UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE AGRONOMÍA

RELEVAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS SISTEMAS DE PAGO DE LA LECHE EN URUGUAY

por

Álvaro Javier **BERTINI SERENA**

TESIS presentada como uno de
los requisitos para obtener el
título de Ingeniero Agrónomo

MONTEVIDEO
URUGUAY
2006

Tesis aprobada por:

Director: _____
Ing. Agr. Laura Astigarraga

_____
Ing. Agr. Mario Fossatti

_____
Ing. Agr. Alfredo Hernández

Fecha: _____

Autor: _____
Álvaro Bertini Serena

AGRADECIMIENTOS

A mi familia, y muy especialmente a mi madre por el constante apoyo y aliento a la superación tanto a lo largo de la carrera, como así también a lo largo del extenso camino previo, tanto en el ámbito profesional como así también en la vida.

A mis directores de tesis Mario, Alfredo, y muy especialmente a Laura por su compromiso y trabajo continuo, ejerciendo además de su rol de directora, el de compañera.

A todos los técnicos y al personal de las empresas lácteas, así como de instituciones públicas y privadas que tomaron en serio este trabajo, y colaboraron de una manera u otra, apostando fuertemente a la temática y a este trabajo en particular.

TABLA DE CONTENIDO

Página

PÁGINA DE APROBACIÓN……..II
AGRADECIMIENTOS……...III
LISTA DE CUADROS E ILUSTRACIONES…….....VI

1. INTRODUCCIÓN 1

2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA 2
2.1 LA LECHERIA EN LA UNIÓN EUROPEA 2
2.1.1 Política lechera de la Unión Europea 3
2.1.1.1 Apoyo al precio interno 3
2.1.1.2 Régimen de cuotas lácteas 5
2.1.1.3 Reformas a la política agrícola en el marco de la Agenda 2000 8
2.2 LA LECHERÍA EN ESTADOS UNIDOS 9
2.2.1. Política lechera Estadounidense 9
2.2.1.1 Ordenes Federales de Comercialización de Leche (FMMO) 10
2.2.1.2 Programa de Precios Sostén 11
2.2.1.3 Controles Fronterizos 13
2.2.1.4 Determinación de precios 14
2.2.1.5 Mercado a Término y Ventas Anticipadas 15
2.3 LA LECHERÍA EN NUEVA ZELANDA 16
2.3.1 Política lechera en Nueva Zelanda 16
2.3.1.1 Marco Regulatorio 17
2.3.1.2 Estructura de la cooperativa Fonterra (mega cooperativa) 20
2.4 LA LECHERÍA EN URUGUAY 22
2.4.1 Política lechera Uruguaya 22
2.4.1.1 Política de Comercio Exterior 22
2.4.1.2 Mercado Interno 24

3. MATERIALES Y MÉTODOS 33
3.1 SELECCIÓN DE LAS INDUSTRIAS LÁCTEAS 33
3.2 RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN 34
3.3 DETERMINACIÓN DE LAS VARIABLES A SER ANALIZADAS 35
3.3.1 Composición de la leche remitida 35
3.3.3 Volumen de remisión 37
3.3.4 Variación estacional de la remisión 38
3.3.5 Diferimiento en los pagos de la remisión 41
3.4 COMPARACIÓN INTERNACIONAL DE PRECIOS 44

4. RESULTADOS 45

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE PAGO 45
4.1.1 Sistema de pago de Calcar 45
4.1.2 Sistema de pago de Conaprole 49
4.1.3 Sistema de pago de Coleme 56
4.1.4 Sistema de pago de Claldy S.A 59
4.1.5 Sistema de pago de Pili S.A. 62
4.1.6 Sistema de pago de Inlacsa S.A 66
4.2 RESULTADOS DE LA COMPARACIÓN DE PRECIOS ENTRE EMPRESAS 68
4.2.1 Precios según su contenido de sólidos 69
4.2.2 Precios según calidad de la leche 70
4.2.3 Precios según volumen de remisión 70
4.2.4 Precio según la estacionalidad de la remisión 71
4.2.5 Precio actualizado según el diferimiento del pago de las remisiones 72
4.3 RESULTADOS DE LA COMPARACIÓN INTRNACIONAL DE PRECIOS 73

5. DISCUSIÓN 75
5.1 SÓLIDOS 75
5.1.1 Precios pagados por los sólidos 75
5.1.1.1 Proteína 75
5.1.1.2 Grasa Butirosa 77
5.1.1.3 Crema o Crema de Primera 79
5.1.2 Precios pagados por litro de leche según contenido de sólidos 81
5.1.2.1 Análisis de precios para leche composición promedio 83
5.1.2.2 Sensibilidad del precio a la variación en el contenido de sólidos 84
5.2 CALIDAD 85
5.3 VOLUMEN 89
5.4 ESTACIONALIDAD 91
5.5 DIFERIMIENTO EN EL PAGO DE LAS REMISIONES 97
5.5.1 Incidencia del diferimiento del pago sobre el precio por litro considerando únicamente el efecto de la inflación 97
5.5.2 Efecto del diferimiento sobre el precio por litro considerando únicamente la tasa de interés para el sector agropecuario 98
5.6 COMPARACIÓN INTERNACIONAL DE PRECIOS 100

6. CONCLUSIONES 102

7. RESUMEN 103

8. SUMMARY 105

9. BIBLIOGRAFÍA 107

10. APÉNDICES 111

LISTA DE CUADROS E ILUSTRACIONES

Cuadro Nº Página

1. Número de remitentes y litros de leche remitidos
a plantas industriales en el año 2004…….…..33

2. Volumen de leche procesado y número de remitentes
por industria, correspondiente al año 2005…….……..34

3. Características de los sistemas de producción con
parición de otoño y con parición de primavera…….…….……..40

4. Porcentaje de bonificación aplicado en Calcar,
según recuento bacteriano…..... 47

5. Porcentaje de bonificación aplicado en
Calcar, según contenido de células somáticas……. 47

6. Porcentaje de bonificación aplicado en Calcar,
según volumen diario remitido en los últimos 365 días……..... 48

7. Sistema de bonificación por calidad a la leche industria
vigente hasta agosto de 2004 en Conaprole……..……..…… 53

8. Sistema de bonificación por calidad a la leche
industria vigente desde setiembre de 2004 en Conaprole……... 54

9. Categoría y porcentaje de bonificación aplicado
en Claldy para diferentes niveles de Recuento bacteriano y Células somática…..…. 61

10. Categoría y porcentaje de bonificación aplicado en Pili,
sobre la leche industria para diferentes niveles de
Recuento bacteriano y Células somáticas……..…….. 64

11. Porcentaje de bonificación aplicado en Pili,
según el incremento porcentual de la remisión
comparativamente con el mismo mes del año anterior……..……..... 65

12. Precio de la leche pagado por las industrias
para las tres composiciones evaluadas …….…… 69

13. Precio de la leche pagado por las industrias para
las tres categorías de calidad evaluadas….……..... 70

14. Precio de la leche pagado por las industrias
para los tres volúmenes de remisión evaluados …….... 71

15. Precio de la leche pagado por las industrias
para las tres estacionalidades de remisión evaluadas ……..... 72

16. Precio de la leche pagado por las industrias a plazo
normal y actualizado al día 15 del mes a liquidar según
inflación de 7,59% o tasa de interés anual efectiva
en moneda nacional de 37,12% …… 73

17. Precio promedio de la leche pagado en 2004 por las
industrias en la Unión Europea, Estados Unidos,
Nueva Zelanda y Uruguay (promedio de cinco empresas)…….....…….……. 74

Figura Nº

1. Composición porcentual de grasa y proteína de la leche
ingresada a industrias en 2003 y 2004 ……...……..36

2. Variación anual del envío de leche a plantas industriales……..…….…...…….. 39

3. Estacionalidad de la remisiones…….. 41

4. Relación Precio de proteína/Precio de grasa butirosa
(promedio anual) para las empresas analizadas ……..…… 76

5. Evolución del precio de la proteína ($/Kg.) en el año 2004,
para las empresas analizadas ……...……... 77

6. Evolución del precio de la grasa butirosa ($/Kg.)
en el año 2004, para las empresas analizadas ……..……... 78

7. Evolución del precio de la crema de primera ($/Kg.)
en el año 2004, para las empresas analizadas …….……... 80

8. Evolución del tope (%) aplicado a la grasa butirosa
en el año 2004, para las empresas analizadas ……..…….... 81

9. Precio promedio de la leche ($/lt.) pagado en 2004
por las industrias analizadas para las tres composiciones evaluadas ……...…..... 82

10. Precio pagado por las industrias y precio fijado por el Poder Ejecutivo,
para una leche de "composición promedio" del Uruguay, expresado
como porcentaje del precio promedio del conjunto de empresas evaluadas……..... 83

11. Incremento porcentual en el precio de la leche como respuesta
a un aumento de 10% en grasa o 10% en proteína, en relación
al precio pagado por la misma industria para una leche
composición promedio …….……..…….. 85

12. Precio promedio de la leche ($/lt.) pagado en 2004 por las
industrias analizadas para las tres categorías de calidad evaluadas …….. 86

13. Precio de leche "calidad promedio" pagado por las industrias
analizadas, expresado como porcentaje del precio pagado
por una leche de "buena calidad" por la misma empresa ……..….... 87

14. Precio de leche de "mala calidad" pagado por las industrias
analizadas, expresado como porcentaje del precio pagado
por una leche de "calidad promedio" por la misma empresa ……..……..... 89

15. Porcentaje de bonificación aplicado en Calcar, en función
del volumen diario remitido en los últimos 365 días ……..... 90

16. Precio promedio de la leche pagado en 2004 por las
industrias analizadas para las tres estacionalidades de remisión evaluadas ……..... 91

17. Precio promedio pagado por leche correspondiente a
una curva de remisión con 100% parición de otoño
expresado como porcentaje del precio logrado con
una curva de remisión "promedio del Uruguay" ……..... 92

18. Precio promedio pagado por leche correspondiente
a una curva de remisión de 100% parición de otoño
expresado como porcentaje del precio logrado con una
curva de remisión de 100% parición de primavera ……... 95

19. Precio promedio pagado por leche correspondiente

a una curva de remisión “promedio del Uruguay” expresado como porcentaje del precio logrado con una curva de remisión de 100% parición de primavera ……..... 97

20. Precio de la leche actualizado por inflación al día 15 del mes a liquidar, expresado como porcentaje del precio pagado al plazo establecido por cada una de las empresas …..……..... 98

21. Precio de la leche actualizado por tasa de interés al día 15 del mes a liquidar, expresado como porcentaje del precio pagado al plazo establecido por cada una de las empresas ……..…….…..... 99

22. Precio de la leche ($/lt.) pagado al plazo establecido por las industrias, y actualizado al día 15 del mes a liquidar por inflación de 7,59% y por tasa de interés efectiva anual de 37,12% ……..... 100

23. Precio promedio pagado por una leche “estándar” (€/lt.) en el año 2004, en la Unión Europea, Estados Unidos, Nueva Zelanda y Uruguay (promedio de cinco empresas)……...……..…….. 101

1. INTRODUCCIÓN

En un mercado lácteo que se caracteriza por ser cada vez más competitivo, y que a la vez se presenta incierto y fluctuante, el aumento del control sobre aquellas variables que rigen tanto la producción, como así también la comercialización de la leche constituye un instrumento más para definir el resultado económico de la actividad.

El presente trabajo, denominado Relevamiento y Análisis de los Sistemas de Pago de la Leche en Uruguay, haciendo énfasis en la comercialización de la leche, pretende ser un punto de partida en lo referente al estudio de los diferentes sistemas de pago que presentan las industrias que operan en nuestro país, a través de una comparación, mensual y anual de los precios pagados por las distintas empresas.

Los objetivos de este trabajo se pueden resumir en los siguientes:

- Efectuar un relevamiento de los sistemas de pago de la leche de las diferentes industrias lácteas presentes en el Uruguay, utilizando como base la información presentada en las boletas de compra que recibe el productor remitente a las correspondientes empresas.

- Realizar un análisis de las principales características de dichos sistemas, a través de la determinación del impacto de algunas variables, como composición, calidad higiénico-sanitaria, estacionalidad, volumen, y diferimiento del pago de las remisiones, sobre el precio pagado por las industrias.

- Incluir además a Uruguay en una comparación internacional de precios, con el objetivo de cuantificar las diferencias existentes entre los precios pagados en nuestro país y aquellos pagados por los principales exportadores a nivel mundial, como lo son la Unión Europea, Estados Unidos y Nueva Zelanda.

2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

En el presente capitulo se presentará una breve síntesis de las políticas lecheras implementadas en la Unión Europea, Estados Unidos y Nueva Zelanda, por tratarse de los principales países exportadores de productos lácteos, representando en conjunto aproximadamente el 55% del mercado mundial (URUGUAY. MGAP. DIEA, 2004, en base a USDA).

