

Lechería: una cadena que no para y tiene cómo crecer

Ing. Agr. Alfredo Hernández Gfeller
MGAP / DIEA

Hace un año se señalaba el comportamiento de largo plazo, en cuanto al sostenido crecimiento, que ha caracterizado a la lechería uruguaya. Sin embargo nubes de tiempo desfavorables se proyectaron recientemente a través de un clima adverso –excesos de agua-, de continuas caídas del precio de la leche desde mediados del 2014, y moderada estabilidad del dólar al momento de exportar, generando tiempos difíciles y desafiantes. Entre otros efectos se constató un aumento del nivel de endeudamiento de productores e industrias, generando el cierre de algunas. Pero el sector sigue manteniendo luces que también alumbran el camino del crecimiento.

¿Acaso se paralizó la producción y no se retorna al crecimiento?

Al cierre del 2016¹ se destacaba el hecho que la remisión anual había caído por tercer año consecutivo, en este caso 8.8%, acumulando una reducción del 10% respecto al 2013, correspondiente en volumen a 202 millones menos de litros de leche.

Ya el primer mes del año 2017 la leche captada presentó, según INALE², un volumen superior a enero del 2016, situación que se repitió al menos durante los primeros 8 meses. Fue así que en dicho lapso llegó a acumularse una recuperación de la remisión de 88 millones de litros (8.32%) respecto a igual período del 2016. Visto en relación al 2013 el balance no fue tan negativo ya que se ubicó 77 millones por debajo (6.25%).

Fórmula.

$$\text{Lt/ha/año} = \text{Dotación (animales/ha)} \times \text{V.M./Total} \times \text{V.O./V.M.} \times \text{Lt/V.O./día}$$

Cuadro 1. Evolución de la productividad de leche por hectárea y de sus componentes. Período 1977-2016

Año ²	Litros/ha ³ = Dotación				Praderas plurianuales (%)	Total mejoramientos (%) ¹
	(Animal/ha)	(V.Masa/total)	(V.O./V.M.)	(Lt/VO/día)		
1977	697 = 0.8	0.56	0.60	7.1	12	33
1987	994 = 0.8	0.49	0.62	11.2	27	35
1997	1.699 = 0.95	0.58	0.64	13.2	29	48
2007	2.318 = 1.04	0.56	0.69	15.8	37	57
2016	2.778 = 1.06	0.58	0.72	17.2	36	61

Fuente: MGAP-DIEA

1 Total mejoramientos incluye praderas plurianuales, mejoramientos de campo y forrajeras anuales

2 "La producción lechera en el Uruguay". Año 2007. Serie encuestas N° 278, Datos 1977; 1987; 1997 y 2007 MGAP-DIEA; Datos 2016= MGAP-SNIG

V.O. = vacas en ordeño; V.M.= vacas masa = suma Vacas ordeño y Vacas Seca.

3 El resultado producto entre los factores hay que llevarlo a valor anual multiplicándolo por 365.

1. Revista Instituto Plan Agropecuario. N°160, Diciembre 2016. Pág. 68 a 72. "Una lechería que no para de crecer".

2. <http://inale.org/innovaportal/v/1963/4/innova.front/remision-a-planta.html>

3. "La producción lechera en el Uruguay. Año 2007". MGAP-DIEA. Serie Encuestas, N°278, Agosto 2009 Pag. 66.

los cuatro componentes variables que permiten explicar la productividad y que se desagregan para el cálculo. De esta forma también es posible objetivar en relación al aporte que tienen los factores en los cambios en la productividad. Para ello se presenta un modelo matemático muy simple³, donde la productividad pasa a ser resultado de multiplicar las cuatro variables. Ver Formulas.

Los valores estimados de productividad son crecientes a lo largo de todo el período considerado, a un ritmo medio de 53 lt/ha/año (Cuadro 1).

