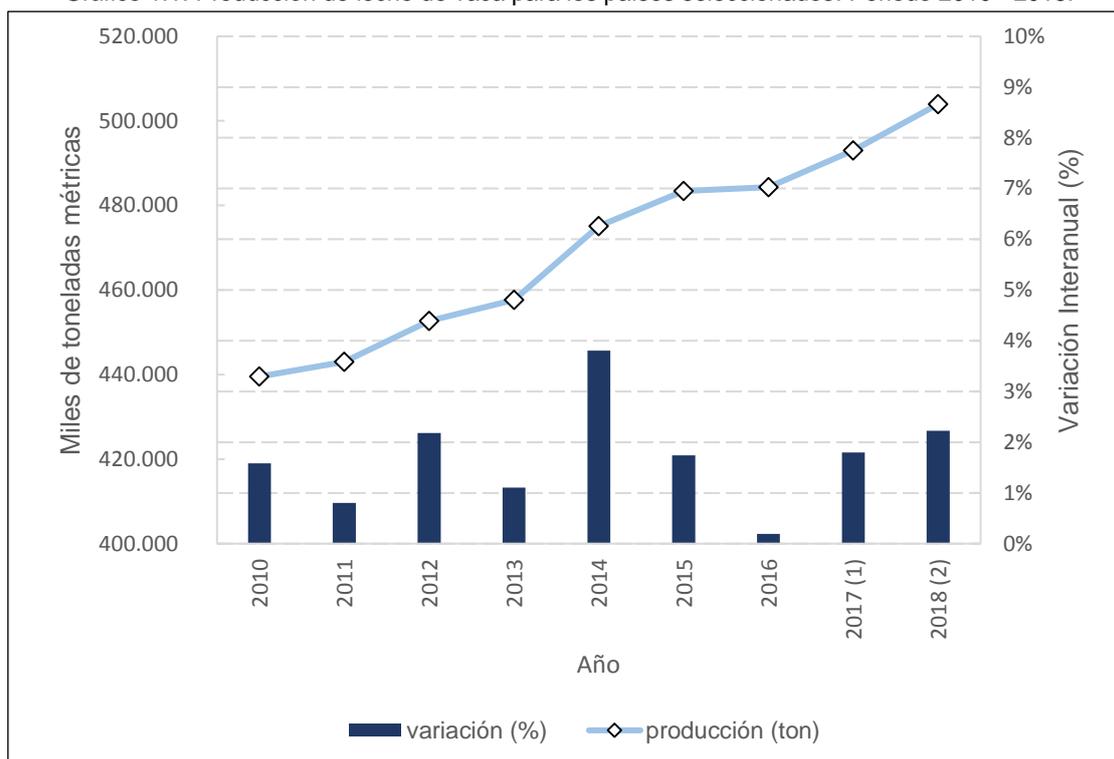
Fuente USDA - FAS

(1) Preliminar

(2) Pronóstico

<sup>3</sup> 'Lácteos y sus productos', OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2017-2026.

Gráfico 1.1. Producción de leche de vaca para los países seleccionados. Periodo 2010 - 2018.



Fuente USDA-FAS

(1) Preliminar

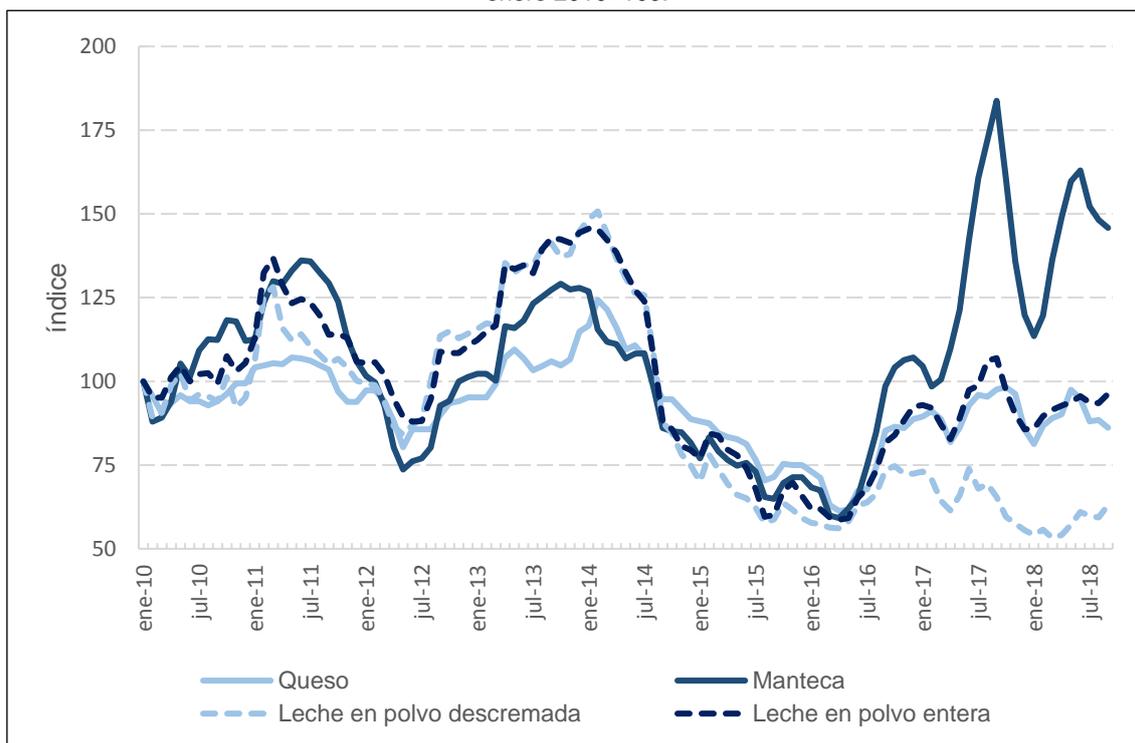
(2) Pronóstico

## 2. PRECIOS DE LÁCTEOS EN EL MERCADO INTERNACIONAL.

El año 2017 estuvo marcado por un incremento generalizado de los precios en los productos lácteos, aunque con resultados muy heterogéneos entre los mismos. El “índice de precios lácteos”<sup>4</sup> estimado por FAO muestra un incremento de 31,1% respecto al año anterior. A pesar de ello, los precios promedio cerraron el año 16,9% por debajo del máximo registrado en 2013.

<sup>4</sup> <http://www.fao.org/economic/est/est-commodities/dairy/milk-and-milk-products/en>

Gráfico 2.1. Precios de principales productos lácteos en mercado internacional. Periodo 2010-2018. Índice enero 2010=100.



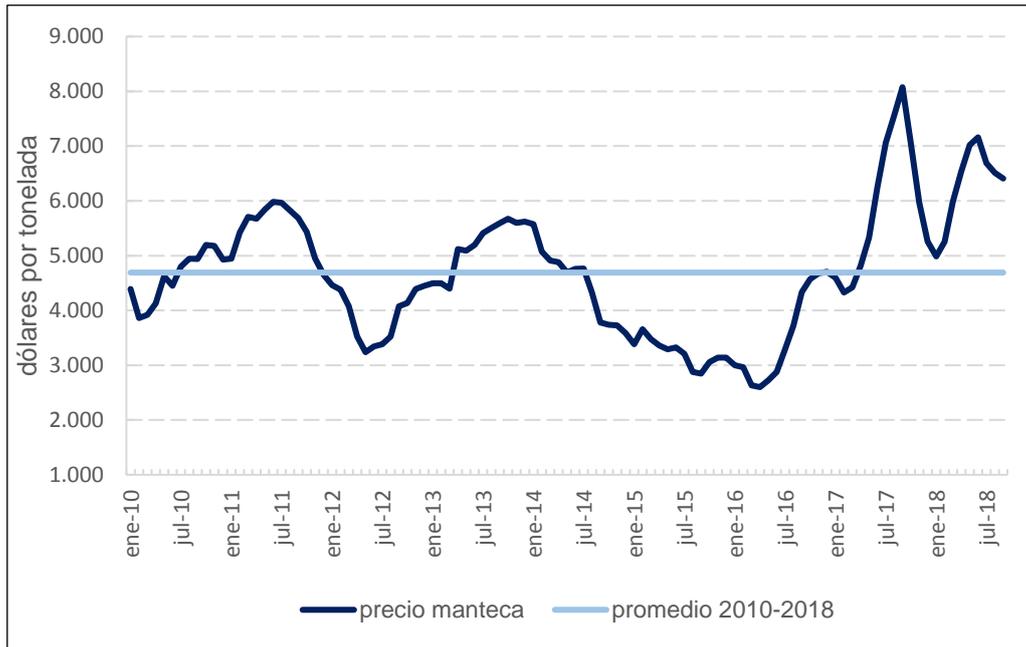
En el gráfico 2.1 se aprecia la heterogeneidad antes mencionada. Es destacable como a partir de junio 2016 los precios de los cuatro productos se encontraban alineados, aproximadamente en niveles 35% más bajos que en enero de 2010. Desde entonces se registra una tendencia divergente -con alta volatilidad- entre precios. Mientras que la manteca tuvo un crecimiento acelerado del mismo, los precios de quesos y leche en polvo entera tuvieron un crecimiento moderado; al tiempo que el de leche en polvo descremada registró una tendencia de estabilidad.

Cuadro 2.1. Precio manteca exportación FOB, dólares por tonelada. Promedio norte de Europa

Mes	Año								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Enero	4.394	4.944	4.463	4.494	5.575	3.381	3.000	4.594	4.988
Febrero	3.863	5.425	4.381	4.494	5.075	3.658	2.963	4.325	5.256
Marzo	3.919	5.706	4.075	4.400	4.913	3.475	2.631	4.419	5.994
Abril	4.129	5.675	3.525	5.119	4.881	3.363	2.600	4.819	6.544
Mayo	4.625	5.844	3.238	5.094	4.694	3.288	2.725	5.331	7.019
Junio	4.450	5.981	3.344	5.194	4.756	3.325	2.875	6.250	7.163
Julio	4.800	5.968	3.381	5.413	4.763	3.206	3.288	7.063	6.688
Agosto	4.944	5.825	3.525	5.504	4.321	2.875	3.719	7.556	6.513
Setiembre	4.938	5.683	4.075	5.594	3.781	2.850	4.331	8.075	6.406
Octubre	5.196	5.438	4.138	5.675	3.738	3.058	4.575	7.050	
Noviembre	5.181	4.950	4.394	5.600	3.725	3.138	4.675	5.969	
Diciembre	4.925	4.650	4.450	5.619	3.588	3.138	4.706	5.263	
Promedio año	4.614	5.507	3.916	5.183	4.484	3.230	3.507	5.893	6.285
Variación t/t-1	36%	19%	-29%	32%	-13%	-28%	9%	68%	7%

Fuente: USDA

Gráfico 2.2. Precios de exportación FOB manteca, mensuales y promedio periodo 2010-2018, dólares por tonelada. Promedio norte de Europa



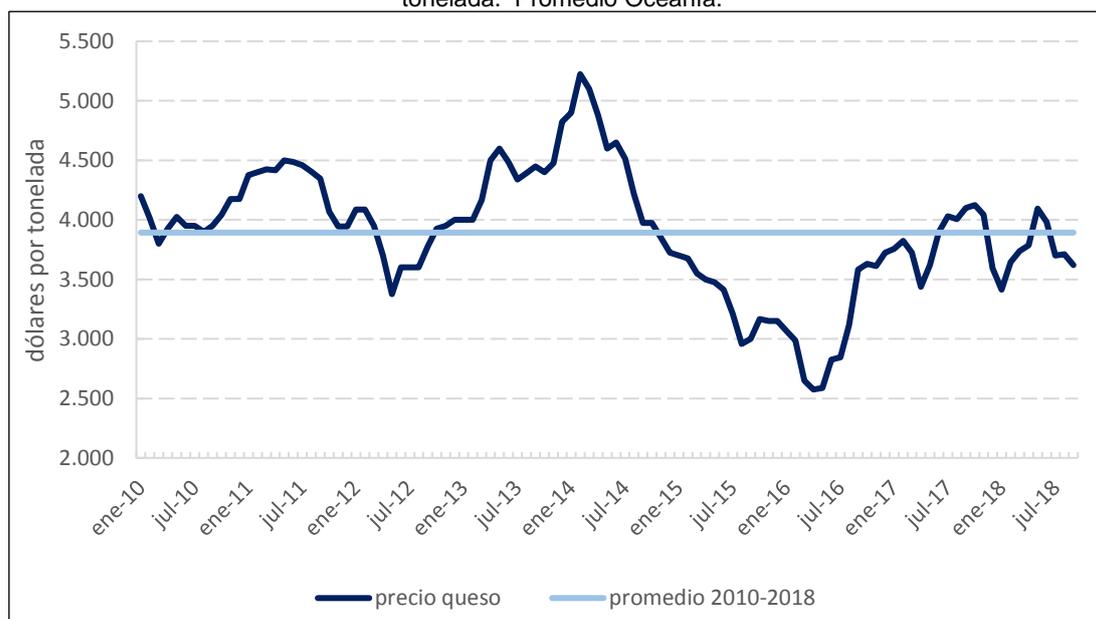
El incremento del precio de la manteca a valores máximos - 8.075 USD la tonelada en setiembre 2017 - es atribuido al incremento de la demanda especialmente en Europa y Norteamérica, en conjunción a la escasez de oferta, consecuencia de la caída de producción de leche en Oceanía y la previa estructura de precios que direccionó la producción hacia el queso.