La descripción de las políticas lecheras y de aquellos mecanismos mediante los cuales fueron implementadas, tiene como finalidad establecer la incidencia del Estado sobre el conjunto de la cadena láctea, determinar como se acuerdan los sistemas de pago en lo referente a la negociación, frecuencia, y ajustes, y determinar el grado de transparencia de los mismos. Para ello se debe considerar que tanto la Unión Europea como Estados Unidos, se caracterizan por una fuerte regulación estatal, mientras que Nueva Zelanda ha implementado programas de desregulación en los últimos años.

Finalmente se presentarán las características más relevantes de las políticas lecheras aplicadas en Uruguay, tanto las referidas al comercio exterior como así también aquellas que regulan el mercado interno.

2.1 LA LECHERIA EN LA UNIÓN EUROPEA

En la mayoría de los Estados miembros y en la Unión Europea (UE), en su conjunto la producción de leche es la actividad agropecuaria más importante.

La Unión Europea es también el principal actor en la producción y consumo de lácteos mundiales. En 2004, la producción mundial de leche de vaca fue de 411 millones de toneladas, de los cuales la UE representó un 31% de ese total (URUGUAY. MGAP. DIEA, 2004, en base a USDA). La demanda de leche y productos lácteos también se concentra en Europa. La UE es el mayor consumidor mundial con una participación del 21%. Además de ser la primera productora y consumidora mundial, la UE es un actor importante en el intercambio internacional, siendo el mayor exportador de productos lácteos.

El lugar que ocupa la UE en la producción y en el intercambio mundial es el resultado de una serie de cambios regulatorios, que fueron respondiendo a los desequilibrios estructurales de cada momento histórico. La primera etapa de esta serie de cambios fue la constitución de la Política Agrícola Común (PAC), en la cual se establecieron una serie de mecanismos de fijación de precios con el objetivo de lograr un sostén de los ingresos del productor y el desarrollo de la industria a través de la estabilidad de aprovisionamiento de materia prima. Sin embargo una vez alcanzado el autoabastecimiento, la cadena láctea fue el principal sector en acumulación de stock y gastos presupuestarios de la PAC. Es por ello que se llevaron a cabo algunos ajustes, estableciéndose un régimen de cuotas. Si bien muchos de los objetivos perseguidos con el mencionado régimen fueron alcanzados, también se generaron efectos no deseados como consecuencia de esta política, como por ejemplo la disminución de la competitividad y la mayor concentración de la producción primaria.

2.1.1 Política lechera de la Unión Europea

Los principales objetivos, de la Política, según lo establecido en el artículo 33 del tratado de la Comunidad Europea, son: incrementar la productividad agrícola fomentando el progreso técnico y la optimización de los factores de producción, garantizar un nivel de vida equitativo a la población agrícola, estabilizar los mercados, garantizar la seguridad de los abastecimientos y asegurar al consumidor suministros a precios razonables (Bassán et al., 2003). Es por ello que en 1968 se definió la base de la Organización Común de los Mercados (OCM) de leche y de productos lácteos, la cual apuntaba a lograr dichos objetivos mediante la intervención sobre los precios a niveles altos, buscando proteger el mercado interno, y estables, a partir de una regulación sobre los stock y exportaciones subvencionadas.

2.1.1.1 Apoyo al precio interno

Con respecto al apoyo del precio interno, Bassán et al. (2003), reportan que el sistema de regulación original que permaneció vigente desde aquella fecha consiste en un sostén indirecto del precio de la leche, mediante una intervención en la fijación de los precios de los vienes procesados, utilizando para ello además una serie de instrumentos que se detallan a continuación.

- Precios de intervención a los productos finales. Cada año la agencia de intervención fija el precio de la leche en polvo descremada y de la manteca, las

autoridades comprarán a este precio los excedentes que no puedan colocarse en el mercado. Estos productos, luego son colocados en almacenes o exportados con subsidio. Los productos deben cumplir con requerimientos mínimos de calidad para ser aceptados en la intervención. Los precios se mantenían al interior de una banda, entre un precio mínimo de intervención, que dispara las compras de stock, y un precio máximo;

- Derechos de importación variables: Como los precios de intervención son mayores que los precios internacionales, se aplica un derecho variable de importación (prélevement) correspondiente a la brecha entre el precio mundial y el precio mínimo que asegura la protección del mercado interno.

- Subsidios a las exportaciones: Conjuntamente se implementaban restituciones a las exportaciones que compensaban esta brecha para permitir colocar a precios internacionales los excedentes exportables. Los compromisos de la Unión Europea en la Ronda Uruguay establecen límites al valor y cantidad de los subsidios.

- Además del mecanismo de intervención sobre los precios, se agregan otros como los subsidios para almacenar excedentes y subsidios a los consumidores que promueven la utilización de productos intermedios de la lechería por parte de las industrias agroalimentarias y planes de ayuda alimentaria, debido a que la manteca y la leche en polvo descremada compiten con sustitutos disponibles localmente, a precios internacionales.

Este modelo permitió el desarrollo de la producción y del mercado interno de productos lácteos, logrando un aprovisionamiento estable y regular de consumidores e industriales. Cabe destacar además que aún si el mismo fue complementado posteriormente con la introducción de nuevos instrumentos, los precios de intervención y los sistemas de prélevement y restitución permanecieron vigentes durante todo el período, aún actualmente.

Determinación de precios base

Para describir el mecanismo mediante el cual se establece el precio base, se tomará el caso de Francia. A este respecto, Guiguet et al. (2003) reportan que si bien el precio de la leche es determinado indirectamente por los precios de los bienes transformados, su

fijación es el resultado de diversos mecanismos de coordinación de la cadena específicos a cada realidad nacional. En el caso de Francia los mecanismos de coordinación están basados en el acuerdo entre los distintos actores, en el marco de una fuerte construcción institucional, y la fijación de los precios es potestad de los centros interprofesionales, que son los encargados de determinan los “precios de base”. En este sentido el CNIEL (Centro Nacional Interprofesional de la Economía Lechera), que a su vez está constituido por las tres federaciones nacionales más representativas (FNPL: Federación Nacional de Productores Lecheros, FNCL: Federación Nacional de Cooperativas Lecheras, FNIL: Federación Nacional de Industrias Lecheras), concentra las negociaciones entre los distintos actores de la cadena. De dicha negociación surge el precio de base de la leche. Para ello se establecen diversos mecanismos de fijación de precios; estos son tomados como referencia por las distintas regiones donde las tres federaciones regionales ajustan los precios según las condiciones locales. Una vez negociado el acuerdo, el Estado lo homologa y es de aplicación obligatoria para todos los actores pertenecientes al sector.

A su vez este precio base está sujeto a reajustes trimestrales y semestrales. El reajuste trimestral se realiza indexando el precio base a la evolución del precio de los productos lácteos, respetando la relación entre el precio pagado al productor y el precio pagado a la industria. Mientras en forma semestral el precio de la leche se reajusta teniendo en cuenta otros parámetros, como los costos operativos de los productores y los costos de producción industriales, entre otros.

Existe además una cláusula de salvaguardia, y en caso de variación sensible de los índices trimestrales, el comité de seguimiento es convocado a una reunión extraordinaria y se tienen en cuenta ajustes al mecanismo indexatorio.

Cabe destacar además que el CNIEL cuenta con una presidencia rotativa, y cada tres años asume la presidencia a una de las tres federaciones representando a los productores, las cooperativas o a la industria. Si bien el CNIEL no es un organismo público, el mismo es auditado por el Ministerio de Economía, ya que recibe un aporte obligatorio que pagan los productores y la industria, para su financiamiento.

2.1.1.2 Régimen de cuotas lácteas

Los objetivos de aumentar la producción y de combatir la escasez y la pobreza rural a través de la garantía de precios estables que aseguraran ingresos justos a los agricultores, se lograron alcanzar. Tras superarse la penuria alimentaria de los años cincuenta, la PAC

tuvo importantes resultados en la Comunidad Europea, permitiendo a los estados miembros alcanzar un nivel de autosuficiencia (año 1974) y, más adelante producir excedentes. De ahí en adelante los mecanismos aplicados resultaron inadecuados, debido a que se comenzó a producir una importante acumulación de excedentes.

En respuesta a lo anterior se comenzaron a aplicar medidas parciales con la finalidad de detener la caída de precios y frenar el incremento de los gastos para almacenar los productos lácteos. Sin embargo, es en 1984 que la Organización Común de los Mercados implementa un sistema de administración de la oferta denominado "régimen de cuotas lácteas", el cual fue creado inicialmente por un período de 5 años (Guiguet et al., 2003).

El mismo consistía en una restricción a la producción de los países miembros, mediante la adjudicación de una cantidad de referencia tanto a los productores como a las industrias.

Así la producción de leche se limita mediante la aplicación de la tasa suplementaria, el 115% del precio indicativo, que deben pagar los ganaderos por las cantidades de leche y productos lácteos que entreguen o vendan directamente por encima de su cantidad de referencia, que está fijada a un porcentaje de materia grasa determinado (Iglesias, 2005).

Además el régimen incluía un sistema de indemnización de los productores que aceptaran abandonar definitivamente la producción, como por ejemplo regimenes de jubilación anticipada y otros sistemas de compra de cuotas para alentar a los productores de más edad a abandonar la producción de leche (Bassán et al., 2003).

La transferencia de cuotas entre productores

En lo referente a las cuotas, Guiguet et al. (2003), señalan que una vez establecida la cuota nacional, cada país miembro de la Unión Europea ejerce a su manera la gestión de las mismas. Es por ello que desde la primera asignación de cuotas a los productores en 1984, los estados miembros han puesto en práctica diversos sistemas para redistribuir las cuotas no utilizadas o nuevas, por ejemplo a nuevos productores o en expansión. En este sentido se destacan algunos estados que optaron por dejar libre juego a las normas del mercado, mientras que otros decidieron mantener la administración de las cuotas en manos del estado u organizar subastas de cuotas, a nivel nacional o regional. Por otra parte algunos estados miembros permiten la transferencia temporal (arrendamiento anual) de las cuotas no utilizadas. Con respecto a lo anterior es importante remarcar que

en el período inicial del régimen de cuotas no se permitía la transferencia de cuotas entre productores sin la correspondiente transferencia de tierras durante un lapso de tiempo mínimo. A medida que fueron pasando los años se adoptaron algunas medidas adicionales para resolver aquellas situaciones especiales en que no resultaba deseable una correspondencia rígida entre cuotas y tierras, por ejemplo en relación con programas de reestructuración o de medio ambiente.

Es importante mencionar además que en aquellos casos en que las cuotas se transfieren conjuntamente con las tierras, el precio de las cuotas forma parte integrante del precio de la tierra, y en los pises que permiten las transacciones de cuotas, ha salido a la luz el concepto de arrendamiento y compra de cuotas. Sin embargo, cabe esperar que la transferencia de cuotas mediante la modalidad de arrendamiento y compra conduzca progresivamente a una situación en la que los productores económicamente más eficientes aumenten su producción, mientras que los menos eficientes la reduzcan o abandonen.

Determinación de las cuotas

En cuanto a la determinación de las cuotas se puede citar a modo de ejemplo que para el año 1984, primer año en el que se estableció dicho mecanismo, la cantidad de leche garantizada para la Comunidad de los diez se fijó en 103,7 millones de toneladas, de los cuales 99,8 millones se reservaban para el suministro a las industrias lácteas. Respecto del año anterior, este total supuso en efecto un recorte del 3,5% en la producción de leche durante el ejercicio comercial 1984/85. Se estima que en ese momento el consumo interno de equivalente de leche rondaba los 94,9 millones de toneladas, esto es 8,8 millones por debajo del nivel de cuota (Guiguet et al., 2003).

Barrón et al. (2001), reportan que de ahí en adelante se reducen las cantidades de referencia, y después de tres años de aplicación de cuotas, los resultados no fueron satisfactorios. A fines de 1987, los stocks públicos de manteca y leche en polvo descremada alcanzaban las 860.000 y 473.000 toneladas respectivamente. El sostén al mercado de leche y de productos lácteos representa cerca de 30% de los gastos del fondo de garantías (FEOGA). Al año siguiente, en 1988, se prorroga el régimen de cuotas por tres años más; en 1992 se lleva a cabo una reforma la Política Agrícola Común, sin embargo el sector lácteo no es afectado y se prorroga el régimen de cuotas por un nuevo período de 7 años, hasta el 31 de marzo de 2000. En el año 1993 entra en vigor el nuevo régimen de cuotas y un año más tarde, en 1994 se modifica el régimen de intercambio con lo terceros países, paso seguido a la firma del acuerdo de Marrakech.