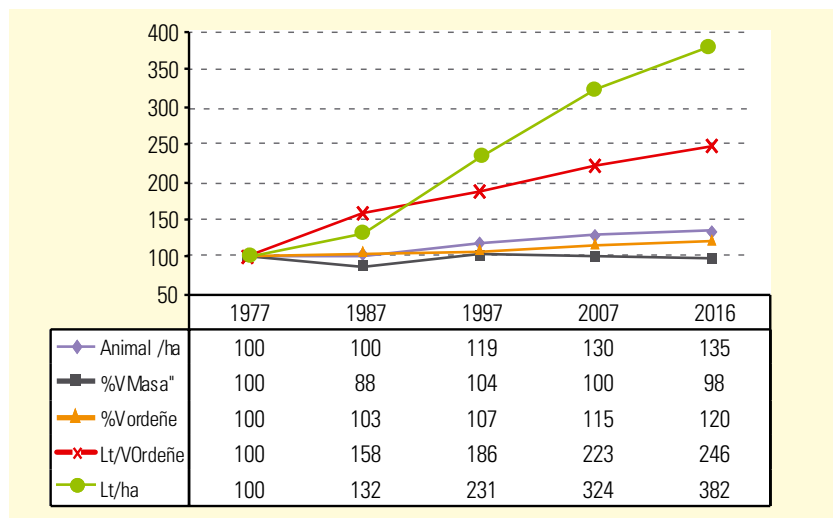
En todos los casos el valor de la productividad en cada situación o año, se verá incrementado, siempre que alguno de los componentes haya cambiado y aumentado su valor en dicho período. En el transcurso de cuarenta años la productividad media (litros leche por hectárea) pasó a ser cuatro veces superior, de forma sostenida en el tiempo, sin cambios abruptos. Hay que agregar, de acuerdo a lo señalado en el material del año anterior, que todo este aumento de producto se refleja en el mayor ingreso de leche remitida a las industrias procesadoras como materia prima, haciéndolo en proporción muy similar al cambio de productividad.

De las cuatro variables con los años presentados a través de valores promedios totales, todas crecen sostenidamente en sus valores promedio, con la única excepción del porcentaje de vacas masa dentro del rodeo, que solo muestran moderadas oscilaciones que resultan más que compensados por los aumentos de las demás factores (Cuadro 1 y Gráfico 1).

Los valores expresados como índice (1977= 100), muestran que los cambios mayores se obtienen a partir de la producción individual (Lt/V.Ordeño/día) y la dotación por unidad de superficie (animales/ha) los que multiplican sus valores en 2.42 veces y 1.35 respectivamente, dando como resultado que la productividad lo haga en 3.98 veces.

La explicación base de tales mejoras está determinada por el incremento en cantidades y calidad de alimento que habilita mayor dotación y en respuesta inmediata eleva la eficiencia individual del rodeo.

Gráfico 1. Evolución componentes de la productividad según años (índice 1997=100)



Si bien son múltiples y altamente interrelacionados los factores analizados, como otros no incluidos, la magnitud y composición de la base pastoril, es un ejemplo del cambio que puede apreciarse tanto a través del porcentaje de praderas plurianuales (del 12% al 37%), como del total de mejoramientos (33% a 61%). Sin dudas que el incremento del área de praderas y los niveles actuales que han alcanzado, han sido y continúan siendo un soporte básico para el sistema pastoril que se utiliza.

A estos componentes se adicionan otros alimentos, como los suplementos, que no solo se reconoce que han mejorado tanto en calidad como cantidad, sino que han pasado a ser una práctica clave en el manejo estratégico alimenticio. Del conjunto de cuatro indicadores seleccionados para interpretar la dinámica productiva, los que frente al cambio alimenticio responden más rápidamente y en mayor grado son las

respuestas que da el animal frente al mayor consumo.

De todas formas esto no desconoce ni excluye el carácter de alta relación que tienen entre sí, por ejemplo no podría concebirse dar más alimento sin también incidir positivamente sobre el manejo reproductivo y que este no se refleje en el cambio de la proporción de vacas en ordeño.

Número de tambos, superficie total y animales

La trayectoria del cambio técnico en el largo plazo también ha demostrado ser capaz de generar importantes grados de heterogeneidad en los niveles de productividad alcanzados para el total, situación que enmascara importantes variaciones, que surgen cuando se compara entre grupos de explotaciones clasificadas tanto por el tamaño, como por los valores de productividad.