Cuadro 2.2. Precio queso exportación FOB, dólares por tonelada. Promedio Oceanía.

Mes	Año								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Enero	4.200	4.375	4.088	4.000	4.900	3.700	3.069	3.756	3.413
Febrero	4.013	4.400	4.088	4.000	5.224	3.675	2.988	3.825	3.644
Marzo	3.800	4.425	3.950	4.167	5.100	3.550	2.650	3.725	3.738
Abril	3.925	4.417	3.700	4.500	4.875	3.500	2.575	3.438	3.788
Mayo	4.025	4.500	3.375	4.600	4.600	3.475	2.588	3.619	4.094
Junio	3.950	4.488	3.600	4.488	4.650	3.413	2.825	3.900	3.981
Julio	3.950	4.459	3.600	4.338	4.513	3.213	2.844	4.031	3.700
Agosto	3.900	4.405	3.600	4.392	4.217	2.956	3.119	4.006	3.713
Setiembre	3.950	4.346	3.775	4.450	3.975	3.000	3.581	4.100	3.619
Octubre	4.042	4.069	3.925	4.400	3.975	3.167	3.631	4.125	
Noviembre	4.175	3.944	3.950	4.475	3.850	3.150	3.613	4.044	
Diciembre	4.175	3.944	4.000	4.825	3.725	3.150	3.725	3.594	
Promedio año	4.009	4.314	3.804	4.386	4.467	3.329	3.101	3.847	3.743
Variación t/t-1	36%	8%	-12%	15%	2%	-25%	-7%	24%	-3%

Fuente: USDA

Gráfico 2.3. Precios de exportación FOB queso, mensuales y promedio periodo 2010-2018, dólares por tonelada. Promedio Oceanía.



El alza de la demanda mundial de queso, principalmente del este asiático, fue acompañada por el incremento de producción mundial, lo que derivó en un incremento de los precios moderados desde 2016 en relación a los de la manteca, ubicándose actualmente en valores en torno al promedio del periodo 2010-2018 y por debajo de los máximos de 2013/2014.

Cuadro 2.3. Precio leche en polvo descremada exportación FOB, dólares por tonelada. Promedio norte de Europa.

Mes	Año									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Enero	3.063	3.250	3.042	3.544	4.544	2.144	1.769	2.238	1.656	
Febrero	2.725	3.838	3.025	3.594	4.617	2.392	1.756	2.166	1.708	
Marzo	2.775	3.925	2.875	3.579	4.413	2.256	1.725	1.969	1.631	
Abril	3.025	3.550	2.650	4.144	4.188	2.125	1.719	1.881	1.656	
Mayo	3.138	3.438	2.575	4.056	4.006	2.025	1.781	2.019	1.750	
Junio	2.888	3.494	2.663	4.125	3.869	1.994	1.925	2.263	1.869	
Julio	2.944	3.383	2.719	4.125	3.850	1.906	1.956	2.081	1.831	
Agosto	2.925	3.306	3.063	4.283	3.325	1.769	2.031	2.125	1.817	
Setiembre	2.881	3.221	3.475	4.325	2.688	1.800	2.250	2.004	1.931	
Octubre	3.100	3.269	3.519	4.200	2.588	1.950	2.288	1.825		
Noviembre	2.825	3.188	3.456	4.225	2.400	1.888	2.219	1.763		
Diciembre	2.913	3.069	3.500	4.438	2.294	1.813	2.219	1.700		
Promedio año	2.933	3.411	3.047	4.053	3.565	2.005	1.970	2.003	1.761	
variación t/t-1	18%	16%	-11%	33%	-12%	-44%	-2%	2%	-12%	

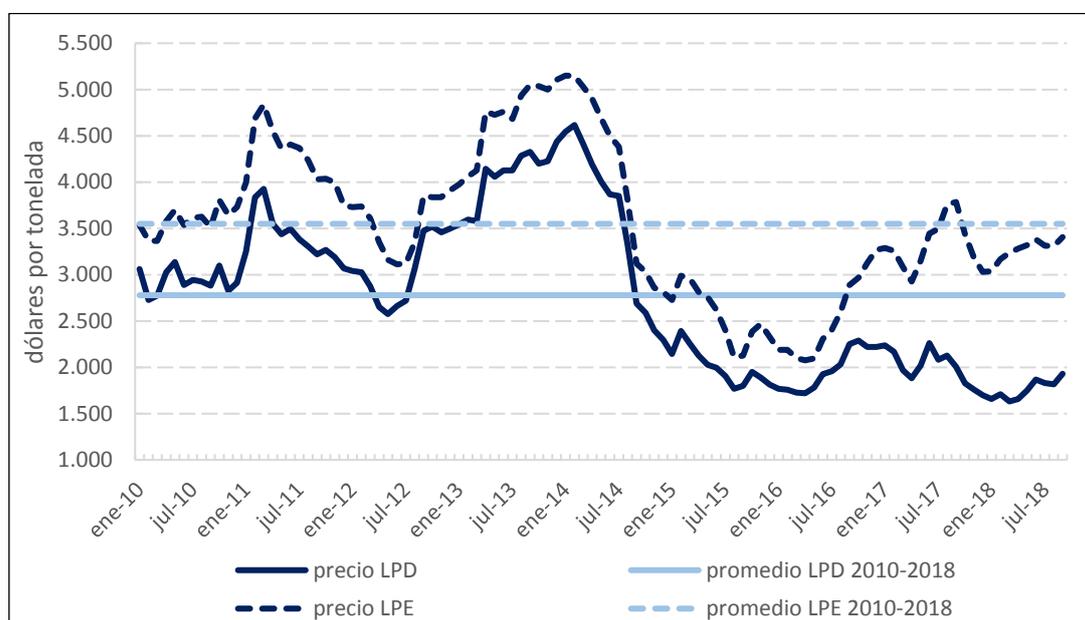
Fuente: USDA

Cuadro 2.4. Precio leche en polvo entera exportación FOB, dólares por tonelada. Promedio norte de Europa.

Mes	Año									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Enero	3.538	3.994	3.729	3.975	5.150	2.725	2.188	3.288	3.038	
Febrero	3.369	4.688	3.738	4.063	5.146	2.988	2.188	3.256	3.169	
Marzo	3.363	4.838	3.608	4.125	5.031	2.963	2.100	3.081	3.238	
Abril	3.579	4.553	3.350	4.763	4.900	2.813	2.075	2.925	3.281	
Mayo	3.700	4.363	3.163	4.725	4.688	2.756	2.094	3.150	3.319	
Junio	3.538	4.406	3.113	4.763	4.500	2.619	2.306	3.444	3.381	
Julio	3.613	4.368	3.119	4.681	4.381	2.400	2.406	3.494	3.313	
Agosto	3.625	4.238	3.346	4.933	3.808	2.106	2.594	3.756	3.308	
Setiembre	3.513	4.029	3.850	5.050	3.119	2.125	2.888	3.783	3.406	
Octubre	3.804	4.038	3.838	5.038	3.031	2.383	2.969	3.438		
Noviembre	3.644	3.994	3.838	5.000	2.856	2.469	3.125	3.188		
Diciembre	3.731	3.746	3.913	5.106	2.813	2.325	3.269	3.031		
Promedio año	3.585	4.271	3.550	4.685	4.119	2.556	2.517	3.319	3.272	
variación t/t-1	27%	19%	-17%	32%	-12%	-38%	-2%	32%	-1%	

Fuente: USDA

Gráfico 2.4. Precios de exportación FOB leche en polvo, mensuales y promedio periodo 2010-2018, dólares por tonelada. Promedio norte de Europa.



Se observa que si bien el precio de la leche en polvo entera –LPE- fluctúa normalmente en valores superiores al de la descremada –LPD- desde fines de 2016 esa diferencia se ha incrementado notoriamente, registrándose en 2017 el máximo valor del diferencial: USD 1.779 la tonelada.

La leche en polvo entera ha tenido un incremento de precio moderado y volátil desde mediados de 2016, que se explica por la escasez de oferta ante una demanda creciente

por parte principalmente de China en los periodos donde la producción de dicho país merma, no pudiendo cubrir el mercado interno.

En cambio, la leche en polvo descremada sigue a valores más bajos que el promedio 2010-2018 –en el entorno de USD 2.000 la tonelada-. Causa de esto ha sido el moderado incremento de la demanda en un contexto de altos stocks. Lo anterior, sumado a la incertidumbre que genera cómo y cuándo la Unión Europea repondrá las casi 370.000 toneladas de existencias retiradas del mercado mediante intervención, y a los posibles efectos de la guerra comercial entre EEUU y China, hacen que sea difícil de predecir en el corto plazo la evolución del precio.

### 3. LA PRODUCCIÓN DE LECHE EN URUGUAY

La producción obtenida en predios con lechería comercial durante el año 2017 se estimó en 2.108 millones de litros<sup>5</sup>, recuperándose levemente del registro del año anterior. **La remisión a industrias procesadoras continúa siendo el principal destino, explicando el 83% de lo producido (1.748 millones de litros).** La elaboración predial y la venta directa comprendieron 208 millones de litros; en tanto 93 millones de litros son utilizados para el consumo en los propios tambos (humano y para animales) y 59 millones en consumos estimados en establecimientos sin lechería comercial (Cuadro 3.1 y Gráfica 3.1).

Cuadro 3.1. Evolución de la producción anual y destino de la leche (Millones de litros)  
Período 2012-2017

Año	Lechería comercial					
	Total	Remisión	Procesamiento predial y venta directa	Consumo en tambos <sup>1/</sup>	Subtotal lechería comercial	Otros <sup>2/</sup> Consumos
2012/13	<b>2.314</b>	2.018	154	67	2.239	75
2013/14	<b>2.313</b>	2.014	151	66,5	2.231	73
2014/15	<b>2.247</b>	1.990	117	75,8	2.184	64
2015/16	<b>2.083</b>	1.816	131	79,1	2.026	57
<b>2016/17</b>	<b>2.108</b>	<b>1.748</b>	<b>208</b>	<b>92,6</b>	<b>2.049</b>	<b>59</b>

Fuente: Elaborado en base a información de DIEA y DICOSE-MGAP.

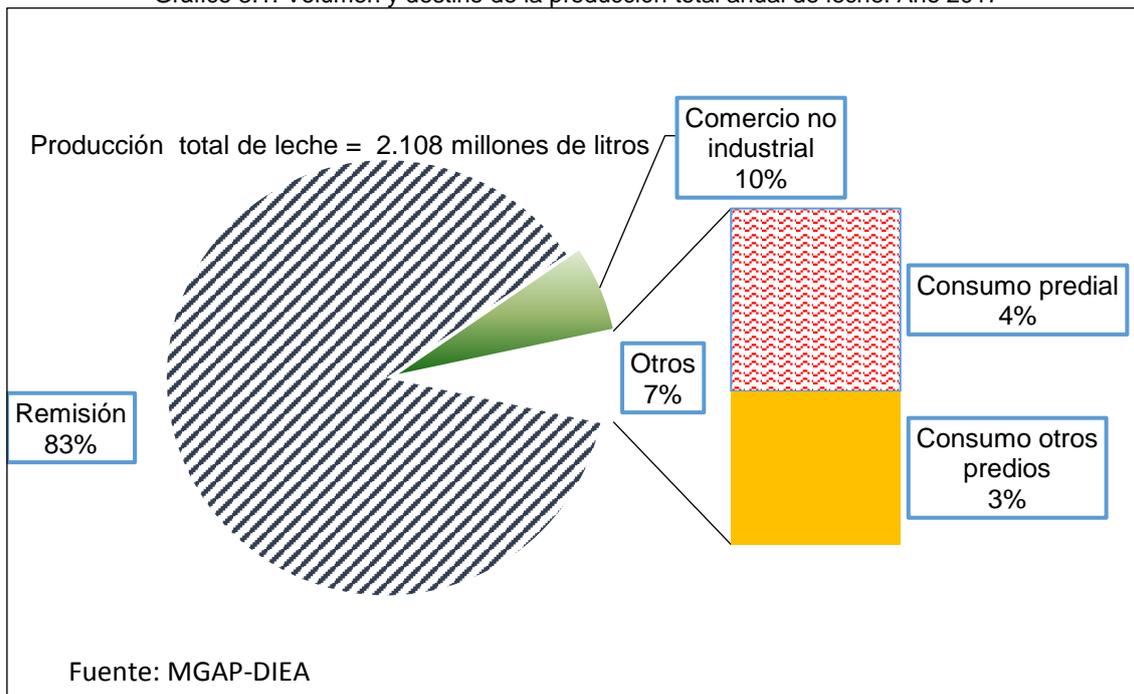
<sup>1/</sup> Incluye consumo humano y animal.

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

Por su parte el destino de leche para “elaboración de productos lácteos a nivel predial” y la “venta directa” - según SNIG - presentan un aumento en relación al pasado año, del orden del 58%.

<sup>5</sup> Estimación de DIEA en base a DICOSE y la encuesta de industrias lácteas.