Con la adopción del régimen de cuotas lecheras, la Comunidad Económica Europea recurre efectivamente a un instrumento restrictivo para alcanzar el objetivo necesario de sostener los precios de los productores y al mismo tiempo controlar la producción y el gasto. No obstante, y a pesar de las dificultades administrativas esperadas con su introducción, en aquel momento se consideraba que una política de cuotas era "el método a la vez más eficaz y con el efecto menos brutal sobre la renta de los productores" por permitir el mantenimiento de las garantías existentes de sostenimiento de los precios (Guiguet et al., 2003).

2.1.1.3 Reformas a la política agrícola en el marco de la Agenda 2000

En lo referente a las reformas de la política agrícola, Bassán et al. (2003) reportan que la Agenda 2000 que fuera adoptada en marzo de 1999 consiste en un paquete financiero de 6 años, desde el 2000 al 2006, el cual fue determinado para facilitar la extensión de la Unión Europea a las regiones centrales y orientales, y además preparar las negociaciones agrícolas en la Organización Mundial de Comercio.

Para los productos lácteos, en la Agenda 2000, se destacan las siguientes reformas (Iglesias, 2005):

1) Medidas de apoyo a los precios y mercados, la única modificación es una reducción de los precios de intervención de la leche en polvo descremada y la manteca. Dichas reducciones son para la leche desnatada en polvo de un 5% durante 3 etapas en los años 2004, 2005 y 2006, y para la manteca de un 7% durante tres etapas en los años 2004, 2005 y 2006, y una reducción del 4% aplicada en el año 2007.

2) Medidas de apoyo a las rentas. Como compensación, si bien parcial, a la rebaja de los precios, se establece una ayuda directa calculada por tonelada de cuota en la que va incluida el pago adicional, quedando limitado el derecho a la misma por la cuota nacional existente en el período 1999/2000 (5.566.950 t en el caso de España).

3) Régimen de la tasa suplementaria. El régimen de cuotas se prorroga hasta el año 2015. Además se incrementa la cuota global de la UE en un 2,4% (2.831.500 toneladas),

aumento que se divide en dos partes. La primera, ya aplicada en los períodos 2000/2001 y 2001/2002, reconoce incrementos específicos de cuota a ciertos Estados miembros/regiones que han manifestado dificultades específicas en la aplicación del régimen de cuotas. España recibe un incremento de 550.000 t., equivalente al 9,8% de su cuota actual y el 19,4% de la cantidad que se reparte para toda la UE. Los demás incrementos de cuota específicos fueron: Grecia: 70.000 toneladas; Irlanda: 150.000 toneladas; Italia: 600.000 toneladas. Para el resto de los Estados miembros se acuerda el incremento del 1,5% lineal de su cuota en tres etapas a partir del período de cuotas 2005/2006. Esto representa 1.441.800 toneladas, es decir, el 51% aproximadamente del incremento total.

En lo referente a la gestión de cuotas, se deciden ciertas modificaciones en la gestión del régimen de cuotas, de carácter facultativo, tendentes a reforzar la posición de los productores "activos" y que afectan específicamente a cuestiones como las transferencias de cuotas por arrendamiento o a los plazos en que pueden efectuarse cesiones temporales de cantidades de referencia y se adoptan medidas respecto a los productores que no utilizan toda su cuota (parcialmente activos).

2.2 LA LECHERÍA EN ESTADOS UNIDOS

Estados Unidos es uno de los principales productores de leche a nivel mundial, representando un 19% de la producción mundial (URUGUAY. MGAP. DIEA, en base a USDA, 2004).

Sin embargo el sector lácteo estadounidense se ha caracterizado además por estar durante mucho tiempo aislado y altamente regulado, aunque en los últimos años han aparecido indicios de una mayor internacionalización.

En este sentido, Guiguet et al. (2003) señalan que la legislación aprobada en el año 1995, hacía presagiar un avance definitivo hacia su liberalización, pero la nueva ley agrícola del 2002 retrajo esos indicios y extendió algunos instrumentos, como el de precios sostén, programa de pagos anticíclicos y programa de promoción de exportaciones.

Es importante destacar que si bien en los últimos años se avanzó en reformas internas en los programas de órdenes de comercialización y en la modalidad de determinación del precio a los productores, con el propósito de relacionarlos más con el comportamiento de los precios de los productos lácteos y pago por componentes sólidos, subsisten todavía

complejos mecanismos y la intervención de la autoridad ejecutiva federal en su determinación.

2.2.1. Política lechera Estadounidense

En lo que tiene que ver con la política lechera de Estados Unidos, la misma ha estado principalmente sustentada en tres pilares básicos desde 1949, como lo han sido las Órdenes Federales de Comercialización de Leche (Federal Milks Marketing Orders), el Programa de Precio Sostén (Milk Price Support Program) y los Controles Fronterizos. Estos últimos han permitido mantener precios domésticos por encima de los internacionales, manteniendo limitaciones a las importaciones y subsidiando la exportación de algunos productos. Si bien la política lechera de este país se ha basado en los mecanismos señalados anteriormente, es importante destacar que la misma ha sufrido modificaciones a partir de la Ronda Uruguay, y las leyes agrícolas de 1996 y 2002 (UADE, 2004).

A continuación se presentará una breve descripción de las características de cada uno de los mecanismos señalados.

2.2.1.1 Ordenes Federales de Comercialización de Leche (FMMO)

En cuanto a las Ordenes Federales de Comercialización de Leche, Barrón et al. (2001) reportan que las mismas se introdujeron en 1937, y han tenido numerosas reformas desde entonces. Sus principales objetivos son: garantizar a los productores lecheros un sistema de precios mínimos, prevenir las fluctuaciones de precios debido a la estacionalidad del producto, y asegurar a los consumidores un adecuado abastecimiento de leche a lo largo del año.

Guiguet et al. (2003) sostienen que las FMMO consisten básicamente en el establecimiento de mercados regionales de comercialización de leche bebible que incluyen cuatro aspectos fundamentales.

El primero de ellos consiste en un sistema de clasificación de leche Grado A según su destino, siendo la Clase I la destinada al consumo fluido con el mayor precio. La leche Grado A que está disponible, pero supera las necesidades para su consumo fluido, se

procesa en otros productos; Clase II (productos frescos); Clase III (leche destinada a quesos); Clase IV (leche destinada a manteca y leche en polvo descremada (LPD)).

El segundo hace referencia a la existencia de precios mínimos que debe pagar la industria a los productores para la Clase I, según un procedimiento que será explicado más adelante. Es importante destacar que las órdenes no establecen precios para el nivel mayorista o minorista. Los productores que entregan la leche a las Órdenes reciben un precio combinado que resulta de un promedio ponderado de la Clase I y de las otras clases. Cada productor recibe un precio básico independientemente al destino a que fue su leche y que es igual para todos en la Orden, pero el precio individual luego diferirá por bonificaciones o descuentos por otros conceptos. La industria paga al pool los precios mínimos que corresponden a cada clase de la leche que usa. El pool hace un promedio ponderado de los ingresos por todas las clases, y paga a los productores o sus cooperativas el precio resultante.

El tercer aspecto que tiene que ver con la participación de los principales actores de la cadena en las Ordenes Federales de Comercialización de Leche, se refiere a las Condiciones de la Orden establecidas con audiencias públicas donde tanto productores, como consumidores e industriales pueden presentar propuestas e información a las autoridades federales apoyando o rechazando su aprobación. Es importante destacar que solamente con el voto favorable de 2/3 de los productores el Secretario de Agricultura aprueba la Orden.

Un cuarto aspecto vinculado entre otras cosas con el procesamiento y publicación de información, hace referencia a las Provisiones para la administración de la Orden, a cargo de un administrador designado por el USDA, con responsabilidades de calcular y publicar los precios, verificar informes y pagos, preparar estadísticas e información, diseminar la misma, recibir denuncias y quejas de violaciones e incumplimientos, las que deberá investigar. Esto último es de fundamental importancia ya que una auditoria efectiva se considera crucial para la integridad del programa. En cuanto a la financiación de algunos costos de este sistema, como por ejemplo los salarios del personal son pagados por un fondo proveniente de una retención aplicada a la industria, mientras que el costo de brindar información, verificación de medidas, muestras, muestreo de la leche es pagado por los productores, si los mismos no son socios de cooperativas que lo hagan.

Aproximadamente el 80% de la leche comercializada en los Estados Unidos se hace a través de FMMO y el 20 % restante se distribuye en casi su totalidad en el Estado de California, que tiene una regulación propia, más del 1% se maneja localmente, en forma desregulada (Barrón et al., 2001).

Los productores entregan leche a alguna industria cumpliendo con los requisitos para la leche Grado A, aunque también puede hacerlo a alguna empresa, como una cooperativa, quien no la procesa, sino que se encarga de negociar su venta. Por lo tanto, la leche recibida por una planta puede venir de alrededor o de muy lejos, pero volcada a esa Orden.

2.2.1.2 Programa de Precios Sostén

El propósito es apoyar el valor de manufactura de la leche con el fin de que este sostenga el precio de la leche al productor. En este sentido, Quirós (2005), afirma que el gobierno interviene para adquirir cantidades ilimitadas de commodities lácteos a los precios establecidos por la *Commodity Credit Corporation (CCC)*. Dicho autor sostiene además que en el 2003 el USDA compró leche a los productores para mantener los precios y acumuló 580.000 TM de leche en polvo por un valor de US$1.000 millones; el USDA reduce el excedente ofreciendo la leche a programas escolares, comedores para personas de escasos recursos y programas de ayuda internacional. Si bien este programa expiraba el 31 de mayo de 2002, el mismo fue extendido hasta el 31 de Diciembre de 2006.

Además del programa de Precio Sostén, que fuera comentado anteriormente, existe un programa Nacional de Pago por Medidas de Mercado, un programa de Incentivo para la Calidad Ambiental (EQIP) y un programa de Promoción de la Leche.

En lo referente a los tres programas mencionados anteriormente, Guiguet et al. (2003) reportan que el primero de ellos ha sido incorporado en el año 2002, con el objetivo de compensar a las explotaciones familiares de menor tamaño con pagos anticíclicos cuando los precios de mercado caen por debajo de un nivel preestablecido, y el mismo está limitado a operaciones con hasta 2,4 millones de libras (aprox. 1,08 millones de kgs) anuales por tambo.

Mientras que el segundo programa (EQIP) tiene como finalidad brindar a los productores que recién se inician en la actividad, o tienen pocos recursos, hasta el 90% del costo para gestión de manejo de desechos animales. Cabe destacar que además de los anteriores se agregaron dos nuevos programas, uno para Innovaciones Conservacionistas y el otro para Conservación de aguas Superficiales o Profundas.

Por último, el Programa de Promoción de la Leche se inicia en 1983 con la finalidad de llevar a cabo la promoción de productos lácteos, investigación y educación sobre nutrición para incrementar el consumo humano de leche y productos lácteos y de esta manera reducir los excedentes de producción. El mismo está financiado por un aporte establecido por ley para la leche producida y comercializada por los productores en los 48 estados. Algo interesante en este programa es la participación que tienen los productores, ya que el mismo requiere para su continuación un referéndum entre los productores.

Algunos años mas tarde, en 1990 la legislación autorizó otro programa para la Promoción de la Leche Fluida habilitando a la industria a desarrollar y financiar programas genéricos de promoción para mantener y expandir el mercado de leche bebible. Este último programa comenzó a funcionar en 1993.

2.2.1.3 Controles Fronterizos

En lo que tiene que ver con las importaciones de productos lácteos, Guiguet et al. (2003) reportan que en el acuerdo de la Ronda Uruguay (RU), Estados Unidos acordó remplazar la Sección 22 de cuotas de importación por contingentes arancelarios, los cuales irían reduciéndose al mínimo de 15% requerido en partes anuales iguales a lo largo de 6 años a partir de 1995. Y en cuanto a las exportaciones también se comprometió a establecer límites a las exportaciones subsidiadas de productos lácteos, que debería ser 21% en volúmenes y 36% en valores por debajo de la base 1986-90.

Los mismos autores sostienen además que entre los programas más importantes de la lechería con relación a las exportaciones figura el Programa de Incentivos a las Exportaciones Lácteas (DEIP), el cual comenzó en 1985, fue reautorizado en 1990 y 1996, y renovado en el 2000, contribuyendo a desviar la producción del mercado interno.

El programa de exportación, *The Dairy Export Incentive Program* (DEIP), juega un papel importante para el sostenimiento de los precios internos, el mismo bonifica en efectivo a los exportadores que compran a los precios de intervención y venden en el exterior a precios de mercado, promoviendo además el desarrollo de nuevos mercados de exportación (Samacá Prieto, 2004).

Otros dos programas, aunque de menor importancia, que otorgan beneficios a las exportaciones, son las Garantías de Crédito y la Ayuda Alimentaria.