En los cuadros 2 y 3 se aprecia la clasi-

Cuadro 2. Productividad y componentes según tamaño de predios con lechería . Año 2016

Tamaño (ha)	lt/ha	V.leche/ha	VM/total	VO/VM	Lt/VO	Mejoramiento (%)	
						Praderas	Total
Hasta 50	3.970	1,87	0,703	0,787	10,52	33	57
50-199	3.105	1,28	0,705	0,787	11,97	36	39
200-499	2.839	1,05	0,714	0,788	13,23	37	40
500-999	2.686	0,95	0,716	0,780	13,82	38	43
1000-2499	2.415	0,84	0,686	0,790	14,45	37	42
2500 y más	2.455	1,04	0,758	0,766	11,13	27	34
TOTAL	2.803	1,08	0,712	0,784	12,68	35	41

Fuente: Elaborado por DIEA en base a MGAP-SNIG-DIEA

ficación de los predios según su tamaño de superficie total por rangos de productividad.

Se visualiza que, junto al aumento de superficie, aparece una tendencia decreciente de la productividad, con valores que distancian los grupos extremos en algo más de 1.500 litros de leche por hectárea. Esto estaría señalando una condición muy especial: en lechería los mayores niveles de productividad se asocian a menores tamaños de predios.

Esto está acompañado por una evolución de los factores con una menor diferencia entre tamaños y en sus valores que los presentados hasta ahora. Ejemplo: la producción por vaca en ordeño difieren cómo máximo en un 36% que también se constata para los mejoramientos y praderas plurianuales.

Se puede expresar que la clasificación por tamaño no capta adecuadamente la amplitud y la diversidad de resultados de los tambos para el indicador analizado.

¿Qué ocurre cuando se clasifican los tambos según niveles de productividad?. En primer término se constata una importante variación de valores de productividad, con grupos que se distancian en más de cuatro veces sus valores promedios (Cuadro 3).

Nótese que también las variables componentes de la productividad tienen una importante dispersión, tal como ocurre en el caso de la dotación la cual se multiplica 5.25 veces entre el nivel más bajo y el más alto de productividad. También aparece expresado la importancia creciente de la superficie de mejoramientos forrajeros y praderas respecto al total, en concordancia a lo expresado anteriormente.

Esta situación presenta un gran desafío para la dinámica del sector en relación a la brecha entre niveles de productividad que, por un lado marca diferencias favorables a los de mayor rendimiento y por otro deja pendiente el desafío de crecer desde los menos productivos, por una trayectoria que otros han efectuado como son los que superan los 3.500 litros/ha (34% de los tambos y 29% de la superficie).

¿Cuál es el factor que contribuye al aumento en la producción de leche?

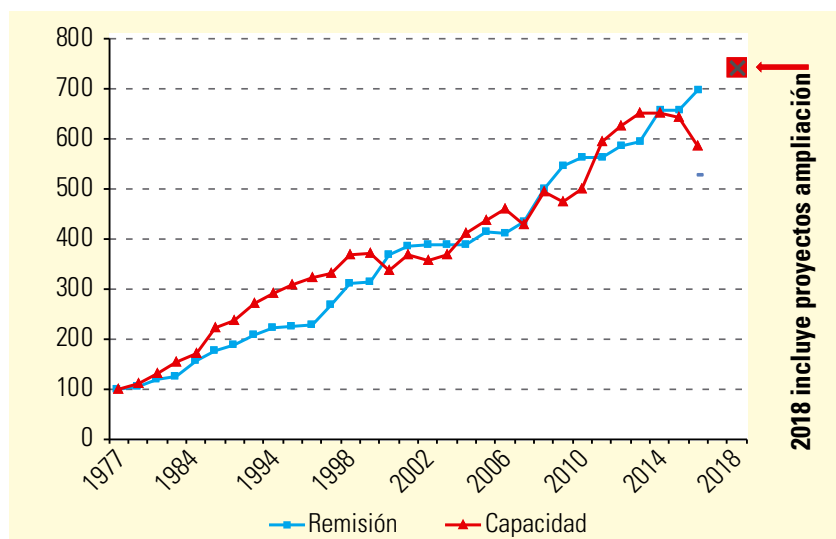
Cuadro 3. Predios y componentes de la productividad según productividad por hectárea. Año 2016