Gráfico 3.1. Volumen y destino de la producción total anual de leche. Año 2017



### 3.1 LA BASE PRODUCTIVA

De acuerdo a las informaciones del SNIG, en el ejercicio 2016/17 los establecimientos lecheros con actividad comercial alcanzaron a 3.718 casos; destacándose que éstos no incluyen aquellos que declararon titularidad de ganado, sin campo. De acuerdo con ello, el subsector habría reducido 418 establecimientos en el correr del último quinquenio (Cuadro 3.2).

Para el último ejercicio, la base productiva ocupó 827 mil hectáreas - un aumento del 8,3% respecto al 2016 - revirtiendo la tendencia de los últimos años observados.

La leche obtenida por estos productores durante 2017 presenta un aumento 1,13% en relación al ejercicio anterior, interrumpiendo la reducción iniciada en 2014.

Cuadro 3.2. Evolución de la caracterización del sector que declara lechería comercial. Período 2013 - 2017

Año	N° Productores	Superficie (mil ha)	Producción (mill lt/año)	Tamaño promedio		Indicadores de Productividad y eficiencia				
				Vaca ordeñe	ha	Por ha <sup>1/</sup> Litros/año	Índice	Por VO (lt/día)	Por VM (lt/año)	VO/VM (%)
2013	4.136	806	2.238	78	195	3.096	390	17,9	4.908	75,2
2014	4.053	798	2.240	74	197	3.147	396	18,4	4.967	71,7
2015	3.919	771	2.141	84	197	3.021	380	18,2	4.747	72,8
2016	3.873	764	2.026	80	197	2.757	347	17,2	4.492	72,0
<b>2017</b>	<b>3.718</b>	<b>827</b>	<b>2.049</b>	<b>86</b>	<b>222</b>	<b>2.478</b>	<b>312</b>	<b>17,6</b>	<b>4.691</b>	<b>73,0</b>
<b>Variación % 2017/2016</b>	<b>- 4</b>	<b>8,3</b>	<b>1,13</b>	<b>7,5</b>	<b>12,7</b>	<b>- 10,1</b>	<b>-</b>	<b>2,3</b>	<b>4,4</b>	<b>1,0</b>

Fuente: Elaborado a partir de datos de MGAP-DICOSE (tomando cada ejercicio desde 1/7 al 30/6).

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

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

El aumento general de producción parece responder a la expansión de la superficie dedicada al rubro, dado que la productividad (en litros por hectárea) se redujo un 10%

en un año. Sin perjuicio, el rendimiento por vaca en ordeño así como por vaca masa mejoró, lo cual señala que los predios que continuaron son más grandes y eficientes en estos indicadores productivos.

La moderación de la demanda por tierras para agricultura extensiva en zonas con explotaciones lecheras, puede haber estimulado la implantación de pasturas, encontrando en la producción de leche una de las respuestas más inmediatas.

Finalmente, el aumento del stock de semovientes en el subsector (780 mil cabezas en 2017 vs. 767 mil en 2016 = 1,7%) robustece la interpretación del incremento de la producción y la expansión en superficie.

## 3.2 DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA LECHERIA COMERCIAL. AÑO 2017

### 3.2.1 Los recursos productivos

A través de la información de las Declaraciones Juradas de Semovientes se aborda la caracterización territorial de la producción lechera a nivel departamental. En este análisis se incluyeron todas las declaraciones, aún aquellas de titulares de ganado, sin superficie explotada.

Si bien puede expresarse que hay actividad productiva comercial en todos los departamentos, son notorios los elevados grados de concentración en algunos casos: San José, Colonia, Florida y Canelones donde acumulan el mayor número de tamberos (72%), de superficie total (63.5%), en animales lecheros y en volumen de leche (70%), (Cuadro 3.3).

Cuadro 3.3: Distribución territorial de la producción lechera en Uruguay. Ejercicio 2016/17

Departamento	N° productores (1)	Superficie Total		Superficie en propiedad		Superficie Arrendada		Superficie otras tenencias		Total vacunos de leche	Producción de leche comercial
		Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Cabezas	Miles lt
<b>TOTAL</b>	<b>3.922</b>	<b>826.719</b>	<b>39,2</b>	<b>323.930</b>	<b>39,2</b>	<b>355.130</b>	<b>43,0</b>	<b>147.659</b>	<b>17,9</b>	<b>779.812</b>	<b>2.049.323</b>
Artigas	24	2.391	12,9	309	12,9	1.766	73,9	316	13,2	544	724
Canelones	334	42.266	39,6	16.749	39,6	17.581	41,6	7.936	18,8	45.210	109.514
Cerro Largo	74	15.992	49,3	7.880	49,3	6.246	39,1	1.866	11,7	6.303	12.262
Colonia	816	145.728	39,8	58.017	39,8	57.756	39,6	29.955	20,6	142.627	380.305
Durazno	42	43.939	41,9	18.428	41,9	24.482	55,7	1.029	2,3	44.673	114.051
Flores	118	21.095	45,6	9.621	45,6	9.477	44,9	1.997	9,5	20.317	53.169
Florida	573	185.174	30,5	56.523	30,5	98.267	53,1	30.384	16,4	192.326	510.918
Lavalleja	54	13.524	19,8	2.672	19,8	2.024	15,0	8.828	65,3	13.238	28.544
Maldonado	32	6.657	31,5	2.095	31,5	1.621	24,4	2.941	44,2	6.263	18.937
Montevideo	5	110	48,2	53	48,2		0,0	57	51,8	103	218
Paysandú	140	41.517	49,2	20.436	49,2	14.256	34,3	6.825	16,4	24.386	66.545
Rio Negro	155	48.556	50,2	24.384	50,2	17.710	36,5	6.462	13,3	38.928	117.195
Rivera	18	4.378	25,5	1.116	25,5	1.988	45,4	1.274	29,1	2.035	5.627
Rocha	59	30.877	49,0	15.133	49,0	10.523	34,1	5.221	16,9	21.063	44.704
Salto	69	16.946	29,1	4.937	29,1	8.986	53,0	3.023	17,8	11.360	24.734
San José	1.119	152.385	36,0	54.849	36,0	67.048	44,0	30.488	20,0	165.758	439.909
Soriano	233	42.833	53,2	22.779	53,2	11.924	27,8	8.130	19,0	38.918	111.830
Tacuarembó	42	11.038	68,0	7.505	68,0	3.055	27,7	478	4,3	4.319	6.524
Treinta y Tres	15	1.313	33,8	444	33,8	420	32,0	449	34,2	1.441	3.613

Fuente: Elaborado a partir de datos de MGAP-DICOSE (tomando cada ejercicio desde 1/7 al 30/6).

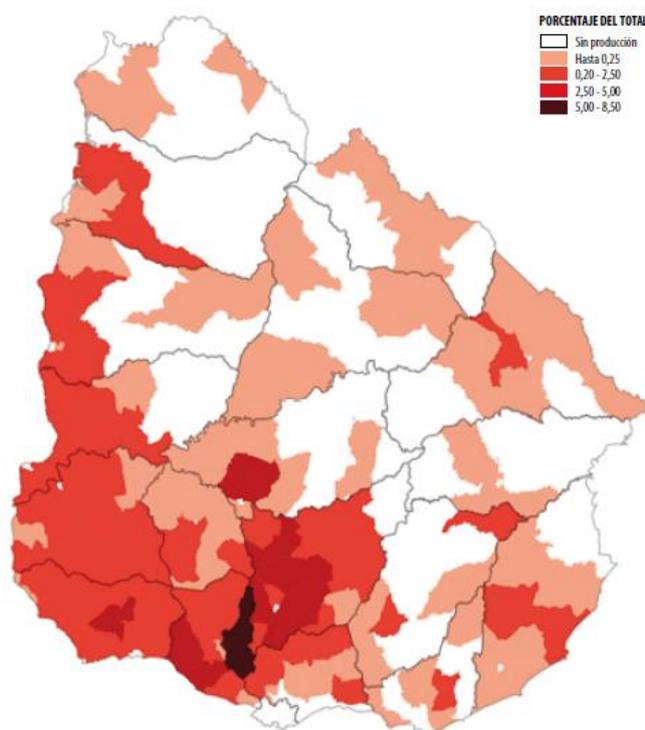
(1) Comprende todos los productores que presentaron declaración jurada.

Las formas de tenencia principales continúan siendo el arrendamiento y la propiedad.

La existencia de animales lecheros tiene una relación directa en la producción de leche, con un stock máximo en Florida (192 mil cabezas), seguido de San José (165 mil cabezas); sin embargo se aprecia el diferente tamaño de las explotaciones en términos de rodeo promedio: 335 y 148 cabezas respectivamente.

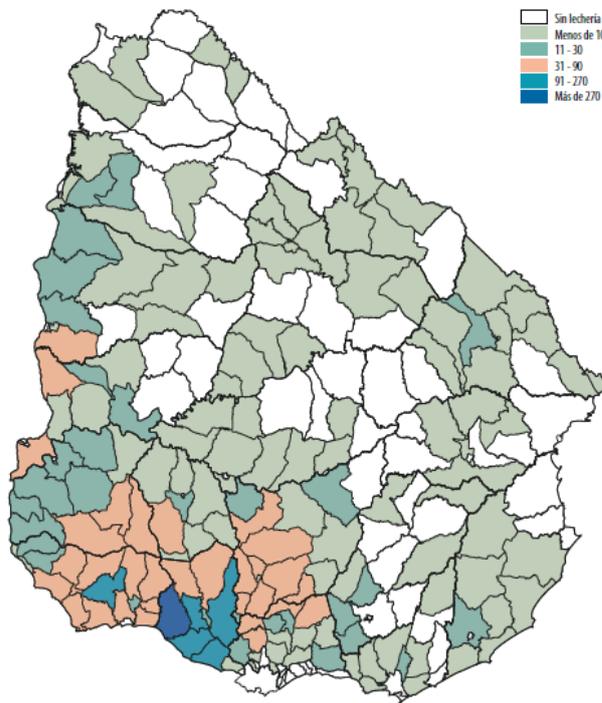
La ubicación territorial de la producción de leche mantiene una notoria concentración en los departamentos de Florida, San José, Canelones y Colonia, tal como lo indica el mapa. Así como la incidencia de cada porción de superficie en cuanto al aporte en porcentaje que realiza a la producción total, que genera cada porción territorial (Mapas 3.1 y 3.2).

Mapa 3.1. Producción de leche (% del total) según sección policial. Año 2016/17.



Fuente: MGAP – DIEA elaborado a partir de datos de MGAP-DGSA y DGRN

Mapa 3.2. Productores con lechería comercial por sección policial. Año 2016/17.



### 3.2.2. Uso del suelo, stock lechero y resultados productivos.

A través de los siguientes cuadros se da cuenta de dos factores básicos en la lechería como son la composición forrajera en los tambos y la estructura del rodeo, así como los resultados que se obtienen en términos productivos.

Los departamentos comprendidos en la Cuenca Sur, se destacan por los altos valores porcentuales acumulados de mejoramientos forrajeros y dentro de ellos las praderas plurianuales, que continúan siendo la mayor proporción (Cuadro 3.4).

Cuadro 3.4. Uso del suelo: principales componentes de pasturas, según departamentos. Ejercicio 2016/2017.

	Praderas plurianuales (Ha)	Cult. Forraj. Anuales (Ha)	Campo natural mejorado y fertilizado <sup>(1)</sup>	Total Mejoramientos (Ha)	Praderas/mejoramientos (%)	Porcentaje de mejoramientos (%)
<b>Total</b>	<b>290.482</b>	<b>144.578</b>	<b>46.344</b>	<b>481.404</b>	<b>60,3</b>	<b>58,2</b>
Artigas	202	156	15	373	54,2	15,6
Canelones	17.321	6.944	2.817	27.082	64,0	64,1
Cerro Largo	2.714	1.235	1.033	4.982	54,5	31,2
Colonia	54.225	33.932	10.212	98.369	55,1	67,5
Durazno	6.763	2.558	507	9.828	68,8	22,4
Flores	7.208	3.139	1.333	11.680	61,7	55,4
Florida	80.244	33.767	7.803	121.814	65,9	65,8
Lavalleja	4.645	1.439	1.415	7.499	61,9	55,4
Maldonado	1.887	771	1.618	4.276	44,1	64,2
Montevideo	29	17	15	61	47,5	55,5
Paysandú	9.668	6.486	2.715	18.869	51,2	45,4
Rio Negro	13.537	7.486	1.831	22.854	59,2	47,1
Rivera	675	392	145	1.212	55,7	27,7
Rocha	6.671	2.892	3.603	13.166	50,7	42,6
Salto	3.038	2.947	1.001	6.986	43,5	41,2
San José	64.956	32.424	6.624	104.004	62,5	68,3
Soriano	15.033	7.141	3.264	25.438	59,1	59,4
Tacuarembó	1.215	773	332	2.320	52,4	21,0
Treinta y Tres	451	79	61	591	76,3	45,0

(1) Columna incluida a partir del año 2016/17

Fuente: Elaborado a partir de datos de MGAP-DICOSE (tomando cada ejercicio desde 1/7 al 30/6).

Acompañando los puntos de concentración de recursos mencionados anteriormente, se suman el alto número de vacas en ordeño -San José, Colonia y Florida- que aportan 210 mil cabezas (75% del total) y más de la mitad de la leche producida.

En términos de eficiencia se destaca que la relación porcentual de Vacas Masa/total resulta del 56%, no existiendo variaciones significativas entre departamentos (Cuadro 3.5).