Las Garantías de Créditos a las Exportaciones tienen como finalidad incentivar la venta de productos lácteos en el exterior. Para ello la Corporación de Créditos de Commodities administra programas de garantías de créditos por los que se disminuye el riesgo que significa el deudor. Por el mismo, la banca privada o los exportadores otorgan créditos a determinados bancos extranjeros. Los compradores extranjeros utilizan cartas de crédito para pagar por los productos. Los créditos tienen plazos muy variables, habiendo créditos de hasta 3 años y otros de hasta 10 años, y también garantías de financiación de corto plazo, de 180 días, de los exportadores estadounidenses directamente a los importadores de otros países.

El programa de Ayuda Alimentaria, consiste en acordar la venta de lácteos en condiciones muy ventajosas o directamente por medio de donaciones a determinados países.

2.2.1.4 Determinación de Precios

En lo que tiene que ver con la determinación de los precios, Guiguet et al. (2003) sostienen que los cambios implementados a partir del 1º de enero de 2000 tuvieron una fuerte incidencia en la modalidad de determinación de precios, ligándolos más al de productos en el mercado libre y dándole una mayor transparencia por la publicación de la información en Internet.

En cuanto a la nueva forma de liquidar la leche entregada, Bailey (2002) reporta que se observa tres partes en el precio:

- Por componentes principales
- Diferencial de precios al productor por el promedio en la Orden Federal, y
- Bonificaciones por volumen y calidad de leche por encima de la Orden.

Guiguet et al. (2001), señalan que la liquidación de la leche en base a los criterios señalados anteriormente es el resultado de un proceso que implica en primer lugar un

relevamiento a nivel nacional de los volúmenes y precios pagados a nivel mayorista por determinados productos como queso, manteca, leche en polvo descremada (LPD) y suero, llevada adelante por el Servicio Nacional de Estadísticas Agrícolas (NASS). En segundo término se establecen Precios Anticipados, los cuales se utilizan para computar el promedio de precios de los componentes para manteca, proteína, otros sólidos y sólidos no grasos, usando ciertas fórmulas. Los valores de los componentes se utilizan para computar los precios de la Clase III y IV, y para la grasa. El precio más alto de la Clase III y IV de la leche descremada se usa para el precio de base para la leche descremada de la Clase I. A este precio se le agrega el diferencial de Clase I. Luego se determina la Clase II, siendo igual a la Clase IV para la leche descremada más un sobreprecio. Es importante destacar que los precios de los productos se usan de ciertas formas para calcular el valor de sus componentes (sólidos grasos, proteínas y otros sólidos), y el precio de la clase I y II. Luego se deben computar los precios para las otras Clases utilizando fórmulas, que luego anuncia el USDA, y los diferenciales de precio al productor (PPD) en cada Órden Federal de Comercialización de Leche (FMMO).

Los autores mencionados anteriormente, señalan además que el precio a nivel Federal luego es aplicado a la situación particular de la FMMO. La Clase III se compone de precios de la grasa, proteína y otros sólidos. Esto resulta de ponderar los precios recibidos por la Orden por todas las clases vendidas y deducir otros factores, de tal forma que el excedente que queda se repartirá entre los productores. Esta diferencia se atribuye a la existencia de la Orden exclusivamente.

El precio que reciben los productores por sus ventas es conocido como “precio de buzón” (mailbox price) referido a la idea que ha recibido ajustes en más y en menos, producto de las bonificaciones y deducciones de los precios establecidos por el FMMO. Los componentes de los ingresos son: precios ajustados, pagos por calidad, componentes premium, premios estacionales, distribución de ganancias de las cooperativas. Los de egresos son: cargos por movimientos, derechos cooperativos, deducciones por suscripción de acciones, impuestos federales y estaduales, tasas de inspección y de laboratorio.

2.2.1.5 Mercado a Término y Ventas Anticipadas

En la medida en que los precios tienen un mayor componente de mercado, el riesgo de que los mismos presenten variaciones se incrementa. En este sentido, Guiguet et al. (2003) reportan que dos instituciones como son el mercado a término en los productos lácteos y los contratos de ventas anticipadas de leche a los productores tienen como

función la dispersión del riesgo y una mayor flexibilidad en las alternativas de comercialización y de determinación de precios.

La venta de leche de los productores con contratos que determinan precios anticipados a pagar por la industria por la leche a recibir durante un tiempo especificado tiene una gran difusión entre las cooperativas y sus asociados (Quirós, 2005).

Además existe un Programa Piloto como opción de venta de los productores de la totalidad o parte de su producción a la industria en general que utilice leche para la elaboración de productos lácteos derivados. La característica más destacada de este programa es que los participantes pueden, sobre una base de consenso voluntaria, pactar precios inferiores a los mínimos establecidos por la FMMO. Sin embargo la primera vez que se realiza un contrato, el cual debe ser evaluado para su registro al Administrador de la FMMO correspondiente, el mismo no puede superar los 12 meses, siendo posteriormente libre la determinación del tiempo de duración entre las partes.

Cabe destacar que el programa solo se aplica a la leche bajo regulación Federal no clasificada como Clase I, y continúan vigentes las regulaciones de la FMMO, como tiempo de pago, controle de pesos, medidas y otros. Además la leche incluida en este programa no puede exceder el volumen que utiliza cada industrial para la elaboración (no fluida) para el mes.

Este programa se estableció como respuesta a los problemas que generaba la alta fluctuación de los precios a la industria, a los productores, a los minoristas, al sistema de escuelas que compraba leche para sus alumnos y a otras instituciones que proveen estos productos.

Los contratos han variado en cuanto a su duración, volúmenes, sistemas de determinación de precios, tiempo entre la firma del contrato y la primera entrega, incluyendo en algunos casos la descripción de contingencias posibles.

2.3 LA LECHERÍA EN NUEVA ZELANDA

La industria láctea en Nueva Zelanda es el principal sector exportador del país, representando aproximadamente el 19,2% del total exportado en 2003, año en el cual se

exportó alrededor del 90% del total producido y aportando el sector con el 7% del PBI del país (Fresno, 2006). La industria está concentrada en una sola compañía la cual comercializa el 95% de la producción de leche y exporta aproximadamente el 90% del total exportado de ese país. Una de las características fundamentales de Nueva Zelanda es la eficiencia y bajos costos logrados en la producción.

2.3.1 Política lechera en Nueva Zelanda

Previo a la desregulación del mercado el 95% de la producción era comercializada básicamente por nueve cooperativas y el monopolio de exportación del Estado a través de la Junta Lechera. Uno de los primeros pasos hacia la privatización lo constituyó la desregulación del monopolio exportador de la Junta Lechera, aprobado por el parlamento en el año 1999.

En este sentido, Samacá Prieto (2004) reporta que en 1999 el Parlamento mediante, mediante el *Dairy Restructuring Hill*, aprobó la eliminación del monopolio exportador de la Junta Lechera y propuso la fusión de las principales cooperativas para crear una mega cooperativa, como organización de segundo grado de propiedad de las cooperativas primarias, que a su vez son de propiedad de todos los productores. Así el monopolio de la Junta Lechera sobre las exportaciones fue remplazado por el virtual monopolio de la mega cooperativa, pues esta controla el 95% de las exportaciones de productos lácteos de Nueva Zelanda.

Fresno (2006) sostiene que con la fusión de las dos mayores empresas del sector lácteo neocelandés, New Zealand Dairy Group y Kiwi Co-operative Group, y la formación de Fonterra Co-operative Group, se puso fin al monopolio de exportadores exclusivos de productos lácteos, de acuerdo a la ley de reestructuración del sector lácteo de 2001, creándose en los hechos la nueva mega cooperativa.

En el año 2000, y en respuesta al requerimiento del gobierno neocelandés de preparar a la industria para una eventual desregulación total, las industria comenzaron un proceso de reformas, entre las que se incluye “El Plan Estratégico Para la Industria Láctea”, el cual tiene por objetivo mejorar la eficiencia operativa de la industria láctea, mediante la incorporación de nueva tecnología, y alcanzar una reducción global de costos del 4% anual (Barrón et al., 2001).

En el nuevo esquema de organización del mercado los productores no reciben transferencias del Estado ni de los consumidores, y su principal característica refleja la implementación de una estrategia basada en una fuerte coordinación entre los diferentes procesos de la cadena, mediante un marco institucional favorable a la actividad y un alto grado de empoderamiento de los productores en el sistema de decisiones (Samacá Prieto, 2004).

2.3.1.1 Marco Regulatorio

El marco regulatorio para la nueva mega cooperativa incluía los siguientes aspectos (Guiguet et al., 2003):

- El monopolio exportador de la Junta Lechera sería abolido
- El rol de la Comisión de Comercio
- Protección a los productores
- Protección a los consumidores y procesadores
- Bienes de exportación

El monopolio exportador de la Junta Lechera sería abolido

En este sentido los derechos de exportación de la Junta Lechera fueron removidos. Durante una primera etapa, de transición, se permitió exportar libremente a las compañías con permisos, con la excepción de aquellos mercados en los cuales Nueva Zelanda tenía una cuota de exportación. Sin embargo una vez culminado este período de transición, la Junta Lechera se convertiría en una Compañía Común, las cuotas vencidas serían renegociadas y podrían ser adquiridas libremente. Nuevos actores internacionales serían permitidos en el mercado a modo de garantizar la eficiencia y la competitividad del mercado lácteo. Si las restantes cooperativas (Westland y Tatua) no querían fusionarse con esta mega cooperativa podían vender sus acciones de la Junta Lechera en el momento que ocurriera la fusión entre las dos cooperativas.

El rol de la Comisión de Comercio

La Comisión de Comercio, creada por la ley de comercio de 1986, sería la encargada de controlar que se cumplan los acuerdos firmados y la encargada de asegurar que el comportamiento de la mega cooperativa siga las reglas del Acta de Comercio. El Acta de Comercio deberá aplicarse en la compra de materia prima a los productores y la venta de productos lácteos a procesadores. Además deberá considerar las demandas contra Fonterra relativas a la entrada y salida de productores, y provisión de leche a elaboradores independientes a precio regulado y conducir investigaciones de oficio en casos en los que Fonterra hubiera violado las reglas establecidas en la DIRA.

Protección a los productores

En lo referente a la protección de los productores, Samacá Prieto (2004), sostiene que las reglas o constitución de la mega cooperativa (Fonterra), incluyen cláusulas orientadas a proteger a los productores, tanto en su condición de accionistas, como en su condición de proveedores.

La protección de los productores en su rol de accionistas, incluye aspectos relacionados con las reglas de entrada y salida a la industria, liquidez de la inversión y posibles “corridas bancarias”.

En lo que tiene que ver con las reglas de entrada y salida a la industria, la nueva cooperativa debía establecer un precio de entrada/salida del negocio, de modo que los nuevos integrantes paguen por el beneficio de las inversiones previas por un lado, y por otro permitir que quienes abandonen el negocio recuperen parte de esa inversión. Dichos precios deberían establecerse de modo eficiente, ya que si las acciones están sobrevaluadas va a haber una sobre-demanda para dejar la industria, en tanto que lo opuesto ocurriría si están subvaluadas.

En cuanto a la liquidez de la inversión de los productores, en el caso de que los mismos desearan abandonar el negocio, el pago por las acciones deberá ser abonado a los 30 días de finalizado el año comercial.

En el caso de estar frente a una eventual “corrida bancaria”, es decir si mas del 5% de todos los oferentes medidos en términos de sólidos de leche, decide dejar el mercado al

final de la temporada, y la compañía decide que esto puede afectar su plan de negocios está autorizada a efectuar pagos emitiendo acciones.

La Protección de los productores en su rol de proveedores, comprende algunos aspectos que tienen que ver con los precios pagados a los productores y las barreras para la entrada y salida de los mismos a las industrias.

En cuanto a los precios, las reglamentaciones exigen que el precio de la leche, de las acciones, de las nuevas acciones para accionistas que ingresan al negocio, sea el mismo, en todo momento en toda región.

En lo referente a la entrada y salida de productores a la industria, la misma está obligada a aceptar el ingreso y salida del negocio de los proveedores de modo de garantizar la libre elección de procesadores

En relación a los contratos entre productor e industria, la mega cooperativa debe ofrecer contratos de un año a todos los proveedores, aunque también puede ofrecer contratos a más largo plazo, pero en dicho caso hay reglamentaciones que establecen cuan largos pueden ser estos contratos en cada región.

Otro aspecto importante a tener en cuenta es que los productores accionistas de la mega cooperativa tienen el derecho de vender el 20% de la producción a otra empresa. Además dicha compañía debe aceptar la oferta de aquellos proveedores cuyos costos de transporte no sean superiores a los de otros productores de la región. Este costo es calculado de acuerdo al costo más alto de recolección en la región. Si en un futuro la compañía pasa parte de estos costos a los productores la cláusula será abolida.