Lt/ha ¹	Predios (%)	V.leche/ha	VM/total	VO/VM	Lt/VO /día	Praderas plurianual (%)	Total mejoram (%)	Superficie Promedio (ha)
Hasta 1000	17	0,4	0,54	0,64	9,9	19	36	258
1000-1500	11	0,7	0,54	0,66	13,2	29	53	215
1500-2000	11	0,9	0,54	0,70	14,8	34	60	239
2000-2500	10	1,0	0,54	0,68	16,1	34	58	195
2500-3500	17	1,2	0,55	0,73	17,1	41	66	199
3500-4500	11	1,4	0,56	0,74	19,5	44	72	219
Más 4500	23	2,1	0,58	0,77	20,0	51	78	153
Total	100	1,08	0,56	0,72	17,5	35	59	204

Fuente: Elaborado por DIEA en base a MGAP-SNIG

1. (Para los rangos de productividad se mantienen los mismos que los analizados en "La producción lechera en el Uruguay. Año 2007. MGAP-DIEA. Serie Encuestas, N°278, Agosto 2009.

Gráfico 2. Evolución de la capacidad de procesamiento y la remisión (índice 1997=100)



Quizás la expresión más contundente y que dé una respuesta para ello, sea la reiterada conclusión que surge de las Jornadas anuales de Fucrea y que, en síntesis para la lechería coincide en afirmar que "los mejores resultados económicos son obtenidos por empresas con una productividad por encima del promedio, tal como lo muestran los resultados del ejercicio 2000-01".⁴ Esto puede considerarse un motor de auto estímulo para los cambios.

Las industrias ¿son consistentes con el desafío de la producción?

Sin duda que las empresas industrializadoras de leche han sido ejemplo de garantía a través de una de las condiciones básicas de la producción: acompañar

convocando a producir más, ajustando y adelantándose a las mayores remisiones esperadas, con capacidad de procesar la totalidad de lo captado.

Así, en el transcurso de los últimos 40 años la producción y la capacidad de procesamiento industrial, han mantenido un crecimiento sostenido y similar en proporción de 7 veces para la remisión y 6.6 veces la capacidad industrial (Gráfico 2).⁵

Dentro de este conjunto de particularidades de la producción, se continúa generando una mayor captación de leche por las industrias procesadoras, que son las responsables de recibir, procesar y comercializar el 87% de la producción del 2016. El grupo de productores que involucra -identificados como remitentes- totalizó 2.716 en dicho año. El nú-

4 "Intensificación en lechería: ¿una alternativa rentable?". INIA-La Estanzuela, Abril 2002.

5. Se agrega a esto las futuras ampliaciones previstas, que para el 2018 serán un 6.6% más que el actual nivel, alcanzando los 12,5 millones de litros diarios.

mero de remitentes arrastra una caída de 163 respecto al 2015, y el acumulado del quinquenio en 500. Este descenso significa un 16% menos de productores. Mientras que la remisión cayó apenas un 3%, marcando el incremento en el volumen medio de leche remitido por establecimiento. Esta situación se puede considerar como indicadora de que el aparato productivo, fuera del resultado no deseado del menor número de tamboreros, tiene condiciones muy fuertes para no cesar en su dinámica.

De manera adicional cabe mencionar que los factores de la producción como son la media de superficie y animales lecheros, se han mantenido en un nivel similar por predio: 197 hectáreas y 198 animales lecheros en 2016, dos indicadores que prácticamente no han tenido modificaciones en la última década.

Nuevamente los cambios promedios en los indicadores aparecen asociados a las modificaciones derivadas de la productividad.

Pero no todo son luces, también en la actualidad hay sombras que, al menos de forma simple, hay que dejar señaladas para el futuro.