En cuanto a resultados de productividad, se presentan datos por animal (litros/V. Ordeño/día) donde el promedio país alcanzó a 17,6 siendo Durazno el departamento que presenta la mayor producción diaria. La productividad por superficie (litros/há) se

ubicó en 2.479 litros en el país, en tanto el registro máximo departamental corresponde a San José (2.887 lt/há).

Cuadro 3.5. Características productivas y productividad según departamento. Año agrícola 2016/2017

	Total Vaca Ordeñe cabezas	Total Vaca Seca cabezas	Vaca Masa/ Total (%)	Producción vaca ordeñe Lt/día	Leche procesada en predio Miles lt	Producción comercial Total Miles lt	Producción Lt/Ha
<b>Total</b>	<b>319.636</b>	<b>118.593</b>	<b>56,2</b>	<b>17,6</b>	<b>208387,3</b>	<b>2.049.323</b>	<b>2.479</b>
Artigas	281	71	64,7	7,1	14,6	724	303
Canelones	18.161	7.075	55,8	16,5	666,1	109.514	2.591
Cerro Largo	2.133	1.410	56,2	15,7	109,8	12.262	767
Colonia	59.049	19.962	55,4	17,6	36089,2	380.305	2.610
Durazno	12.706	9.667	50,1	24,6	96761,1	114.051	2.596
Flores	8.738	2.907	57,3	16,7	1174,3	53.169	2.520
Florida	81.053	27.605	56,5	17,3	1897,8	510.918	2.759
Lavalleja	4.924	1.783	50,7	15,9	411,5	28.544	2.111
Maldonado	2.409	1.048	55,2	21,5	8171,2	18.937	2.845
Montevideo	36	33	67,0	16,6	29,0	218	1.985
Paysandú	10.841	3.426	58,5	16,8	875,8	66.545	1.603
Rio Negro	16.816	5.730	57,9	19,1	525,7	117.195	2.414
Rivera	792	396	58,4	19,5		5.627	1.285
Rocha	7.920	3.085	52,2	15,5	1024,3	44.704	1.448
Salto	4.557	2.017	57,9	14,9	215,2	24.734	1.460
San José	70.255	25.227	57,6	17,2	53592,4	439.909	2.887
Soriano	16.722	6.105	58,7	18,3	6612,6	111.830	2.611
Tacuarembó	1.749	818	59,4	10,2	108,6	6.524	591
Treinta y Tres	494	228	50,1	20,0	108,1	3.613	2.752

Fuente: Elaborado a partir de datos de MGAP-DICOSE (tomando cada ejercicio desde 1/7 al 30/6).

### 3.3 LA SITUACIÓN DEL ÚLTIMO QUINQUENIO.

A continuación se analizan algunas de las variables de referencia para el sector en el último quinquenio.

#### 3.3.1 Componentes uso del suelo

La suma en superficie total de los tambos ha venido en gradual aumento en el último año, estando la mayor diferencia identificada con el campo natural y rastrojos (Cuadro 3.6).

No se aprecian variaciones importantes para los demás componentes en el período, destacando la elevada proporción que ocupan las pasturas mejoradas.

Cuadro 3.6. Evolución de la superficie anual y apertura del uso del suelo para establecimientos lecheros (miles de hectáreas). Año agrícola 2012/13 -2016/17

Uso del suelo	Ejercicio				
	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
<b>Superficie Total</b>	<b>806,2</b>	<b>797,9</b>	<b>771</b>	<b>764</b>	<b>826,8</b>
Praderas plurianuales	269,8	267,9	269,2	272,8	290,5
Campo mejorado	43,1	38	36,2	36,6	38,1
Campo fertilizado	7,5	8,3	7,4	6,8	8,2
Forrajeras anuales	155,2	151,5	147,8	144,7	144,6
Huerta, frutales y viñedos	0,9	1	0,9	0,5	0,6
Tierras de labranza	60,5	59	55	49,6	55,0
Montes artificiales	13,9	12,4	11,9	12,8	15,6
Campo natural y rastrojos	255,3	259,8	242,6	240,2	274,2

Fuente: MGAP – DIEA Elaborado a partir de datos de MGAP-DICOSE

### 3.3.2 Existencias y categorías de animales lecheros

Tomando como base igual período de ejercicios - 2012/13 -2016/17 - hay escaso aumento en el número total de vacunos lecheros entre años extremos de la serie, en tanto se registra un aumento de 1,7% en el último año. Es notorio el predominio que tienen los declarantes que identifican la lechería como rubro principal (Giro 2) llegando a manejar el 82% del ganado total (Cuadro 3.7).

Cuadro 3.7. Evolución de las existencias de vacunos lecheros, total y principales categorías. Período 2013-2017

Año	Total (miles cabezas) <sup>1</sup>	Total Giro <sup>2</sup>		V. Masa (mil cabezas)	VO/VM (%)
		Mil cabezas	%		
2013	803	671	83,6	456	75,2
2014	778	642	82,5	451	71,7
2015	783	603	77,0	452	72,8
2016	767	669	87,2	425	72,0
2017	780	644	82,6	438	72,8
2017/16	1,7	-3,7	-5,3	3,1	1,1

Fuente: MGAP – DIEA Elaborado a partir de datos de MGAP-DICOSE

<sup>1</sup> Incluye todos los giros con lechería. El total contiene la categoría “terneros”

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

En cuanto a la estructura del rodeo según categorías, muestra que casi el 57% se compone de vacas masa de las cuales el 72% están en condición de vacas en ordeño y el 26% se integra por vientres de reposición como vaquillonas y terneras (Cuadro 3.8).

Cuadro 3.8. Evolución anual de la composición del rodeo lechero. Periodo 2013 -2017

Variables	2013		2014		2015		2016		2017	
	Cabezas (mil)	%								
<b>Total</b>	<b>803</b>	<b>100</b>	<b>778</b>	<b>100</b>	<b>783</b>	<b>100</b>	<b>767</b>	<b>100</b>	<b>780</b>	<b>100</b>
V.Ordeñe	343,4	42,7	334,0	42,9	329,0	42,0	308,0	40,2	319,6	41,0
V.Seca	113,0	14,1	117,0	15,0	123,0	15,7	117,0	15,3	118,6	15,2
Vaq. s/ent.	136,0	16,9	125,7	16,2	127,9	16,3	142,6	18,6	148,3	19,0
Terneras	140,6	17,5	132,7	17,1	139,4	17,8	137,1	17,9	134,0	6,8
Terneros	64,5	8,0	56,0	7,2	58,7	7,5	54,7	7,1	52,9	17,2
Otros	5,9	0,7	12,5	1,6	5,0	0,6	8,0	1,0	6,4	0,8

Fuente: Elaborado por MGAP-DIEA en base a DICOSE.

### 3.3.3 Superficie de los establecimientos lecheros

En relación al tamaño de los establecimientos se observa en el año 2017 una clara mayoría menores a 200 hectáreas (75%), situación que se repite años anteriores (Cuadro 3.9). Es importante señalar que este cuadro presenta todos los productores que presentaron declaración jurada, inclusive los que son titulares de ganado sin campo.

Cuadro 3.9. Evolución del número de establecimientos por tamaño. Periodo 2013-2017

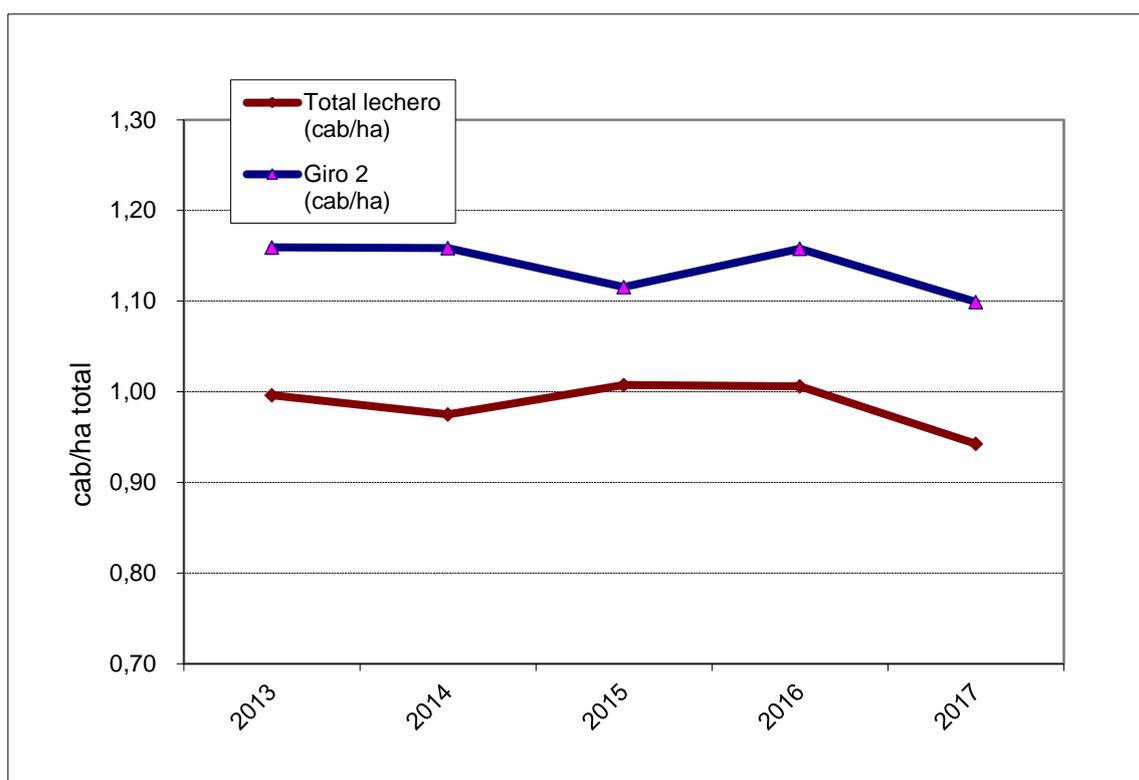
Rango de superficie (Ha)	Ejercicio			
	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
N° de establecimientos	4.053	3.919	3.873	3.922
Hasta 50	1.226	1.162	1.077	1.170
51 a 199	1.885	1.835	1.870	1.795
200 a 499	607	601	631	608
Más de 500	335	321	295	349

Fuente: Elaborado por MGAP-DIEA en base a DICOSE.

### 3.3.4 Dotación de animales

La dotación de animales por superficie mostró una baja en sus valores, estimándose en el 2017 en 0,94 cabezas/ha para el promedio total de tambos, y 1,1 cab/ha para los más especializados (Giro 2). (Grafico 3.2)

Gráfico 3.2: Evolución anual de la dotación lechera total y Giro 2 (cab/ha). Período 2013/2017.



Fuente: Elaborado por MGAP-DIEA

## 4. PROCESAMIENTO INDUSTRIAL

### 4.1. Remisión de leche a plantas.

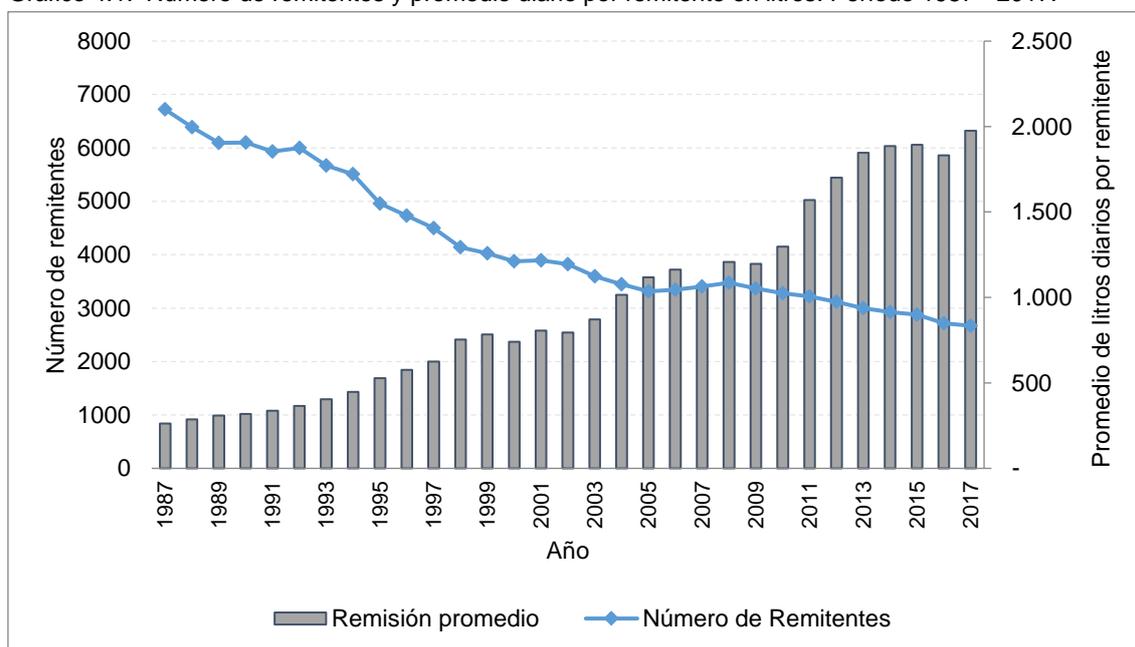
Durante el año 2017 un total de 2.669 tambos participaron en el envío de leche a las industrias procesadoras, 47 menos que en 2016. Mientras que el total de litros remitidos por los productores se incrementó 6,0%, revirtiendo así la caída de los últimos tres años. Totalizando en 2017 una remisión de 1.924 millones de litro, lo que representa una remisión diaria por remitente de 1.975 litros.