Protección a los consumidores y procesadores de Nueva Zelanda

En este sentido una de las principales medidas consistió en la venta del paquete accionario de New Zealand Dairy Group en la compañía de alimentos de Nueva Zelanda, como forma de garantizar la libre competencia en el mercado doméstico. Además la compañía Global estaría obligada a vender cada año, determinados volúmenes de leche en el mercado local, al mismo precio que paga a los proveedores.

Con respecto a lo anterior, Fonterra debe proveer hasta 400 millones de litros de leche a procesadores independientes, de los cuales 250 millones son para Dairy Foods, y los otros procesadores reciben hasta 50 millones por año.

Los contratos con los consumidores de Nueva Zelanda serían establecidos por la mega cooperativa en términos de dos años y esta deberá notificar ante cualquier cambio en las reglamentaciones.

Productos de exportación (cuota)

La cooperativa tendrá el monopolio, por un período de seis años y medio, de la exportación de manteca y queso hacia la Unión Europea, Japón, Estados Unidos y Canadá, donde Nueva Zelanda tiene cuotas específicas de exportación.

2.3.1.2 Estructura de la cooperativa Fonterra (mega cooperativa)

Esta cooperativa pertenece a aproximadamente 13 mil productores, accionistas de la misma. La estructura institucional está compuesta por un directorio de 12 personas, nueve de las cuales son elegidos por los accionistas y las restantes tres propuestas por el directorio, a su vez este directorio está supervisado por un Consejo Lechero conformado por accionistas.

Las principales actividades de esta mega cooperativa serían: la venta de leche fluida, la recolección y el tratamiento de leche destinada para consumo humano, la elaboración y venta de quesos, manteca, leche en polvo, caseínas y cualquier otro producto derivado de la leche.

La cooperativa lechera Fonterra forma parte del Grupo Fonterra, que incluye además de los negocios en el mercado lácteo, empresas con negocios en el mercado de ingredientes.

Determinación del pago a los productores

En lo referente a la determinación del pago de la leche a los productores, Barrón et al. (2001) reportan que los tamberos reciben mensualmente el pago por la leche que entregan, basado en una estimación del precio de mercado de los productos que con ella se elaboran. El pago definitivo se realiza al final de la estación, ajustado de acuerdo a los ingresos reales obtenidos por las exportaciones y a los costos operativos reales de cada empresa cooperativa.

En el caso de la cooperativa Fonterra, Guiguet et al. (2003) reportan que la misma realiza el pago a sus remitentes en función de dos variables: el retorno actual de leche, y el componente de valor agregado. El retorno actual de la leche, se calcula teniendo en cuenta los ingresos por venta de Fonterra menos los costos incurridos por la industria y los costos de distribución. Mientras que el componente valor agregado, es el retorno en efectivo a los productores por invertir en Fonterra, menos la porción de dividendos que se invierte para crecer.

Retorno de los Productores

En lo referente a los ingresos que reciben los productores, los mismos están compuestos por el pago que reciben por su producción y por el cambio de valor de sus acciones.

Precio de la Leche como Commodity (CMP)

El precio de la leche como commodity es un precio teórico, el cual es calculado como el precio más alto que podría pagar la industria en condiciones de competencia y teniendo un retorno razonable por el capital invertido. Dicho precio se usa con la finalidad de medir la performance de la compañía y calcular el valor futuro de las acciones.

Valor de las acciones de Fonterra

El precio de las acciones depende de una serie de factores, entre los cuales se destacan; los volúmenes de producción esperados, los costos operativos, los costos de capital, la eficiencia en el uso de los factores de producción fijos y la proyección del

precio de la leche como commodity. Este precio tiende a reflejar el valor de la Compañía como resultado de las inversiones pasadas. Cuando un nuevo accionista ingresa a la compañía debe pagar para beneficiarse por las inversiones ya realizadas.

2.4 LA LECHERÍA EN URUGUAY

En Uruguay la producción de leche es responsable del 15% del producto bruto agropecuario (URUGUAY. MGAP. DIEA, 2004). Además la producción per cápita es la más alta de toda América, estando en el órden de los 438 litros/habitante/año y el consumo por habitante también es de importancia, llegando a 214 litros por habitante y por año (URUGUAY. MGAP. DIEA, 2004). Sin embargo esto es el resultado de una importante evolución que ha marcado a la lechería de nuestro país, desde el déficit de abastecimiento hasta alcanzar el superávit y la consolidación de un modelo exportador, a partir de la década del 70. Es así que Uruguay se ha transformado en la actualidad en una nación exportadora de productos lácteos, destinando actualmente al mercado externo el 60% de su producción (URUGUAY. MGAP. DIEA, 2004).

2.4.1 Política lechera Uruguaya

2.4.1.1 Política de Comercio Exterior

En lo que tiene que ver con la Política de Comercio Exterior, a partir del la firma del tratado de Asunción en 1991, el Uruguay se integra al Mercosur, estando sujeto en materia arancelaria a lo dispuesto por el Arancel Externo Común (AEC) de la región. En una primera etapa, los países del Mercosur mantuvieron aranceles en el comercio intrarregional o aranceles intrazona (I/Z) para algunos productos considerados sensibles, en un régimen de “adecuación” a la unión aduanera plena. Durante el período de la adecuación los aranceles intrazona de los productos sensibles fueron bajando hasta llegar a cero.

Además, se establecieron algunas excepciones para niveles arancelarios superiores al AEC en el mismo período, para lo cual se implementó el régimen de “convergencia”. Dicho régimen consistió en un cronograma de reducciones arancelarias hasta llegar al nivel del previsto en el AEC.

La liberalización del mercado intraregional se escalonó a lo largo de un período de cuatro años, desde 1991 a 1994, durante los cuales se aplicaría en forma automática la reducción arancelaria. Finalmente a partir del 1º de enero de 1995, se constituyó una unión aduanera "imperfecta", debido a que sobreviven numerosas excepciones a la regla básica de la unión aduanera que es un "arancel externo común" hacia terceros países y "arancel cero" entre los miembros del bloque. El arancel externo común fue establecido originalmente en 16%, es decir que las importaciones desde terceros países hacia el MERCOSUR estarían sujetas a dicha tarifa, mientras que el comercio dentro del bloque estaría exento de aranceles. Cabe señalar que en el caso del Uruguay persistieron regímenes especiales de importación como excepciones al AEC a un nivel sustantivamente más bajo, en el que se incorporaron algunos insumos y bienes de capital como la maquinaria agrícola y los fertilizantes. Sin embargo el Uruguay no mantuvo en régimen de excepción aranceles superiores al AEC.

En lo que refiere a los aranceles correspondientes a los productos lácteos, los mismos se encuentran en niveles que varían entre el 12% y el 16% para los productos comprendidos en el capítulo 4 de la nomenclatura arancelaria. Mientras que nivel intrazona (I/Z) el arancel es cero, no aplicándose en la actualidad aranceles extrazona (E/Z) de excepción al AEC para estos productos (Vidal, 2005b).

La defensa comercial

Los productos agropecuarios sufren las mayores distorsiones en el comercio internacional, como consecuencia de ello es que surge a nivel del MERCOSUR, durante la negociación la Ronda Uruguay, próximo a la firma del Acta de Marraquesh en 1994, la preocupación por generar algún instrumento de defensa comercial, el cual sea de rápida aplicación para poder recurrir al mismo en el caso en que fuera necesaria la defensa contra las importaciones de productos objeto de subvenciones, tomando en cuenta las dificultades de aplicación del código de subsidios del GATT.

En este sentido la propuesta presentada por Brasil fue la de crear el denominado "paraguas agrícola" y consistía en consolidar a nivel del GATT, aranceles superiores al AEC, que fluctuaban entre el 35% y el 55%, para un conjunto de productos que cada país miembro del bloque designaba. De esta manera el arancel consolidado podía ser adoptado en forma temporal, como excepciones al AEC, sujeto a la aprobación de la Comisión de Comercio del Mercosur.

En relación a lo anterior es importante destacar que en el caso de Uruguay los productos lácteos fueron consolidados al nivel mayor de 55%, conjuntamente con otros productos como la carne bovina fresca, refrigerada y congelada, miel , cebada, avena, maíz, arroz, harina de trigo, preparaciones de carnes y duraznos en almíbar. Cabe señalar además que estos aranceles no fueron aplicados por el Uruguay hasta el presente para los productos lácteos pero si por Brasil que mantiene un nivel extrazona del 27% para las leches en polvo (Vidal, 2005b).

El acuerdo Antidumping fue reglamentado en Uruguay en 1996. El acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias no ha sido reglamentado en nuestro país y el Acuerdo sobre Salvaguardias está reglamentado a nivel del Mercosur para la aplicación contra terceros países. Es importante señalar que existe además un marco normativo Mercosur para la aplicación de medidas antidumping y otro para las medidas compensatorias, que se encuentran en período de transición, por lo que rigen todavía para estos acuerdos las legislaciones nacionales.

2.4.1.2 Mercado Interno

En lo que refiere a la normativa del Uruguay con respecto a la comercialización de la leche y los productos lácteos en el mercado interno, la misma tiene una única fuente de regulaciones, que ha sido históricamente la que se aplica a la leche destinada al consumo fluido de modo pasteurizado o leche “cuota” para el productor.

Estas regulaciones responden principalmente a la inquietud por parte del Estado por lograr el abastecimiento de leche fluida en cantidad y calidad. En este sentido se puede destacar la existencia de algunas leyes que pautaron la evolución de la lechería desde sus inicios, caracterizado por el déficit de abastecimiento, hasta alcanzar el superávit y la consolidación de un modelo exportador, a partir de la década del 70.

<u>Fundación de la Cooperativa Nacional de Productores de Leche (CONAPROLE)</u>

Una de las leyes a que se hacía referencia en el párrafo anterior corresponde a la ley Nº 9526 de 14 de diciembre de 1935, que tuvo como finalidad crear la Cooperativa Nacional de Productores de Leche, Conaprole, a partir de la fusión de una serie de empresas industriales, en medio de una importante crisis que afectaba al sector en ese entonces.

La importancia de dicha ley de carácter fundacional, es que la misma establece una serie de principios que caracterizan a la lechería uruguaya hasta el presente.

Uno de ellos es que queda establecido en su artículo 1º la existencia de dos mercados para la leche, un mercado regulado de leche con destino al consumo fluido y un mercado de leche con destino a fabricación de productos lácteos "absolutamente libre". Es importante remarcar además que todas las regulaciones posteriores hasta la actualidad se derivan de esta separación de mercados. Otro aspecto de importancia en este artículo, es el establecimiento del monopolio de abastecimiento de leche fluida pasteurizada para la ciudad de Montevideo, el cual es otorgado a Conaprole hasta fines de la década del 70, momento en el cual terminó de pagar la deuda. A partir de ese momento otras empresas comenzaron a participar del mercado de leche fluída, comercializando leche pasterizada en Montevideo. El ingreso a este mercado por parte de más industrias originó cambios en la normativa, como la ley 15640 de octubre de 1984, que rige dicho mercado de leche pasteurizada para consumo fluido, en todo el territorio nacional hasta el presente.

Es importante señalar que si bien la fijación administrativa del precio de la leche ha estado dirigida, desde la creación de Conaprole hasta nuestros días, únicamente el mercado de la leche con destino al consumo, existió un período de tiempo en el cual el Estado también fijó el precio de la leche con destino industrial. Dicho período comenzó en el año 1969 con el decreto 64/69 el cual estableció que la fijación del precio de la leche sería potestad de la Comisión de Productividad, Precios e Ingresos (COPRIN). Sin embargo en julio de 1976, el Poder Ejecutivo dicta el decreto 428/76 que modifica varios aspectos relevantes del marco legal de la producción lechera, entre lo que se destaca la liberalización del precio de la leche industria (Forteza, 1986). Cabe destacar que aún en el período mencionado el precio fijado para la leche cuota fue superior a aquel fijado para la leche con destino industrial.

En todo el período que va desde julio de 1976 hasta la actualidad, no ha habido intervención directa en la fijación del precio, con la única excepción de lo dispuesto en el decreto 9/83 del 10 de enero de 1983 que establecía que la relación de precios de la leche cuota y la industria no podía ser mayor de 1, 7. Dicho cociente ha sido modificado desde entonces, siendo su valor actual de 1,5. Cabe señalar que el mismo se aplica al momento de fijar el precio de la leche cuota de modo que el ajuste puede corresponderse o no con la totalidad de la variación de los costos en función de que el nuevo precio no supere el cociente. Si bien esta medida rige actualmente solo se ha aplicado excepcionalmente. El objetivo de evitar grandes diferencias entre el precio de la leche cuota y el precio de la leche industria y para relacionar de alguna manera el precio de la

cuota con los precios del mercado, de esta manera entonces con la aplicación de un cociente de 1,5 se establece que el precio de la leche cuota no debe superar en más de 50% al precio de la leche industria.