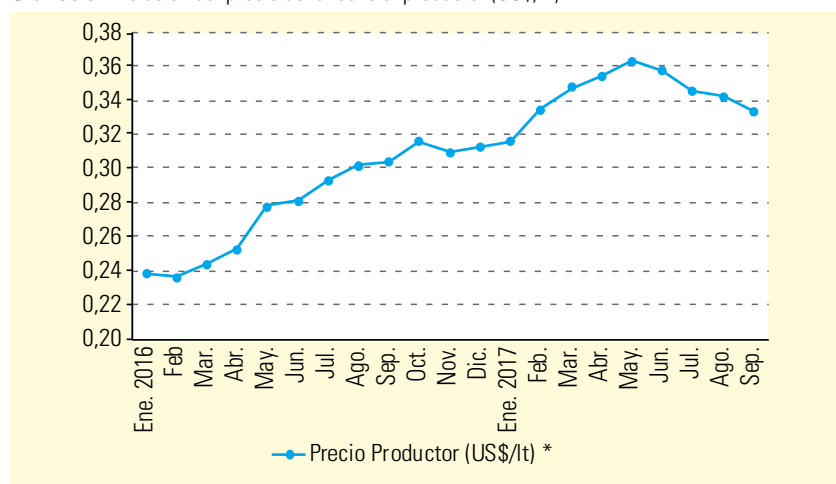
Condiciones para producir

En primer término el pasaje por dos años corridos de condiciones climáticas nada benévolas, que afectaron negativamente el nivel de producción, y al mismo tiempo se vieron acompañadas con importantes oscilaciones en los precios de los productos lácteos a nivel internacional, derramando su efecto sobre el precio al productor.

Al respecto, en relación al año 2015, se daba cuenta que “los precios pagos al productor - resultaron muy erráticos, pues los productores pasaron de percibir buenos valores por encima de los US\$/lt 0.35 durante 2011 y hasta mediados 2014; para caer abruptamente 46% en apenas un año, desde valores corrientes de US\$ 0.46 (junio 2014) a US\$ 0.25 (setiembre 2015).

El 2016 al menos mostró un cambio en ese aspecto pues, si bien la remisión acumuló una caída del 8%; se asistió a un gradual pero sostenido incremento en los precios al productor (Gráfica 3). Pero también se arrastró el efecto an-

Gráfico 3. Evolución del precio de la leche al productor (US\$/lt)



terior del “mal clima”, sumado al incremento de costos y las variaciones de la demanda.

Dicho comportamiento se mantuvo los primeros meses del año 2017 cuando el precio de la leche alcanzó el registro máximo en mayo (0.36 US\$/lt), aunque todavía por debajo de los valores de iguales meses del 2014.

Puede concluirse que los factores que generaron la caída de la remisión en el período surgían, además del problema climático que generó gastos adicionales en especial alimenticios, de la menor capacidad de compra de la leche. Como resultado se acumuló un progresivo nivel de endeudamiento, que en la actualidad ha llevado a que se estén procurando apoyos para superar la situación.

Finalmente los controles que efectúan las industrias sobre la materia prima, da cuenta del resultado de las mediciones de calidad a través del recuento de microorganismos y células somáticas. Durante el 2016 se midió en laboratorio 97,5% de la leche captada, resultando que el 77% se ubica en el máximo nivel de calidad -“Recuento de células somáticas” y “Recuento bacteriano”- ya que no superan las 400 mil y 100 mil unidades respectivamente. Esto muestra la continuidad en la mejora de la calidad de la leche en la ruta hacia un nuevo factor de competitividad, tanto para el mercado externo como interno.

La realidad y las respuestas

El conjunto de elementos volcados en este material están muy lejos de

abarcar la complejidad que presenta la lechería como rubro productivo y comercial, y que mantiene un muy alto interés por su aporte a la economía y sociedad uruguaya.

Sin duda que el hecho de que cada vez nos posicionemos con mayor dependencia del mercado internacional, ya que el interno está cubierto, determina que todo aumento de producción no admite otro destino que la exportación.

Pero el camino indica la generación de nuevos incrementos de producción de leche ya que, las trayectorias de cambios tecnológicos están aplicadas y evaluadas, y dejan margen de incorporación para quienes están rezagados.

Un factor determinante ha sido y seguirán siendo los precios recibidos, y sin duda sería muy bueno tener la capacidad de no renunciar a perder el control de los costos de producción por litro; aun frente a lo atractivo del alza en los precios pagados por la leche.

Seguramente esta dinámica continúe generando la salida de productores, e incluso alguna industria, por tanto positivo será el esfuerzo de evitarlo, en especial trabajando en coordinación y en el mismo sentido pues, como se expresaba en un Foro de INALE: “los productores que se van, no vuelven”.

A pesar de ello, y de acuerdo al análisis, el sector en su conjunto cuenta con fortalezas que permiten sostener que: “Lechería: una cadena que no para y tiene cómo crecer”. ■