Cuadro 4.1. Entrada de leche a plantas industriales en millones de litros, número de remitentes y promedio diario en litros por remitente. Período 2012 - 2017

Año	Remisión	Nro. Remitentes	Litros diarios por remitente	Índice volumen (1977=100)	Variación anual (%)
2012	1.936	3.119	1.701	586	5,0%
2013	2.018	2.995	1.846	596	4,2%
2014	2.014	2.927	1.885	651	-0,2%
2015	1.990	2.879	1.894	643	-1,2%
2016	1.816	2.716	1.832	587	-8,8%
2017	1.924	2.669	1.975	622	6,0%

Fuente: MGAP-DIEA

Gráfico 4.1. Número de remitentes y promedio diario por remitente en litros. Período 1987 - 2017.



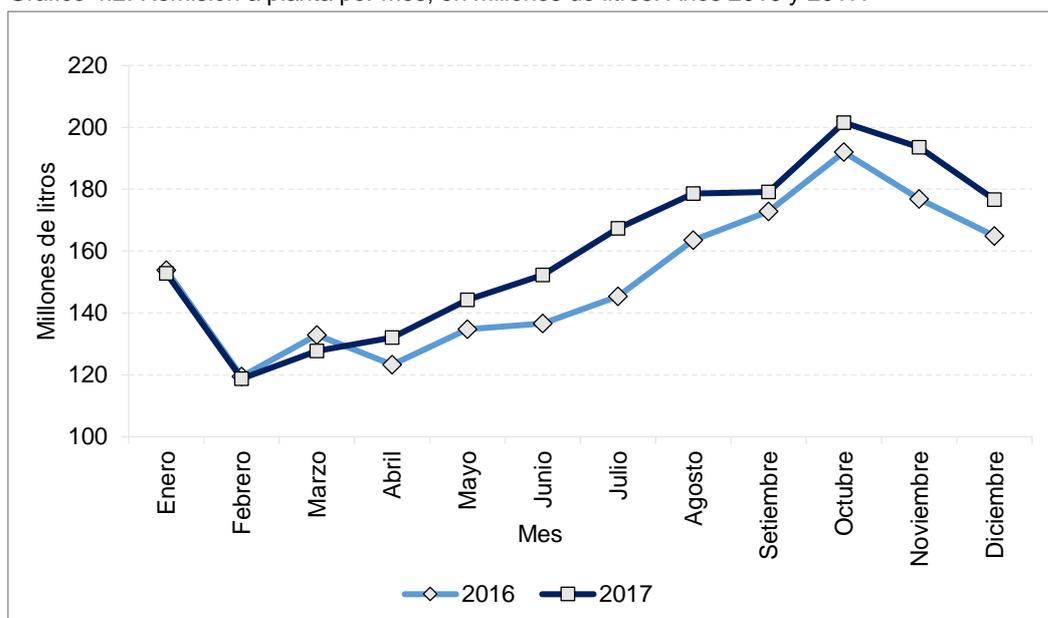
Fuente: MGAP-DIEA

Cuadro 4.2. Recibo mensual y promedio diario de leche en plantas procesadoras, en miles de litros. Año 2017.

Mes	Remisión	Promedio diario	%
Enero	152.826	4.930	7,9
Febrero	118.734	4.240	6,2
Marzo	127.739	4.121	6,6
Abril	132.045	4.401	6,9
Mayo	144.168	4.651	7,5
Junio	152.263	5.075	7,9
Julio	167.352	5.398	8,7
Agosto	178.552	5.760	9,3
Setiembre	179.084	5.969	9,3
Octubre	201.542	6.501	10,5
Noviembre	193.515	6.451	10,1
Diciembre	176.677	5.699	9,2
<b>Total</b>	<b>1.924.496</b>	<b>5.273</b>	<b>100</b>

Fuente: MGAP-DIEA

Gráfico 4.2. Remisión a planta por mes, en millones de litros. Años 2016 y 2017.



Fuente: MGAP-DIEA

Cuadro 4.3. Origen de los productos lácteos utilizados en la producción industrial, en millones de litros de leche equivalente. Año 2017.

Origen	Millones litros	%
Remisión	1.924	98,4
Quesos Artesanales	9	0,5
Lácteos industrializados (1)	22	1,1
<b>Total</b>	<b>1.956</b>	<b>100</b>

Fuente: MGAP- DIEA

(1) Importaciones + Variación de existencias.

En 2017 se estima que la Industria procesó 1.856 millones de litros de leche equivalente. Dicho valor está compuesto por los 1.924 millones remitidos por los productores -98,4%- 22 millones por productos lácteos industrializados -1,2%- mientras que los restantes 9 millones de litros de leche equivalente tiene como origen quesos artesanales -0,5%-.

## 4.2. Destino de la leche remitida

Cuadro 4.4. Destino de la leche recibida en plantas, por año, en millones de litros. Período 2008-2017.

Año	Leche fluida	% Leche fluida	Industria	Total
2008	220	14,4	1.311	1.531
2009	148	10,1	1.325	1.472
2010	154	9,9	1.397	1.551
2011	163	8,8	1.681	1.843
2012	157	8,1	1.779	1.936
2013	165	8,2	1.852	2.018
2014	168	8,3	1.846	2.014
2015	172	8,6	1.818	1.990
2016	170	9,4	1.646	1.816
2017	164	8,5	1.761	1.924

Fuente: MGAP-DIEA

Cuadro 4.5. Destino de la leche recibida en plantas, por mes, en miles de litros. Año 2017.

Mes	Leche fluida	% Leche fluida	Industria	Total
Enero	12.367	8.1	140.458	152.826
Febrero	11.701	9.9	107.033	118.734
Marzo	14.253	11.2	113.486	127.739
Abril	12.946	9.8	119.099	132.045
Mayo	14.723	10.2	129.444	144.168
Junio	14.146	9.3	138.117	152.263
Julio	14.111	8.4	153.241	167.352
Agosto	14.731	8.3	163.821	178.552
Setiembre	13.854	7.7	165.230	179.084
Octubre	13.944	6.9	187.597	201.542
Noviembre	13.051	6.7	180.465	193.515
Diciembre	13.690	7.7	162.987	176.677
<b>Total</b>	<b>163.516</b>	<b>8.5</b>	<b>1.760.980</b>	<b>1.924.496</b>

Fuente: MGAP-DIEA

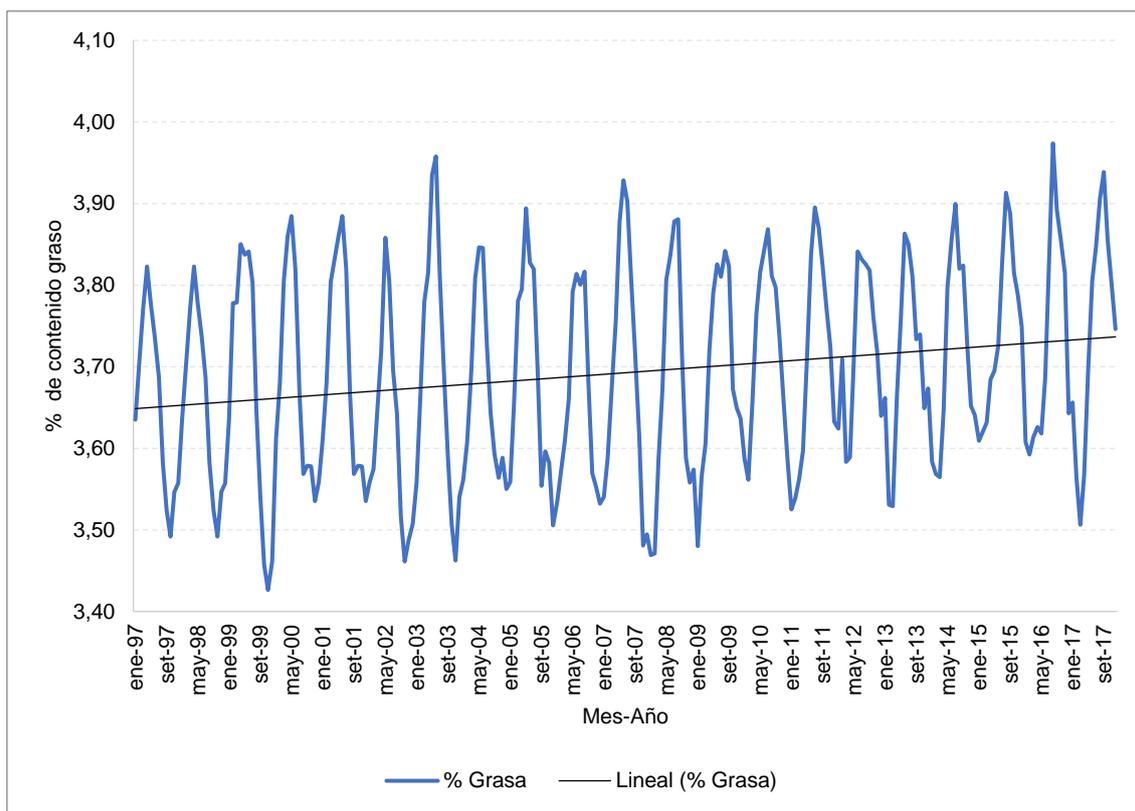
### 4.3. Composición y calidad de la leche remitida

Cuadro 4.6. Grasa butirosa y proteína de la leche ingresada a plantas industrializadoras, por mes, en miles de kilos. Año 2017

Mes	Grasa	% grasa	Proteína	% proteína
Enero	5.644	3,69	4.997	3,27
Febrero	4.518	3,81	3.909	3,29
Marzo	4.915	3,85	4.333	3,39
Abril	5.158	3,91	4.538	3,44
Mayo	5.678	3,94	4.976	3,45
Junio	5.873	3,86	5.274	3,46
Julio	6.364	3,80	5.684	3,40
Agosto	6.694	3,75	6.065	3,40
Setiembre	6.698	3,74	5.967	3,33
Octubre	7.405	3,67	6.681	3,32
Noviembre	7.028	3,63	6.411	3,31
Diciembre	6.454	3,65	5.733	3,25
<b>Total</b>	<b>72.430</b>	<b>3,76</b>	<b>64.569</b>	<b>3,36</b>

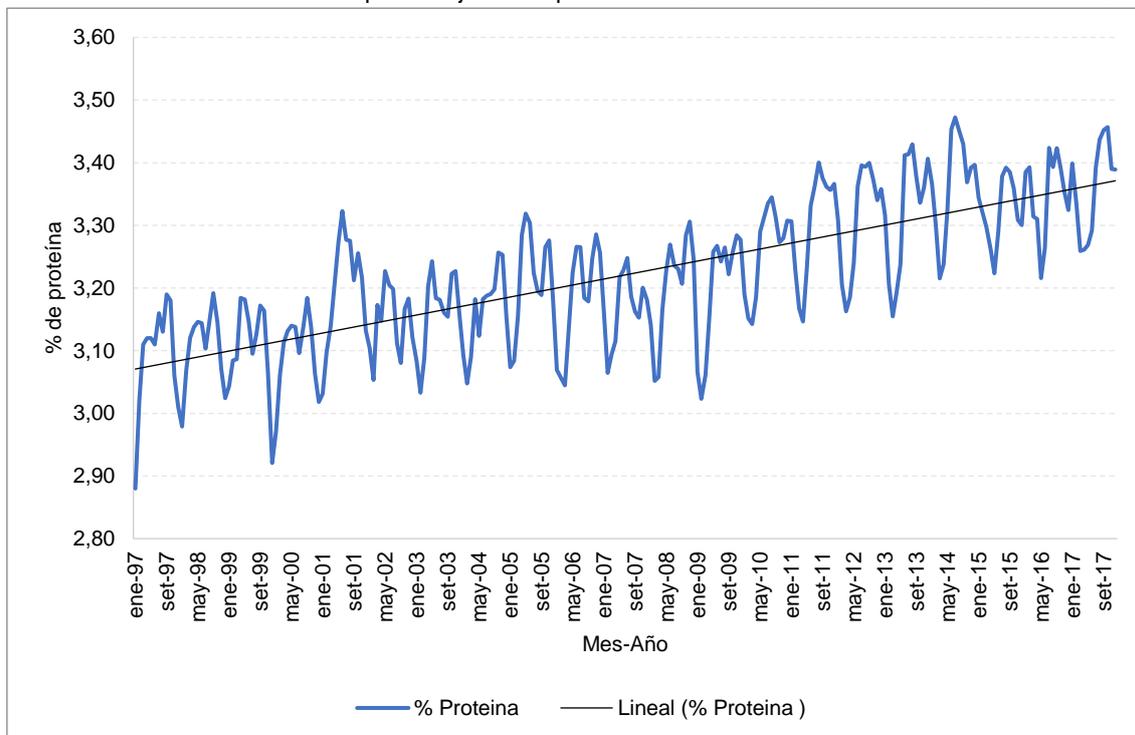
Fuente: MGAP-DIEA

Gráfico 4.3. Evolución del porcentaje de contenido de grasa en la leche. Período 1997-2017.