En el artículo 2º de la ley Nº 9526 de 14 de diciembre de 1935, se establece la obligatoriedad por parte de la cooperativa de admitir a cualquier productor que desee integrarse, estableciendo situaciones diferentes según remita leche destinada al consumo, en adelante denominada “leche cuota” o leche con destino industrial. Además establece que la cooperativa podrá exigir a los “cooperadores” que le remitan la totalidad de su producción.

En el artículo 3º se establecen las obligaciones de la Conaprole con respecto a determinados consumidores de leche de especial interés para el Estado. Entre estas obligaciones se encuentra la de entregar en sus usinas, al mismo precio a que se la vende a los repartidores, la leche para consumo que necesiten las Cooperativas de Consumidores, existentes o que se creasen en el futuro, los hospitales privados e instituciones de beneficencia con personería jurídica.

Precios máximos y mínimos

En lo referente a los precios de la leche destinada al mercado de leche pasteurizada, desde el productor al consumidor, los mismos se establecen en el artículo 6º. Si bien ha sufrido sucesivas modificaciones desde entonces, la fijación de precios sigue vigente hasta el presente. Además se establece que los precios que se fijan tienen el carácter de máximos y mínimos

Sistema de Leche Cuota

El sistema de cuota a los productores se establece en el artículo 13, en el cual el Directorio de la Cooperativa determinará anualmente la cuota de leche destinada a consumo, que la Cooperativa admitirá anualmente de cada productor, pagándola al precio mínimo que establece el artículo 6º. Según se describe en el citado artículo para esta determinación se procederá de acuerdo con las siguientes normas:

a) Se establecerán las cantidades de leche recibidas y las cantidades de leche vendidas para el consumo de la población en los meses de junio, julio y agosto, a fin de determinar el sobrante exacto que hubiere.

b) Se fijará la cuota de leche de cada productor sobre la base correspondiente al promedio de sus envíos hechos en los meses de junio, julio y agosto, deduciendo proporcionalmente el sobrante representado por la leche que no hubiere podido ser vendida en calidad de leche integral.

c) Siempre que no se hubiere vendido en calidad de leche integral la totalidad de las cuotas fijadas, el sobrante se distribuirá entre todos los productores, proporcionalmente a sus cuotas, y sea cual fuere la importancia de la merma, en las liquidaciones. En caso de aumento de litraje en la venta de leche integral, el mayor precio obtenido en virtud de este aumento, se distribuirá también proporcionalmente entre todos los productores."

La presente ley en otros artículos hace referencia además, a otros aspectos de órden institucional como la conformación del Directorio de la Conaprole (que ha sufrido modificaciones desde entonces), de la participación de los productores remitentes en una Asamblea de Productores, de la fiscalización de las cuentas de la cooperativa por parte de un delegado del Banco de la República Oriental de Uruguay (también modificado), de cómo se eligen los directivos, y del destino de las utilidades de la empresa.

El 9 de enero de 1946 se aprueba la ley Nº 10.707, en la cual su artículo 1º establece el derecho de los productores de cualquier zona del país, cuyo tambo haya sido habilitado por el inspector veterinario regional, a ingresar a Conaprole, con el derecho además de participar en el mercado de leche fluida, asignándole a cada productor los primeros 60 litros de "cuota" al momento de ingresar. A través de esta política se pretendía estimular la producción de leche, estableciendo una participación básica de carácter igualitario para todos los productores.

A su vez en el artículo 3º se establece además que las cuotas signadas inicialmente constituyen un elemento integrante del establecimiento remitente de leche, no pudiendo ser enajenadas sino conjuntamente con el establecimiento y siempre que el adquirente lo continúe explotando independientemente de cualquier otro.

Los aspectos referidos a la forma en que se efectúa la redistribución de la cuota se establecen en el artículo 4º. El artículo 5º crea la Comisión Honoraria de la Leche, con el

cometido de fijar los precios justos y razonables que la Conaprole estará obligada a pagar al productor por la leche de cuota destinada al consumo.

En el artículo 7º se establece que será el Poder Ejecutivo el encargado de fijar el precio de la leche al consumidor, y además se crea un fondo para subsidiar el consumo de leche de los sectores cadenciados (definidos en el artículo 6º) como los atendidos por la Intendencia Municipal de Montevideo, el Ministerio de Salud Pública, Consejo del Niño, y Consejo de Enseñanza Primaria y Normal. Este fondo se creará con los recursos que se obtengan de un impuesto a las bebidas alcohólicas.

En lo que tiene que ver con la conformación del directorio de Conaprole, es importante señalar algunos cambios que se han sucedido desde su fundación en el año 1935 hasta el día de hoy. En este sentido, la ley Nº 9526 de 14 de diciembre de 1935, en su artículo 17, establecía que dicha cooperativa sería administrada por un directorio compuesto de cinco titulares y diez suplentes elegidos por los productores cooperadores que hayan sido remitentes de leche, durante todo el año anterior a la elección. Posteriormente, el artículo 12 de la ley Nº 10.707 de 9 de enero de 1946 establece que el directorio se integrará, además de los cinco miembros que establece el artículo 17 de la ley Nº 9526 de 14 de diciembre de 1935, con dos miembros más, de los cuales uno de ellos será designado por el Poder Ejecutivo y el otro por la Intendencia Municipal de Montevideo, que se renovarán en los mismos plazos que los otros Directores. Sin embargo, este último artículo que incluyó dos nuevos miembros en el Directorio, es derogado en el año 2000, volviendo el Directorio a su integración original de cinco miembros elegidos entre los productores remitentes de leche.

Modificación de la Reglamentación**.**

La política de la cuota, a la que se hizo referencia anteriormente, así como también el conjunto de leyes de carácter fundacional, permitieron lleva a cabo un desarrollo importante de la lechería en nuestro país que se vio reflejado en el autoabastecimiento logrado en la década del 70, y la generación a partir de ese momento de excedentes exportables.

Un hecho importante que ocurrió a fines de la década del 70 fue que la cooperativa terminó de pagar la deuda asumida al momento de su creación, con o cual quedaba en condiciones de perder el monopolio del abastecimiento de leche fluida a la ciudad de Montevideo, que hasta ese momento estaba en manos de Conaprole. Sin embargo las disposiciones municipales vigentes significaron, de hecho, una prórroga del monopolio

legal hasta 1982 (Forteza, 1986). En respuesta a esto es que nuevas empresas ingresan al mercado de leche fluída y se desencadena una gran competencia en este mercado, que concluye con la aprobación de la ley Nº 15.640 de 4 de octubre de 1984.

Esta ley tiene como finalidad la de reglamentar la participación de las empresas industriales en el mercado de la leche pasteurizada, y abarca todo el territorio nacional, estableciendo además la prohibición de la venta de leche cruda en todos aquellos lugares donde esté garantizado el abastecimiento de leche pasteurizada (artículo 1º).

El artículo 2º establece a las nuevas empresas que deseen participar del mercado de leche fluída, la exigencia de una capacidad mínima efectiva de pasteurización de 100 mil litros por día. Lo cual constituye una fuerte barrera a la entrada de nuevas empresas al mercado de leche pasteurizada, provocando que se haya consolidado un grupo de empresas que se han mantenido con muy pocas modificaciones hasta el presente, y que disfrutan del privilegio de la participación en el mercado de leche pasteurizada.

La Junta Nacional de la Leche y el cociente nacional

La Junta Nacional de la Leche, creada por el artículo 12º de la ley, integrada por representantes productores de leche, industriales y el gobierno, tiene el cometido de asesorar en materia de políticas referidas al sector lechero. Además es el organismo encargado de calcular el cociente nacional a partir de la declaración jurada de las empresas industriales.

El cociente nacional establecido en el artículo 4º de la ley Nº 15.640, racionaliza participación de las industrias en el mercado de consumo fluido, ya que a través de la mencionada ley se establece que cada empresa abastecedora podrá entregar trimestralmente al consumo un máximo de leche pasterizada que será el resultado de multiplicar la cuarta parte del promedio de litros recibidos en los tres ejercicios inmediatos anteriores, incrementados en un 10% (diez por ciento), por el cociente nacional de dicho ejercicio.

A su vez el cociente nacional de cada ejercicio resultará de dividir el total de leche entregada para consumo directo por plantas pasteurizadoras habilitadas para participar en el abastecimiento, por el total de leche remitida a las mismas, durante los tres últimos ejercicios, incluyendo aquél cuyo cociente se quiere determinar.

El cociente nacional a su vez, es trasladado al productor de leche según la empresa pasteurizadora a la que remita. La misma proporción de mercado que ocupa esa industria debe ser trasladada en el precio al productor, con la sola excepción de algunos productores de Conaprole, donde rige la obligación de otorgar los 60 litros iniciales a los productores que ingresan a la cooperativa. De este modo, se genera un sector de pequeños productores que remiten menos de 300 litros por día, donde los 60 litros iniciales constituyen una proporción mayor al cociente nacional.

En los últimos años la evolución del mercado de leche pasterizada y de la producción de leche han provocado variaciones importantes, ya que por un lado, la producción ha crecido a un ritmo sostenido del 5% anual durante casi 20 años, y por otro, el consumo de leche pasteurizada, que alcanzó su máximo en 1995, ha venido presentando una tendencia decreciente desde entonces. Por esta razón el cociente nacional se ubica actualmente en el entorno del 18,7%. Las empresas que superan esta relación venta/recibo son sancionadas según lo dispuesto por la ley.

Determinación del precio de la leche de cuota al productor

El mecanismo de determinación del precio de la leche cuota al productor se establece en el artículo 9º del decreto Nº 510/984. A su vez este sistema que ha permanecido vigente hasta la actualidad genera una serie de precios de origen administrativo, que comienza con la fijación del precio al productor.

En este sentido, el precio al productor se establece por decreto del Poder Ejecutivo, en base a los cálculos que realiza la Oficina de Programación y Política Agropecuaria (OPYPA) del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP). El precio se fija a partir de la variación de los costos de producción de leche en el período (seis meses), de un modelo que representa a un establecimiento productor de leche promedio. Este modelo se construye en base a una encuesta específica realizada por el MGAP, siendo el actual resultado de una investigación realizada en 1997. Es importante señalar que lo que se fija a partir de los cálculos realizados, cada seis meses, es el precio del kg. de grasa butirosa, para el caso de aquellas empresas que liquiden la leche cuota en base exclusivamente a dicho componente, y además del anterior se fijan otros dos precios; el precio por Kg. de proteína y el precio del Kg. de grasa butirosa, para aquellos casos en que las empresas opten por liquidar la leche cuota en base a ambos tipos de sólidos.

A partir del decreto que fija el precio al productor, el Ministerio de Economía y Finanzas procede a fijar el precio al consumidor, tomando el precio fijado al productor como valor de la materia prima y agregándole los costos industriales determinando una serie desde el precio en puerta de fábrica, margen del distribuidor y finamente el precio minorista.

El mencionado decreto agrega otro elemento muy importante como lo es el carácter simultáneo de máximos y mínimos de dichos precios. Eliminando de esta manera la posibilidad de competencia entre las empresas dentro del mercado de leche fluida pasteurizada.

Con respecto al mecanismo de fijación del precio al productor, es importante tener en cuenta algunos aspectos para considerar la idea frecuentemente aceptada de que la indexación del precio del producto en base a los costos torna a la política "neutral" y "justa". En realidad lo que este procedimiento asegura es que se preserve la rentabilidad inicial de los establecimientos cuya estructura de costos coincide con la utilizada en el índice. En otras palabras, la indexación tiende a preservar la estructura de precios relativos y de distribución del ingreso vigente en el momento en que se empieza a aplicar el procedimiento y solo lo logra cabalmente en el caso de los establecimientos cuya estructura de costos está reflejada adecuadamente en el índice. Es importante tener en cuenta que en el caso de la lechería, un sector caracterizado por una gran diversidad de empresas, ningún índice por mejor construido que esté, puede representar adecuadamente la evolución de los costos de la totalidad de las empresas, sencillamente porque no hay una evolución sino muchas. La congelación de una determinada estructura de precios relativos y de distribución del ingreso no es, obviamente, "neutral". Al indexar, el Estado está seleccionando una determinada estructura y dejando de lado otras. A su vez aún cuando se pudiera determinar cual distribución es "justa", no tendría sentido afirmar que la fijación de los precios en base a los costos es un procedimiento "justo" independientemente de cual hubiera sido la distribución del ingreso inicial. Es claro entonces que si la fijación del precio de la leche cuota en base a los costos de producción se comienza a aplicar en un momento en el cual la distribución del ingreso no coincide con la que definimos como "justa", lo único que se hará será preservar una situación "injusta".