Fuente: MGAP-DIEA

Gráfico 4.4. Evolución del porcentaje de proteína de la leche. Período 1997 - 2017.



Fuente: MGAP-DIEA

Cuadro 4.8. Calidad de la leche recibida en las plantas industrializadoras, por mes, millones de litros. Año 2017.

Mes	Volumen medido		Calidad alta (1)		Calidad menor
	cantidad	% de la remisión	cantidad	% de lo medido	cantidad
<b>Total</b>	<b>1.735</b>	<b>90</b>	<b>1.452</b>	<b>84</b>	<b>283</b>
Enero	137	90	99	73	37
Febrero	106	89	75	70	31
Marzo	115	90	78	68	37
Abril	119	90	100	84	19
Mayo	130	90	113	87	17
Junio	137	90	123	90	14
Julio	150	90	135	90	15
Agosto	161	90	140	87	21
Setiembre	162	90	132	82	29
Octubre	183	91	161	88	22
Noviembre	176	91	156	89	19
Diciembre	160	91	140	87	21

(1) Calidad alta: menos de 400 mil cs/ml y menos de 100 mil ufc/ml.

Fuente: MGAP-DIEA

#### 4.4. Productos de la industria láctea

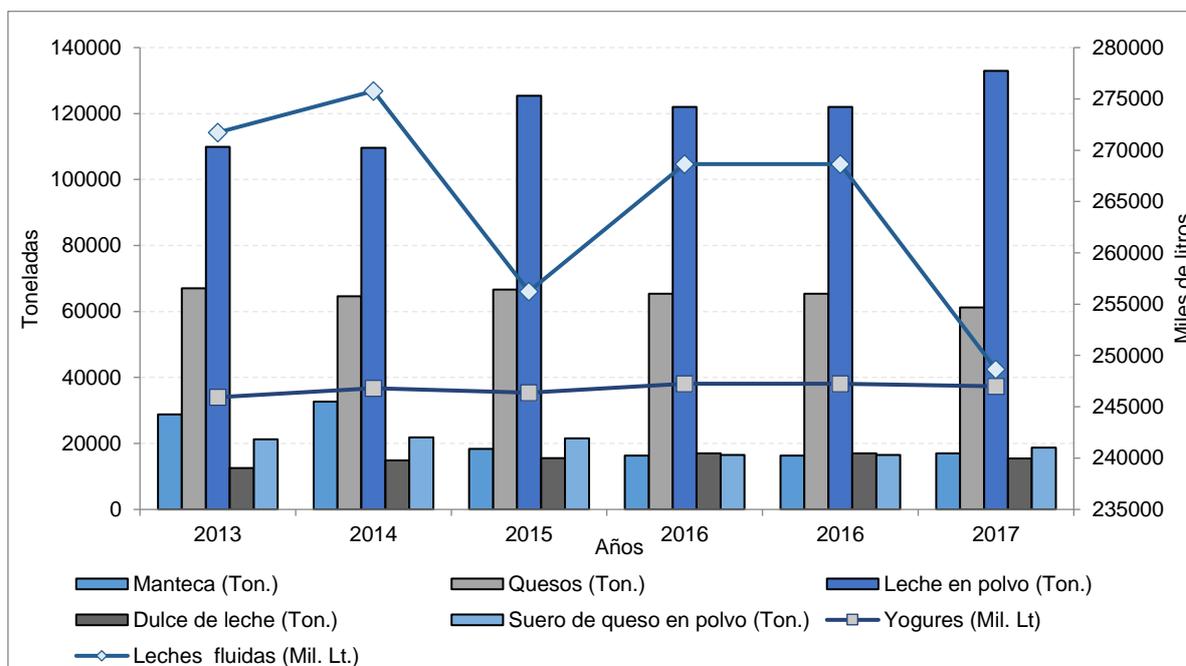
Cuadro 4.9. Producción industrial de lácteos. Período 2013-2017.

Producto	U.M.	Año					
		2013	2014	2015	2016	2017	2017/16
<b>Grasas</b>	<b>Ton.</b>	<b>29.262</b>	<b>32.712</b>	<b>18.375</b>	<b>16.942</b>	<b>17.150</b>	<b>1%</b>
Manteca	Ton.	28.855	32.667	18.310	16.325	17.019	4%
Butter oil	Ton.	407	45	65	617	131	-79%
<b>Quesos</b>	<b>Ton.</b>	<b>66.992</b>	<b>64.598</b>	<b>66.634</b>	<b>65.421</b>	<b>61.186</b>	<b>-6%</b>
Pasta dura	Ton.	4.092	4.306	5.995	5.947	5.997	1%
Pasta semidura	Ton.	39.274	35.416	37.134	26.579	19.648	-26%
Pasta blanda	Ton.	14.409	13.740	13.488	27.338	22.901	-16%
Fundido o procesado	Ton.	8.620	10.362	9.444	4.643	11.813	154%
Cuajada	Ton.	268	408	185	398	105	-74%
Rallado y o en polvo	Ton.	328	366	388	517	721	40%
<b>Leche en polvo</b>	<b>Ton.</b>	<b>109.910</b>	<b>109.648</b>	<b>125.355</b>	<b>121.967</b>	<b>132.974</b>	<b>9%</b>
Entera	Ton.	81.208	68.853	111.962	107.953	119.133	10%
Descremada	Ton.	28.702	40.795	13.394	14.014	13.841	-1%
<b>Leches fluidas</b>	<b>Mil. lt.</b>	<b>271.735</b>	<b>275.770</b>	<b>256.237</b>	<b>268.636</b>	<b>248.644</b>	<b>-7%</b>
Leche pasteurizada y envasada	Mil. lt.	165.388	168.279	172.077	169.842	160.022	-6%
Leche M.V. entera en bolsas	Mil. lt.	32.640	29.127	22.884	29.493	20.676	-30%
Leche UHT entera en caja	Mil. lt.	32.073	32.059	29.332	21.678	27.092	25%
Leche M.V. descremada en bolsa	Mil. lt.	21.790	21.470	14.208	23.357	12.944	-45%
Leche UHT descremada en caja	Mil. lt.	6.207	10.345	2.801	9.043	8.930	-1%
Leche saborizada	Mil. lt.	266	283	186	367	740	102%
Leche cultivada	Mil. lt.	0	0	0	45	0	-100%
Leche chocolatada	Mil. lt.	13.371	14.207	14.750	14.812	18.241	23%
Caseína	Ton.	1.935	1.354	290	0	0	-
Crema fresca o sin procesar	Ton.	5.259	6.285	8.272	11.624	6.260	-46%
Dulce de leche	Ton.	12.575	14.830	15.513	16.979	15.412	-9%
Flanes y postres	Ton.	3.904	3.993	3.118	3.311	3.536	7%
Helados	Ton.	7.766	8.097	7.949	8.186	9.045	10%
Preparación alimenticia	Ton.	0	929	0	0	142	-
Suero de manteca en polvo	Ton.	1.545	1.695	877	852	875	3%
Yogures	Mil. lt.	34.016	36.736	35.407	38.107	37.290	-2%
Suero de queso en polvo	Ton.	21.241	21.863	21.526	16.520	18.755	14%

Fuente: MGAP-DIEA

La producción de quesos y leche fluida tuvieron una retracción en volumen de 6% y 7% respectivamente respecto al año anterior. Mientras que la leche en polvo incrementó el volumen producido 9%, explicado fundamentalmente por la incorporación de dos nuevas empresas.

Gráfico 4.5. Producción de los principales productos lácteos, por año. Periodo 2013-2017.



Cuadro 4.10. Leche utilizada como insumo para la producción de principales lácteos industrializados, por año, en miles de litros de leche equivalente. Período 2013 – 2017.

Productos	Año				
	2013	2014	2015	2016	2017
Quesos	573.356	539.736	585.144	573.535	531.907
Leche en polvo	1.013.160	1.047.344	1.054.116	1.030.898	1.095.277
Leche ultra pasteurizada	107.332	108.480	85.968	101.206	92.168
Acidificadas	40.908	44.131	36.490	36.770	33.561

Fuente: MGAP-DIEA

Cuadro 4.11. Balance oferta – utilización, producción nacional de lácteos. Año 2017

Producto	U.M.	Producción	Variación de Stock	Mercado Interno	Exportación
Grasas	Ton.	17.150	1.717	5.681	9.752
Quesos	Ton.	61.186	4.053	25.391	31.742
Leche en polvo	Ton.	132.974	9.554	2.422	120.998
Leches fluidas	Mil. lt.	248.644	1.191	233.548	13.905
Yogurt	Mil. lt.	37.290	2.671	34.619	-
Suero queso polvo	Ton.	18.755	134	782	17.839
Cremas heladas	Ton.	9.045	370	8.674	-
Dulce de leche	Ton.	15.412	-	161	284
Crema fresca o sin procesar	Ton.	6.260	2.260	3.823	178
Flanes y postres	Ton.	3.536	178	3.359	-
Suero de manteca en polvo	Ton.	875	254	94	527
Formulas infantiles	Ton.	142	-	153	-
Caseína y caseinato	Ton.	-	-	90	-
Otros	Ton.	3.777	726	2.778	273

Fuente: MGAP-DIEA

Cuadro 4.12. Ventas de productos lácteos con destino mercado interno. Sólidos en toneladas, líquidos en miles de litros. Año 2017.

Productos	U.M.	Venta Mercado Interno	% sobre producción	Leche Equivalente (miles de litros)
<b>Grasas</b>	Ton.	<b>5.680,8</b>	<b>33,4</b>	-
Manteca	Ton.	5.680,8	33,4	-
<b>Quesos</b>	<b>Ton.</b>	<b>25.390,6</b>	<b>41,5</b>	<b>260.780</b>
Pasta dura	Ton.	533,9	8,9	6.844
Pasta semi-dura	Ton.	8.449,1	43,0	90.829
Pasta blanda y cuajada	Ton.	11.791,6	18,4	126.088
Fundido o procesado	Ton.	4.123,2	34,9	31.083
Rallado	Ton.	492,8	68,3	5.935
<b>Leche en polvo</b>	<b>Ton.</b>	<b>2.421,7</b>	<b>1,8</b>	<b>20.745</b>
Entera	Ton.	1.891,2	1,6	14.863
Descremada	Ton.	530,6	3,8	5.881
<b>Leches fluidas</b>	<b>Mil. lt</b>	<b>233,548</b>	<b>93,9</b>	<b>241.433</b>
Leche pasteurizada	Mil. lt.	159.442,2	99,6	164.225
Mediana Vida entera en bolsa o caja	Mil. lt.	20.358,4	99,0	20.969
UHT entera en Caja	Mil. lt.	13.967,2	51,6	14.386
Mediana Vida descremada en bolsa y caja	Mil. lt.	12.719,0	98,3	13.991
UHT descremada caja	Mil. lt.	8.711,6	97,6	9.583
Leche chocolatada	Mil. lt.	17.642,1	96,7	17.642
Leche saborizada (frutas, vainilla)	Mil. lt.	707,4	95,6	637
Yogurt (natural, dietético)	Mil. lt.	34,6	92,8	31.157
Suero queso polvo y concentrado	Ton.	782,4	4,2	-
Cremas heladas	Ton.	8.674,5	95,9	2.854
Dulce de leche	Ton.	15.288,4	99,2	31.732
Crema fresca o sin procesar	Ton.	3.822,9	61,1	-
Flanes y postres	Ton.	3.358,7	95,0	2.687
Suero de manteca en polvo	Ton.	93,6	10,7	-
Caseína	Ton.	90,2	s.d.	-
Preparaciones infantiles	Ton.	153,2	107,7	123
Otros	s.d.	2.777,7	73,6	-

Fuente: MGAP- DIEA

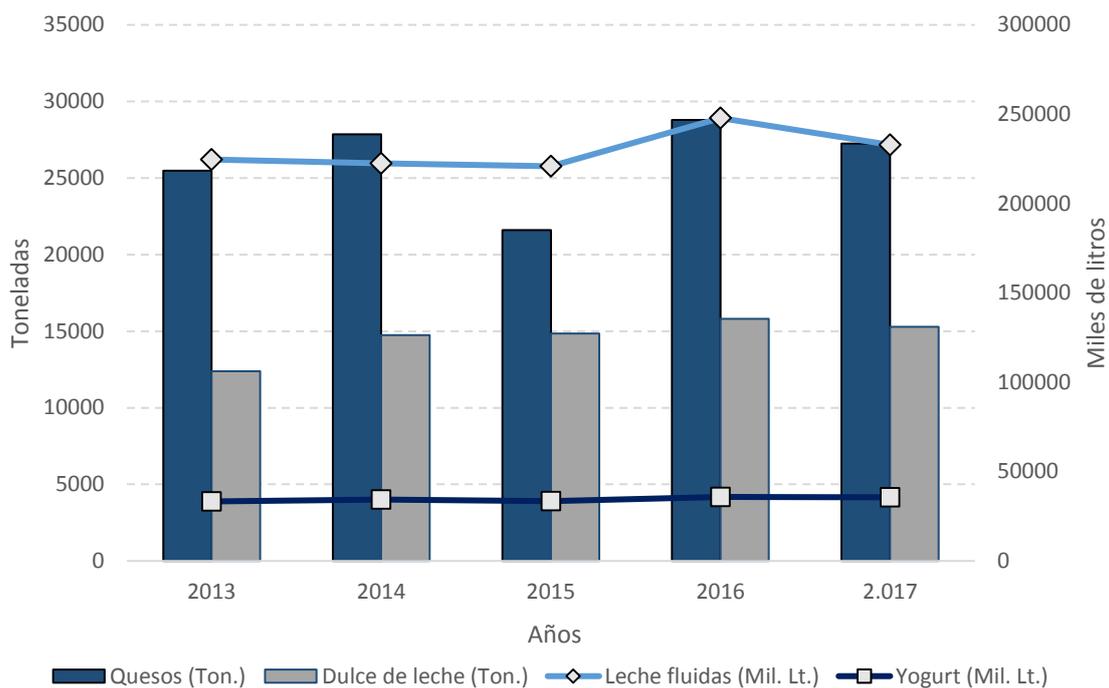
En el caso de la manteca, debe señalarse que en el Cuadro 4.11 no se expresa su participación como leche equivalente, debido a que dicho volumen está comprendido en otros productos fluidos. Análogamente corresponde la precisión para el Cuadro 4.13.