Fondo de Financiamiento de la Actividad Lechera (FFAL)

A partir de la ley Nº 17.582 de 2 de noviembre de 2002 se crea el Fondo de Financiamiento de la Actividad Lechera (FFAL). Este fondo surge como repuesta a una serie de circunstancias adversas que sufría el sector, como la devaluación de Brasil en

enero de 1999 que dejaba a la industria láctea uruguaya sin su principal destino de las exportaciones, a lo que se sumó en el año 2001 la aplicación por parte de este mismo país de un derecho antidummping a las exportaciones de leche en polvo de Uruguay, y a mediados de 2002 se produce la devaluación en Uruguay y la crisis financiera que afectó a los bancos, desapareciendo, como consecuencia, las fuentes de crédito para los productores que a su vez arrastraban obligaciones de años anteriores. A lo anterior debe sumarse la aparición de la Aftosa en el año 2001 que causo perjuicios en algunos establecimientos lecheros.

Este fondo se genera a partir de un impuesto que grava la venta de todas las leches fluidas, tanto pasteurizadas como de larga vida, producidas en el Uruguay o importadas. Para ello cada mes las industrias deben depositar en una cuenta a nombre del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, un monto que retienen de la venta de leches fluidas. Estableciéndose en el artículo 4º de la mencionada ley que los Ministerios de Ganadería, Agricultura y Pesca y de Economía y Finanzas, titulares y administradores del Fondo, "podrán depositar, ceder, colocar, invertir, ofrecer en garantía o securitizar los fondos".

De esta manera los mencionados Ministerios procedieron a celebrar un contrato de cesión del FFAL con un grupo de inversores constituido por las administradoras de fondos de pensión (AFAP) los cuales adelantaron como pago de un flujo futuro, un monto de 26 millones de dólares, que fue distribuido entre los productores lecheros de acuerdo al volumen de remisión a plantas en el período 1º de julio de 2001-30 de junio de 2002. Es importante destacar que fue concedido un "tratamiento especial" a los remitentes de hasta 300 litros por día, según el artículo 3º de la ley.

En lo referente a la disponibilidad del capital otorgado a los productores, se estableció que dicho beneficio debía ser utilizado en un 60%, para amortizar la deuda contraída en primer término con el Banco de la República Oriental del Uruguay, quedando el 40% restante de libre disponibilidad. En cuanto al impuesto que genera el fondo, el mismo se seguirá cobrando hasta que se amortice la deuda de los 26 millones de dólares con los inversores con una tasa de retorno interna (TIR) del 11%.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 SELECCIÓN DE LAS INDUSTRIAS LÁCTEAS

La selección de las industrias cuyos sistemas de pago fueron analizados se realizó en base a los siguientes criterios: tamaño, medido a través del volumen de leche procesado y número de remitentes, y su ubicación geográfica. Los criterios aplicados para dicha selección apuntan a caracterizar sistemas de pago de empresas que reciben un volumen importante de leche remitida a planta.

Como resultado de lo anterior fueron seleccionadas seis industrias que se sitúan en seis departamentos diferentes, las cuales en su conjunto comprenden al 81% de los productores remitentes y el 74% de la leche remitida a plantas, como puede observarse en el siguiente cuadro.

Cuadro Nº 1: Número de remitentes y litros de leche remitidos a plantas industriales en el año 2004.

Industrias	Número de remitentes	Litros totales remitidos (millones de litros)
CALCAR, CLALDY, COLEME, CONAPROLE, INLACSA y PILI	2795	946
TOTAL	3448	1.277

Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (2004)

A continuación se hace referencia a la ubicación de las industrias y se presenta desglosada la información anterior.

Cuadro Nº 2: Volumen de leche procesado y número de remitentes por industria, correspondiente al año 2005.

Empresa	Departamento	Numero de remitentes	Volumen procesado anualmente (lts.)
CALCAR	Colonia	140	45.187.006
CLALDY	Río Negro	90	55.389.001
COLEME	Cerro Largo	71	10.528.000
CONAPROLE	Montevideo	2337	868.834.307
INLACSA	Salto	s/d	s/d
PILI S.A.	Paysandú	95	54.041.089

Fuente: Empresas correspondientes.

La empresa PARMALAT no fue incluida en este trabajo debido a que en el 2004, año seleccionado para el análisis de la información que se presenta en este trabajo, se encontraba realizando un cambio de firma (venta de Parmalat Uruguay).

3.2 RECOPILACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Una vez definidas las empresas a ser analizadas, se recolectaron las boletas de compra que reciben mensualmente los remitentes a cada una de dichas empresas. Las boletas utilizadas corresponden al año 2004, debido a que se tomaron los doce meses del año anterior al comienzo de este trabajo (marzo de 2005). El fundamento de considerar las boletas de los doce meses del año se debe a que de esta manera pueden ser consideradas todas aquellas variaciones a lo largo del año en los precios de los sólidos, así como también las bonificaciones estacionales y las posibles reliquidaciones en aquellos casos que sean aplicadas, obteniendo de esta manera un precio promedio anual. Cabe señalar que los precios calculados y comparados en este trabajo no incluyen descuentos por

concepto de impuestos tales como Inia e Imeba, fletes (Conaprole, Coleme y Pili), y descuentos por entradas al establecimiento (Claldy y Conaprole), y tampoco otros descuentos tales como Fondo de Retiro y Fondo de Productividad (Conaprole) y Fondo Rotatorio (Calcar).

Las boletas aportadas por los productores, impresas en papel, tal como se emiten por parte de las industrias fueron analizadas y luego llevadas al formato de planilla electrónica (Excel). El objetivo de esto fue reconstruir el sistema de cálculo utilizado en cada una de las empresas, avanzar en la comprensión de los mismos y disponer de una herramienta de fácil utilización para realizar diferentes análisis de la variación de los precios pagados por la leche en las diferentes industrias según diferentes parámetros de pago.

Luego de la caracterización de los sistemas de pago de cada una de las industrias a partir de la información recabada en las etapas anteriores, la misma fue presentada mediante una consulta a las correspondientes empresas con el objetivo de validar la información generada.

3.3 DETERMINACIÓN DE LAS VARIABLES A SER ANALIZADAS

Las variables que serán analizadas por su incidencia en el precio de la leche pagado al productor son las siguientes:

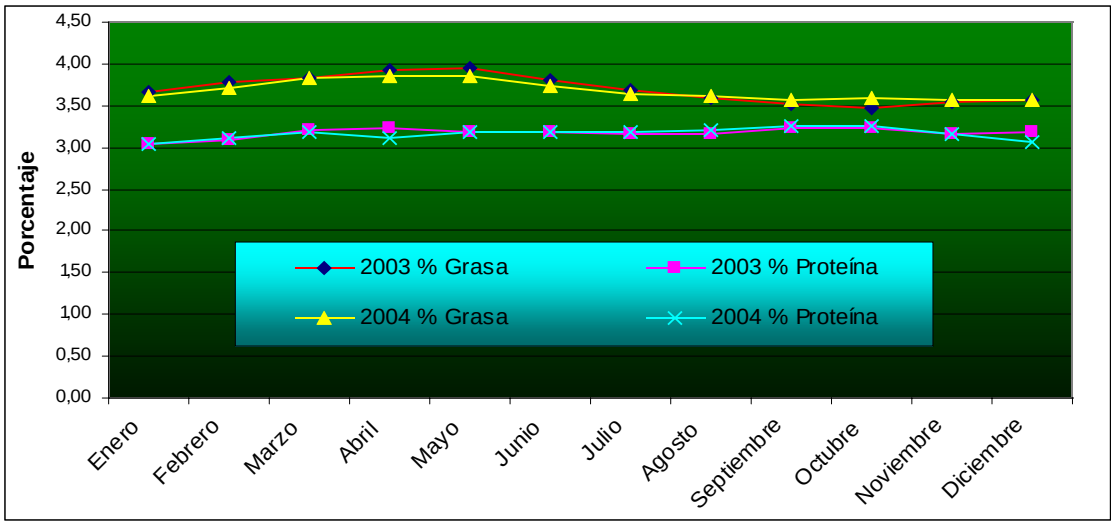
- Composición de la leche remitida
- Calidad higiénico-sanitaria
- Volumen de remisión
- Variación estacional de la remisión
- Diferimiento en los pagos de la remisión

3.3.1 Composición de la leche remitida

Para analizar la sensibilidad de los diferentes sistemas de pago a la variación en el contenido de sólidos de la leche (grasa y proteína) se utilizó como leche de referencia a

la composición promedio de la leche remitida a plantas en el año 2004 (URUGUAY. MGAP.DIEA, 2004). Si bien es conocido que estos valores de sólidos, entre ellos particularmente la grasa, presentan variaciones estacionales, en términos promediales, dichas variaciones son de escasa magnitud, como se puede observar en el siguiente gráfico.

Figura Nº 1: Composición porcentual de grasa y proteína de la leche ingresada a industrias en 2003 y 2004



Fuente: en base a URUGUAY. MGAP. DIEA (2004)

La leche remitida en dicho período presentó 3.66% de grasa butirosa y 3.17% de proteína.

Además como criterios complementarios al anterior, y con el objetivo de evaluar las respuestas diferenciales al contenido de sólidos que se incluyen en los sistemas de pago de las industrias, se establecieron dos tipos de leche adicionales: una de ellas 10% superior en grasa butirosa a la establecida como base, y otra 10% superior en proteína con respecto a dicha base.

3.3.2 Calidad higiénico-sanitaria

La calidad higiénico-sanitaria de la leche está referida, básicamente a su contenido de células somáticas y recuento bacteriano por ser estos los principales parámetros medidos por la industria para el pago de la leche por calidad.

Para el análisis se definieron tres categorías de calidad con sus correspondientes valores de células somáticas y recuento bacteriano. Los criterios para dicha definición se explican a continuación.

En primer lugar, en forma similar al criterio utilizado para el análisis de la variación de sólidos, se estableció una calidad de leche promedio a nivel de país. Por lo tanto los datos corresponden al promedio de células somáticas y recuento bacteriano de la leche remitida a plantas industriales en el año 2004 (URUGUAY. MGAP. DIEA, 2004). Esta calidad promedio quedó definida en 341.200 células somáticas/ml y 55.900 ufc/ml.

Además de la categoría definida anteriormente, y con el objetivo de poner en evidencia las diferencias existentes entre los sistemas de bonificación por calidad entre las industrias, fueron definidas además de la anterior, dos categorías de leche: una de ellas que cumple con los requisitos más estrictos en lo que a calidad se refiere, presentando valores de 49.999 ufc/ml y 399.000 células somáticas/ml y la otra categoría por el contrario presentando 200.001 ufc/ml y 800.001 células somáticas/ml características que representan a una leche de mala calidad en cualquiera de las industrias analizadas.

3.3.3 Volumen de remisión

Con la finalidad de analizar la sensibilidad de los sistemas de pago al volumen remitido se establecieron tres diferentes volúmenes de remisión, en base a los criterios que se presentan a continuación.

En primer lugar se estableció como criterio de referencia el volumen promedio de remisión en base al promedio que surge del total de litros remitidos a plantas industriales en 2004 y el número total de remitentes existentes en el mismo período (URUGUAY.

MGAP. DIEA, 2004). De lo anterior se determina que este remitente “promedio” presenta una remisión diaria de 1014 litros (370.272 litros/año).

Teniendo en cuenta que la estratificación de los productores por volumen de remisión no presenta una distribución equitativa según categorías, es decir que la mayor parte de los productores se encuentran por debajo del nivel de remisión calculado en el párrafo anterior y que la mayor proporción de la leche enviada a las plantas es remitida por un número reducido de empresas de gran tamaño, es que surgen dos formas alternativas de establecer volúmenes de remisión representativos de nuestras condiciones de producción.

La primera de ellas, se basa en considerar al estrato que agrupa a la mayor parte de los productores, y establecer su volumen promedio de remisión. En base información correspondiente al año 2004 (URUGUAY. MGAP. DIEA), se estableció que el 46.3% de los remitentes se ubican en el estrato de remisión inferior a 500 litros diarios, lo cual determina que los productores de este grupo presenten en promedio una remisión de 277 litros por día (101.105 litros/año).