Cuadro 4.13. Ventas de productos lácteos con destino mercado interno, por año, periodo 2013-2017.

Productos	U.M.	Año					Variación 2017/16 (%)
		2013	2014	2015	2016	2017	
<b>Manteca</b>	<b>Ton.</b>	<b>5.416</b>	<b>5.586</b>	<b>5.312</b>	<b>5.129</b>	<b>5.681</b>	<b>10,8</b>
<b>Quesos</b>	<b>Ton.</b>	<b>25.473</b>	<b>27.860</b>	<b>21.603</b>	<b>28.791</b>	<b>25.391</b>	<b>-11,8</b>
Pasta dura	Ton.	862	1.033	515	521	534	2,4
Pasta semi-dura	Ton.	11.833	12.554	7.632	10.723	8.449	-21,2
Pasta blanda	Ton.	8.999	9.371	9.042	12.830	11.792	-8,1
Fundido o procesado	Ton.	3.343	4.365	3.859	4.202	4.123	-1,9
Rallado	Ton.	335	371	371	514	493	-4,1
<b>Leche en polvo</b>	<b>Ton.</b>	<b>2.901</b>	<b>4.869</b>	<b>2.939</b>	<b>3.129</b>	<b>2.422</b>	<b>-22,6</b>
Entera	Ton.	2.299	3.496	2.377	2.714	1.892	-30,3
Descremada	Ton.	602	1.373	562	415	531	28,0
<b>Leche fluidas</b>	<b>Mil. lt.</b>	<b>224.589</b>	<b>222.459</b>	<b>220.874</b>	<b>247.832</b>	<b>232.840</b>	<b>-6,0</b>
Pasteurizada	Mil. lt.	164.857	167.776	172.077	169.842	159.442	-6,1
Med. vida entera en bolsa	Mil. lt.	32.330	28.855	22.906	29.454	20.358	-30,9
UHT entera en caja	Mil. lt.	3.958	2.618	8.996	7.515	13.967	85,9
Med. vida desc. en bolsa	Mil. lt.	21.472	21.156	14.404	20.352	12.719	-37,5
UHT descremada en caja	Mil. lt.	1.972	2.054	2.492	8.432	8.712	3,3
Leche chocolatada	Mil. lt.	12.730	13.639	13.800	13.357	17.642	32,1
Dulce de leche	Ton.	12.385	14.734	14.841	15.814	15.288	-3,3
Yogurt	Mil. lt.	33.311	34.441	33.463	35.830	34.619	-3,4
Crema	Ton.	5.258	5.968	3.723	4.425	3.823	-13,6
Cremas heladas	Ton.	7.643	7.675	7.631	7.406	8.675	17,1
Helado en polvo	Ton.	24	30	51	488	0	-100
Flanes y postres	Ton.	3.666	3.772	2.970	3.039	3.359	10,5

Fuente: MGAP-DIEA

Gráfico 4.6. Ventas de principales productos lácteos, con destino mercado interno, por año. Periodo 2013-2017.

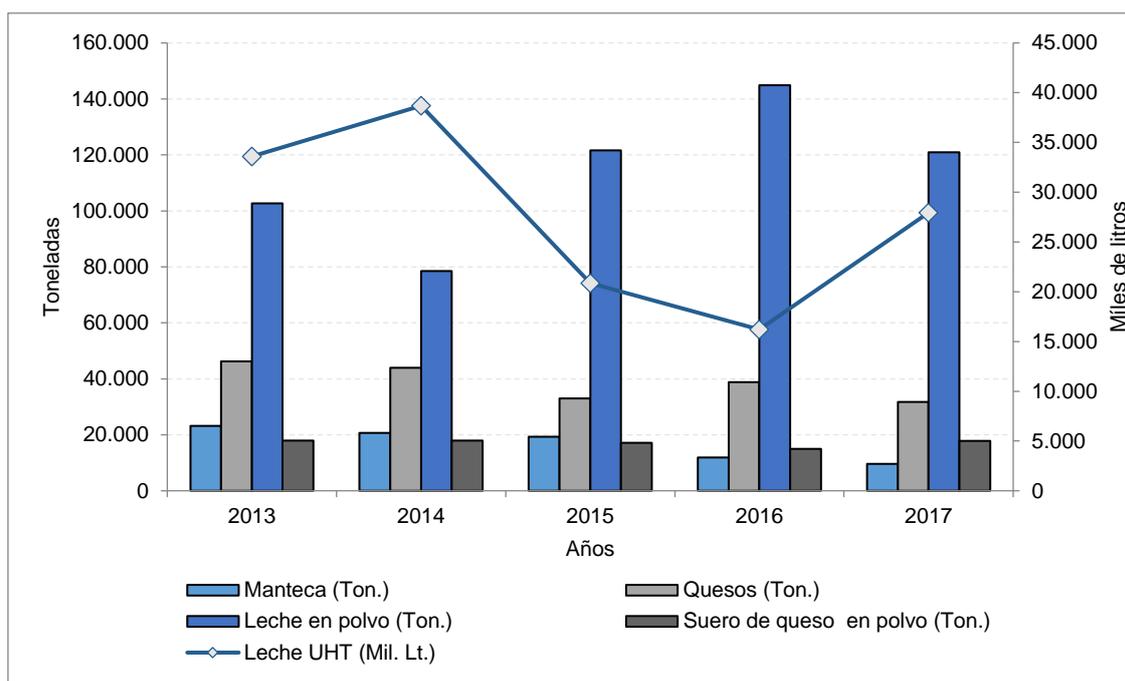


Cuadro 4.14. Ventas de lácteos con destino mercado externo. Año 2017

Productos	U.M.	Exportaciones	% sobre producción	Leche equivalente (miles de litros)
<b>Grasas</b>	<b>Ton.</b>	<b>9.752,0</b>	<b>56,9</b>	
Manteca	Ton.	9.653,1	56,7	-
Butter oil	Ton.	98,93	75,5	-
<b>Quesos</b>	<b>Ton.</b>	<b>31.378,1</b>	<b>51,9</b>	<b>324.676</b>
Pasta dura	Ton.	3.640,3	60,7	46.660
Pasta semi-dura	Ton.	9.227,8	48,0	99.200
Pasta blanda y cuajada	Ton.	10.646,2	46,2	114.865
Fundido o procesado	Ton.	7.863,7	70,1	59.283
Rallado o en polvo	Ton.	364,2	50,5	4.668
<b>Leche en polvo</b>	<b>Ton.</b>	<b>120.997,8</b>	<b>90,1</b>	<b>991.426</b>
Entera	Ton.	108.455,0	91,04	852.388
Descremada	Ton.	12.542,8	87,46	139.037
<b>Leches fluidas</b>	<b>Mil. lt.</b>	<b>13.904,9</b>		<b>14.340</b>
UHT entera en caja	Mil. lt.	13.647,8	50,38	14.057
UHT descremada caja	Mil. lt.	257,1	2,88	283
Varios				
Suero queso polvo	Ton.	17.838,80	95,12	-
Dulce de leche	Ton.	283,82	1,84	589
Crema	Ton.	178,00	2,84	-
Suero de manteca en polvo	Ton.	527,00	60,25	-
Otros	s.d.	273,04	11,91	-

Fuente: MGAP-DIEA

Gráfico 4.7. Ventas de lácteos con destino mercado externo, por año. Periodo 2013-2017



Cuadro 4.15. Producción, existencias y destino de la producción de lácteos, en millones de litros de leche equivalente. Periodo 2013-2017.

Concepto	U.M.	Años				
		2013	2014	2015	2016	2017
Existencias al inicio del año	Mill. lt.	315	340	628	632	344
Producción	Mill. lt.	2.018	2.014	1.990	1.816	1.956
Exportación	Mill. lt.	1.544	1.256	1.470	1.649	1.331
Mercado interno	Mill. lt.	600	641	561	662	593
Existencias al final del año	Mill. lt.	340	628	632	344	376
Coeficiente exportación <sup>(1)</sup>		66,2	53,4	56,1	67,4	68,0

(1) Coeficiente de exportación = Exportación/ (Producción + Existencias al inicio del periodo)  
Fuente: MGAP-DIEA

#### 4.5. Consumo aparente de productos lácteos

Cuadro 4.16. Consumo aparente humano de productos lácteos, en millones de litros de leche equivalente, anual. Periodo 2013-2018.

Descripción	Año				
	2013	2014	2015	2016	2017
Consumo	858	884	801	880	813
Productos industriales	620	671	611	684	602
Procesamiento predial y venta directa	154	130	117	131	153
Consumo en tambos	9	10	9	8	8
Otros predios	75	73	64	57	50
Población (miles)	3.440	3.454	3.467	3.441	3.493
<b>Consumo/persona/litros/año</b>	<b>250</b>	<b>256</b>	<b>232</b>	<b>256</b>	<b>233</b>

Fuente: INE MGAP-DIEA y DICOSE – SNIG 2018

## 4.6 Capacidad instalada para el procesamiento industrial

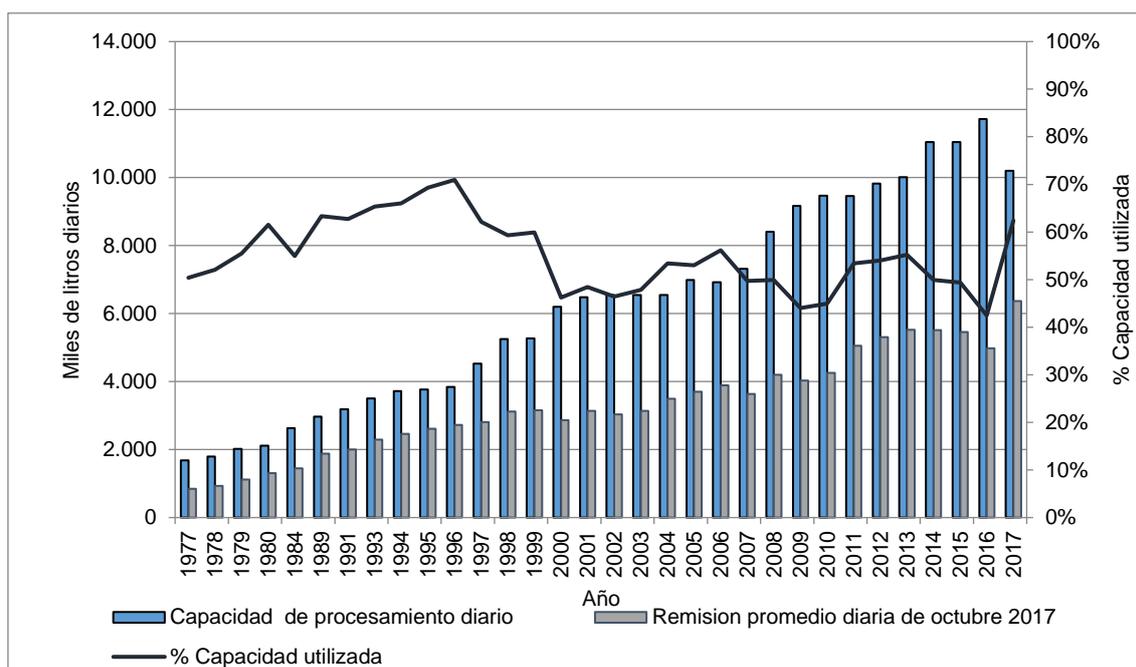
Cuadro 4.17. Capacidad instalada para el procesamiento de leche, en miles de litros diarios. Periodo 1977-2019.

Año	Capacidad <sup>(1)</sup>	Índice de Capacidad
1977	1.680	100
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
2006	6.927	412,3
2007	7.319	435,7
2008	8.405	500,3
2009	9.163	545,4
2010	9.466	563,4
2011	9.454	562,7
2012	9.826	584,9
2013	10.013	596
2014	11.048	657,6
2016	11.720	697,6
2017	10.199	607,1
2019 (2)	11.522	686,0

(1) Se toma en base a 20 horas netas de trabajo diario.  
En 2015 no se recabó dato.

(2) El año 2019 informa capacidad proyectada.  
Fuente: MGAP-DIEA

Gráfico 4.8. Capacidad de procesamiento instalada y utilizada.



La capacidad instalada es definida como la capacidad máxima de procesamiento diario de leche disponible en la empresa, tomando una base de 20 horas netas de producción. Mientras que la capacidad utilizada se define como el procesamiento promedio diario en el mes de octubre –mes donde se da la mayor remisión –.

El ratio capacidad utilizada sobre capacidad instalada arroja para 2017 un valor de 62%, 20 puntos porcentuales superior a 2016. Las principales causas de esto radican en el incremento de la remisión y la reducción de la capacidad neta de procesamiento como motivo de la apertura y el cierre de empresas entre un año y otro.

Cuadro 4.18. Empleo, en puestos de trabajo <sup>(1)</sup> para la Industria Láctea por categoría laboral. Año 2017.

Categoría	Permanentes	Temporales	Tercerizados	Total
Producción y calidad	2.401	303	3	2.706
Cadena de suministro	285	46	3	333
Administración	314	9	1	324
Asesoría productores	30	-	1	31
Limpieza	183	12	3	198
Seguridad	6	-	22	29
Mantenimiento	503	1	6	511
Comercial y distribución	248	3	4	255
Transporte de leche	8	-	37	45
Otros	69	21	-	91
<b>Total</b>	<b>4.050</b>	<b>395</b>	<b>80</b>	<b>4.523</b>

(1) Si el período trabajado fue menor a un año se computa una fracción.  
Fuente: MGAP-DIEA

El indicador presentado en el cuadro anterior refleja el nivel y composición del empleo de la Industria Láctea en términos de puestos por año.

A aquellas personas que su contrato estuvo vigente los 12 meses del año – sea permanente, temporal o tercerizado – se les computa un puesto de trabajo. Mientras que aquellas que trabajaron parte del año –cualquiera sea la modalidad contractual– se les computa el ratio correspondiente a los meses trabajados sobre el total de meses del año; de modo que si una persona desempeñó su tarea 3 meses, computa  $3/12 = 0,25$ . Este indicador no contempla diferencias entre empleos con distinta carga horaria.

Como se observa, durante el año 2017 la Industria Láctea empleó 4.532 puestos de trabajo anuales. Ello denota que al menos ese número de personas estuvieron desarrollando tareas en la Industria. La categoría que ocupó más puestos fue producción y calidad con el 60% de los puestos, seguido por mantenimiento con el 11%. Por otra parte la modalidad de contratación predominante fue la de contrato permanente, con el 89% de los puestos.

## 5. COMERCIO EXTERIOR

### 5.1 Exportaciones de productos lácteos.

Las exportaciones nacionales de productos lácteos durante el año 2017 recuperaron valor por primera vez en los últimos cuatro años (Cuadro 5.1).

Cuadro 5.1. Exportaciones de los principales productos lácteos. (Valor FOB)

Año	Miles de U\$S	Variación (%)
1997	140.861	-4,0
1998	176.847	26,0
1999	156.481	-12,0
2000	124.673	-20,0
2001 (1)	131.862	6,0
2002	136.951	4,0
2003	146.911	7,0
2004	188.688	28,0
2005	244.576	29,6
2006	277.656	13,5
2007	346.239	24,7
2008	434.406	25,5
2009	360.406	-17,0
2010	526.823	46,2
2011	712.216	35,2
2012	798.367	12,1
2013	899.586	12,7
2014	817.301	-9,2
2015	620.920	-24,0
2016	556.209	-10,4
2017	594.129	6,8

Fuente: DIEA en base a BROU y BCU a partir del año 2005.

(1) A partir de 2001 se incluyen las preparaciones alimenticias, yogures y lactosuero

Las exportaciones de 2017 registraron un incremento interanual medido en dólares corrientes de 6,8%, que responde exclusivamente al aumento de precios de los productos lácteos antes mencionado, ya que los volúmenes de los principales productos exportados cayeron.

Por tercer año consecutivo la leche en polvo entera es el producto lácteo más exportado, representando el 58% del valor exportado medido en dólares.

La contrapartida de lo anterior es la pérdida del peso de la leche en polvo descremada, que pasó de ponderar en dólares 31% en 2014 a apenas 6% en 2017.

Por tercer año consecutivo, en 2017 las exportaciones de leche en polvo descremada descendieron tanto en volumen como en valor (Cuadro 5.2).

Cuadro 5.2. Exportaciones de leche en polvo descremada.

Año	Toneladas	Miles de U\$S	U\$S/kg
1997	9.315	19.994	2,15
1998	16.703	30.073	1,80
1999	21.603	31.364	1,45
2000	12.501	20.885	1,67
2001	7.667	14.741	1,92
2002	12.946	18.793	1,45
2003	14.329	23.862	1,67
2004	10.239	18.740	1,83
2005	10.635	21.982	2,07
2006	19.013	38.083	2,00
2007	10.447	30.542	2,92
2008	9.292	31.004	3,34
2009	19.349	37.654	1,95
2010	11.377	31.331	2,75
2011	24.502	93.179	3,80
2012	32.334	107.975	3,34
2013	30.818	123.710	4,01
2014	55.605	255.948	4,60
2015	25.952	72.057	2,78
2016	17.411	46.558	2,67
2017	12.418	35.745	2,88

Fuente: DIEA en base a BROU y BCU a partir del año 2005

Luego del año 2016, en el que las exportaciones de leche en polvo entera registraron el máximo valor de la serie tanto en volumen como en dólares, el año 2017 estuvo marcado por un incremento de precios que a pesar de la caída en volumen del 14%, permitió registrar un aumento del 10% medido en dólares. Si bien el volumen exportado de leche en polvo entera descendió respecto al año anterior, el mismo se encuentra muy por encima de la media histórica (Cuadro 5.3).

Cuadro 5.3. Exportaciones de leche en polvo entera.

Año	Toneladas	Miles de U\$S	U\$S/kg
1997	7.580	17.036	2,25
1998	13.647	28.400	2,08
1999	16.657	27.658	1,66
2000	13.789	25.336	1,84
2001	17.304	34.955	2,02
2002	28.754	43.293	1,51
2003	20.214	36.130	1,79
2004	24.175	49.380	2,04
2005	37.080	81.507	2,20
2006	38.648	82.622	2,14
2007	33.007	95.403	2,89
2008	39.087	149.175	3,82
2009	54.048	119.143	2,20
2010	61.416	201.313	3,28
2011	51.627	214.172	4,15
2012	61.412	226.349	3,69
2013	73.813	334.234	4,53
2014	24.040	125.646	5,23
2015	95.616	285.463	2,99
2016	124.400	312.573	2,51
2017	107.517	342.689	3,19

Fuente: DIEA en base a BROU y BCU a partir del año 2005.

Las exportaciones de queso registraron en 2017 un incremento en dólares, explicado por el incremento de precios, ya que el volumen descendió respecto al año anterior (Cuadro 5.4).

Cuadro 5.4. Exportaciones de quesos.

Año	Toneladas	Miles de U\$S	U\$S/kg
1997	11.959	38.560	3,22
1998	15.122	48.045	3,18
1999	18.768	46.215	2,46
2000	15.105	39.901	2,64
2001	17.393	47.660	2,74
2002	15.253	32.617	2,14
2003	19.725	44.214	2,24
2004	23.908	62.037	2,59
2005	31.688	90.219	2,85
2006	30.250	87.016	2,88
2007	28.263	108.244	3,83
2008	28.580	150.161	5,25
2009	34.866	130.187	3,73
2010	39.778	193.597	4,87
2011	43.137	235.583	5,46
2012	46.972	264.384	5,63
2013	45.387	253.049	5,58
2014	44.870	242.042	5,39
2015	29.693	138.375	4,66
2016	36.063	121.841	3,38
2017	31.749	128.894	4,06

Fuente: DIEA en base a BROU y BCU a partir del año 2005.

El incremento del valor de las exportaciones de manteca de 27,7% se explica por el incremento del precio de exportación, ya que el volumen exportado descendió 18,9%, su nivel más bajo desde el año 2008 (Cuadro 5.5).

Cuadro 5.5. Exportaciones de manteca.

Año	Toneladas	Miles de U\$S	U\$S/kg
1997	16.171	25.392	1,57
1998	8.944	18.548	2,07
1999	14.410	20.150	1,40
2000	5.126	8.084	1,58
2001	11.871	14.908	1,26
2002	16.526	13.817	0,84
2003	12.148	15.880	1,31
2004	10.778	18.847	1,75
2005	12.725	26.356	2,07
2006	15.808	28.011	1,77
2007	14.839	32.011	2,16
2008	9.799	35.201	3,59
2009	17.946	39.454	2,20
2010	10.103	36.795	3,64
2011	15.684	70.532	4,50
2012	30.999	102.982	3,32
2013	23.669	103.211	4,36
2014	20.835	98.458	4,73
2015	20.255	60.917	3,01
2016	12.344	40.054	3,24
2017	10.007	51.154	5,11

Fuente: DIEA en base a BROU y BCU a partir del año 2005.

## 5.2 Importaciones de productos lácteos.

En 2017 las importaciones se incrementaron en dólares 58% respecto al año anterior. Mientras que en volúmenes el incremento fue de 6,5%, explicado fundamentalmente por las importaciones de queso, helado y lactosuero - que crecieron 18%, 143% y 107% respectivamente— y compensaron holgadamente la caída de los volúmenes importados de yogur, leche en polvo, manteca y PAI (Preparación Alimenticia Infantil).

Los quesos por cuarto año consecutivo son el producto lácteo más importado, con el 30% del volumen y 37% del valor en dólares respecto al total de las importaciones lácteas.

Cuadro 5.6. Importaciones de productos lácteos en miles de dólares.

Producto									Var (%)
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2016
<b>Total</b>	<b>10.398</b>	<b>12.779</b>	<b>17.143</b>	<b>19.345</b>	<b>27.279</b>	<b>22.128</b>	<b>15.651</b>	<b>24.801</b>	<b>58%</b>
Quesos	2.080	1.999	2.829	3.201	12.282	6.957	7.183	9.371	30%
Yogur	4.060	4.923	5.960	4.781	3.757	4.188	2.774	2.402	-13%
Leche en Polvo	910	1.447	1.917	2.894	2.882	3.804	2.492	3.056	23%
Helados	445	808	1.681	2.127	1.092	2.341	927	2.593	180%
P. A. I. <sup>1</sup>	1.249	1.360	1.386	1.675	1.479	1.870	1.954	1.852	-5%
Manteca	44	813	1.325	1.955	3.026	1.444	3.888	3.448	-11%
Caseína y caseinato	723	619	1.761	2.050	2.204	1.002	1.472	1.557	6%
Lactosuero	561	737	198	576	499	463	156	379	142%
Dulce de Leche	326	73	86	85	58	60	55	142	158%

1 / P.A.I.: Preparación Alimenticia Infantil  
Fuente: BCU

Cuadro 5.7. Precio y volúmenes de productos importados año 2016

	U\$S/Tonelada.		Toneladas.		Var (%) 2017/2016
	2016	2017	2016	2017	
<b>TOTAL</b>	<b>2.591</b>	<b>2.887</b>	<b>8.068</b>	<b>8.590</b>	<b>6,5%</b>
Quesos	3.286	3.619	2.186	2.590	18,5%
Yogur	1.525	1.512	1.820	1.588	-12,7%
Leche en Polvo	2.033	2.746	1.226	1.113	-9,2%
Manteca	3.245	4.095	1.198	842	-29,7%
Preparación Alimenticia Infantil	2.882	3.703	678	500	-26,3%
Helados	1.520	1.748	610	1.483	143,1%
Caseína y Caseinatos	6.534	7.496	225	208	-7,6%
Lactosuero	1.535	1.800	102	210	105,9%
Dulce de Leche	2.398	2.554	23	55	139,1%

Fuente: BCU

## **6. ANEXO**

### **Apéndice metodológico del procesamiento de la Encuesta a Industrias Lácteas.**

La información primaria para el procesamiento se obtuvo de la encuesta realizada a las Industrias Lácteas. Las empresas encuestadas se seleccionaron en base a registros administrativos. En la encuesta para el año 2017 se relevó información para 41 industrias, y se estimó para 13; totalizando así las 54 industrias comprendidas en el análisis.

Para las industrias no relevadas en la encuesta, se realizaron estimaciones en base a datos provenientes tanto de registros administrativos como estadísticos, además de la propia encuesta. Para validar la consistencia entre las series se analizaron coeficientes técnicos de producción y la presencia de datos atípicos.

#### *Fuentes de Información:*

Además de la información de la propia encuesta a Industrias Lácteas, se consultaron las siguientes fuentes: Dirección Nacional de Aduanas, Banco Central del Uruguay, Instituto Nacional de la Leche, Instituto Nacional de Estadística, Fondo de Financiamiento y Desarrollo Sustentable de la Lechería, Sistema Nacional de Información Ganadera (SNIG; ex - Dirección de Contralor de Semovientes, DICOSE) y a la Dirección de Estadísticas Agropecuarias del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca.

#### *Confiabilidad:*

Si bien no todas las operaciones están incluidas en la muestra, dichos datos se estiman mayoritariamente con registros administrativos y estadísticos. Los resultados de la encuesta también están sujetos a errores de no muestreo, como omisiones, duplicaciones y errores en la presentación de informes, registro y procesamiento de los datos. Si bien dichos errores no se pueden medir directamente, a los efectos de minimizar los mismos, se realizan controles de calidad mediante análisis de indicadores, detección de atípicos; consistencia y razonabilidad al comparar con las otras fuentes de información.