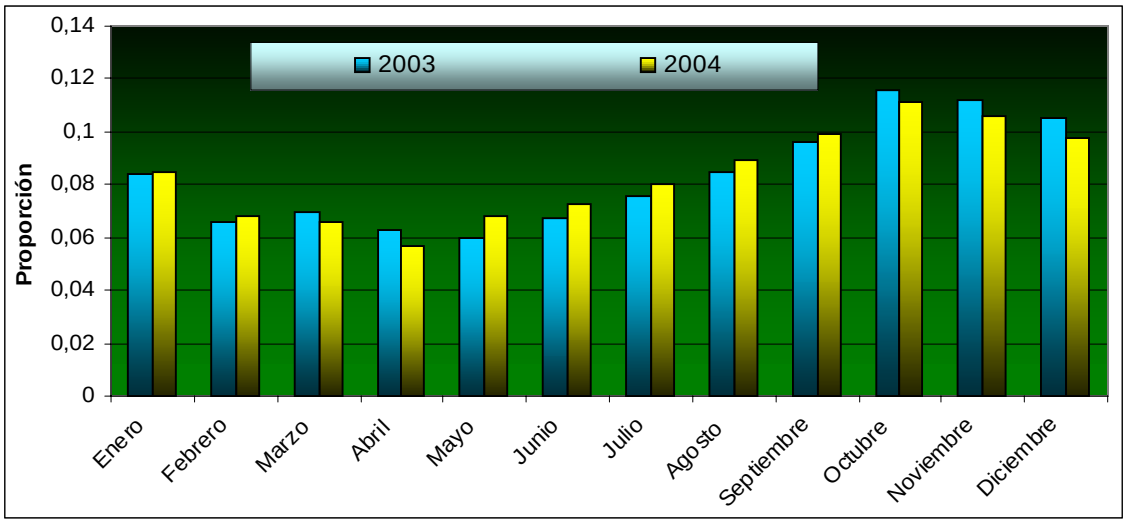
El segundo análisis toma en consideración que aproximadamente el 74.5% del total de la leche que reciben las plantas corresponde al grupo de remitentes que se encuentran en el estrato de mas de 1000 litros diarios (URUGUAY. MGAP. DIEA, 2004). Por lo que se procedió a calcular el tamaño promedio de los mismos, y se determinó que dicho volumen de remisión equivale a 2893 litros por día (1.055.945 litros/año). Como puede observarse este último grupo de remitentes presenta un promedio que es aproximadamente tres veces mayor al límite establecido de 1.000 litros diarios, lo que esta indicando que dentro del mismo existen productores que se encuentran muy por encima de dicho tamaño.

Cabe aclarar aquí que a los efectos de simplificar los cálculos, se asumió que los volúmenes de leche definidos anteriormente se mantenían constantes entre años, quedando sin efecto las bonificaciones al crecimiento que pudieran aplicarse en alguna de las empresas analizadas. Además si bien anteriormente fueron definidos volúmenes totales de leche remitida, es importante señalar que a los efectos de los cálculos de los precios pagados por las industrias, se consideró un porcentaje de leche remitida como cuota de 18,7%, equivalente al cociente nacional del año 2003. La justificación del por que se no utilizó el cociente nacional correspondiente al año en estudio, es por que no se disponía de ese dato al momento de realizados los cálculos.

3.3.4 Variación estacional de la remisión

Además de las diferencias productivas y de escala existentes entre los productores, existen otras características propias de los sistemas de producción, como lo es la marcada estacionalidad en la remisión que se evidencia en la variabilidad registrada en el recibo mensual de leche de las plantas industrializadoras, como se puede observar en el siguiente gráfico.

Figura Nº 2: Variación anual del envío de leche a plantas industriales.



Fuente: en base a URUGUAY. MGAP. DIEA (2004)

Por lo dicho anteriormente y con el objetivo de estimar el impacto de la estacionalidad sobre el precio de la leche, además de la estacionalidad promedio de remisión de leche a plantas registrada en el año 2004 (URUGUAY. MGAP. DIEA), se analizaron dos curvas de remisión más contrastantes. Una de ellas representa a un sistema de producción con la totalidad de los partos en otoño y la otra con el 100% de

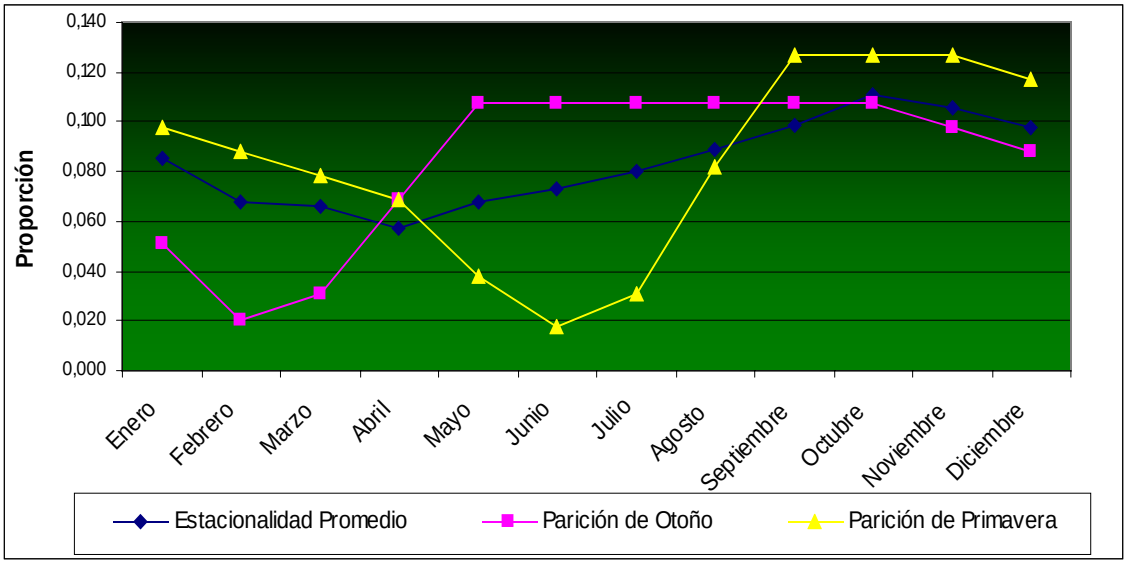
partos en primavera. Para una mejor caracterización de dichos sistemas a continuación se presenta en forma resumida la información referente a la distribución de los partos a lo largo del año, así como también producción total e individual, para ambos sistemas.

Cuadro Nº 3: Características de los sistemas de producción con parición de otoño y con parición de primavera.

	SISTEMA CON PARICIÓN DE OTOÑO						SISTEMA CON PARICIÓN DE PRIMAVERA					
Meses	**% de Partos**	**Nº de Partos**	**VO/mes**	**Litros de leche/mes**	**Litros de leche/ VO/día**	**Remisión mensual expresada como proporción de la remisión total anual**	**% de Partos**	**Nº de Partos**	**VO/mes**	**Litros de leche/mes**	**Litros de leche/VO/día**	**Remisión mensual expresada como proporción de la remisión total anual**
M	35	21	21	11529	18	0,031		0	60	29280	16	0,078
A	35	21	42	25620	20	0,068		0	60	25620	14	0,068
M	30	18	60	40260	22	0,107		0	39	14274	12	0,038
J		0	60	40260	22	0,107		0	18	6588	12	0,018
J			60	40260	22	0,107	35	21	21	11529	18	0,031
A		0	60	40260	22	0,107	35	21	42	30744	24	0,082
S		0	60	40260	22	0,107	30	18	60	47580	26	0,127
O			60	40260	22	0,107		0	60	47580	26	0,127
N			60	36600	20	0,098		0	60	47580	26	0,127
D			60	32940	18	0,088		0	60	43920	24	0,117
E			39	19032	16	0,051		0	60	36600	20	0,098
F			18	7686	14	0,020		0	60	32940	18	0,088
	100		**50**	**374967**	**20**	1,000	**100**		**50**	**374235**	**20**	1,000

A continuación se representan gráficamente las diferentes curvas de remisión de leche que surgen de los sistemas de producción definidos anteriormente, a la que se agrega la curva de remisión promedio del Uruguay.

Figura Nº 3: Estacionalidad de la remisiones.



Es importante mencionar que para realizar los cálculos de los precios pagados por las industrias, para cada una de las curvas de remisión definidas anteriormente, se utilizaron

los precios promedios anuales pagados por los sólidos en cada una de las empresas. El motivo de ello fue eliminar el efecto que ejerce sobre los precios pagados en las diferentes curvas de remisión, la variación en los precios de los sólidos a lo largo del año.

3.3.5 Diferimiento en los pagos de la remisión

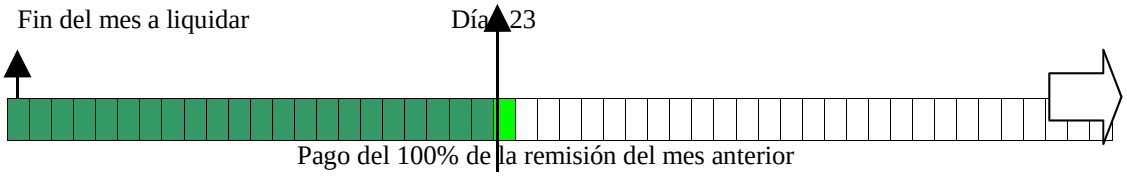
Si bien los plazos de pago son característicos de cada una de las industrias, lo que se pretende aquí es hacer comparables los precios pagados por las empresas llevándolos a igual fecha de pago. En este sentido y a los efectos de evaluar la incidencia del diferimiento en los pagos de las remisiones por parte de las industrias se actualizaran los precios pagados por cada una de ellas a fecha 15 del mes a liquidar, para lo cual se aplicaran dos metodologías diferentes.

Por un lado se actualizaran dichos precios tomando en consideración únicamente la tasa de inflación anual de 7,59%, correspondiente al año en estudio (INE, 2004). De esta manera, no se esta asumiendo un costo de oportunidad sobre el dinero retenido por las industrias, sino que se está considerando la pérdida de poder de compra del dinero consecuencia de la inflación.

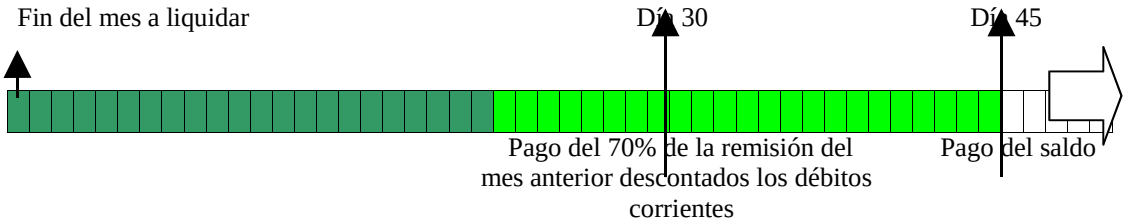
La segunda metodología consiste en realizar la actualización de los precios pero utilizando para ello la tasa de interés efectiva anual en moneda nacional de 37,12% (promedio de 2004) establecida para el sector agropecuario aplicadas a financiamientos en operaciones de corto plazo (URUGUAY. BCU, 2004). Esta última alternativa pretende contemplar a aquellas situaciones en las cuales el productor frente a un adelanto en el pago de su remisión, como se plantea aquí, opta por hacer frente a obligaciones financieras, tales como por ejemplo vencimientos bancarios (BROU). En el caso de un productor de estas características, su costo de oportunidad sería equivalente a las tasas de interés que podría cancelar, y por lo tanto considerar un costo de oportunidad equivalente al interés pagado por el banco para colocaciones en depósitos, no contemplaría su situación.

A continuación se representa esquemáticamente, el diferimiento en días a partir de finalizado el mes a liquidar, de las cinco empresas incluidas en este análisis.

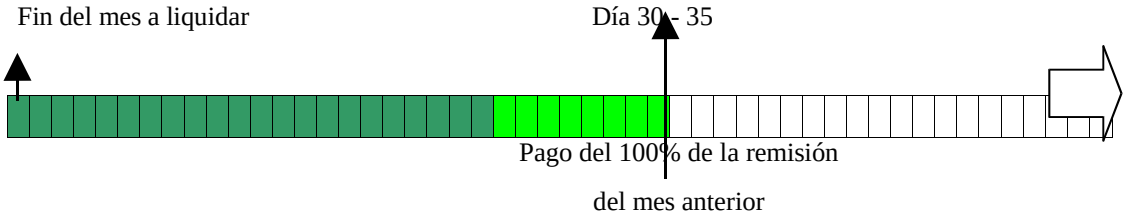
CALCAR



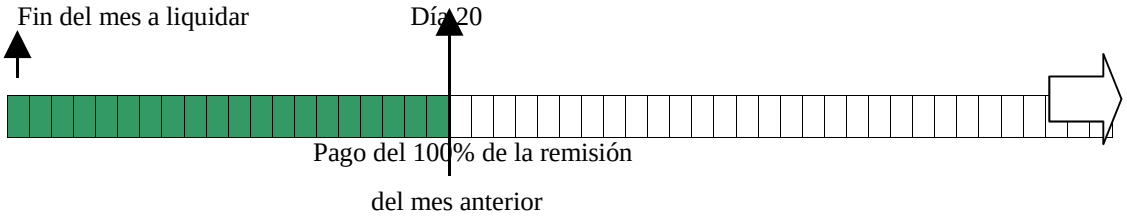
CONAPROLE



COLEME

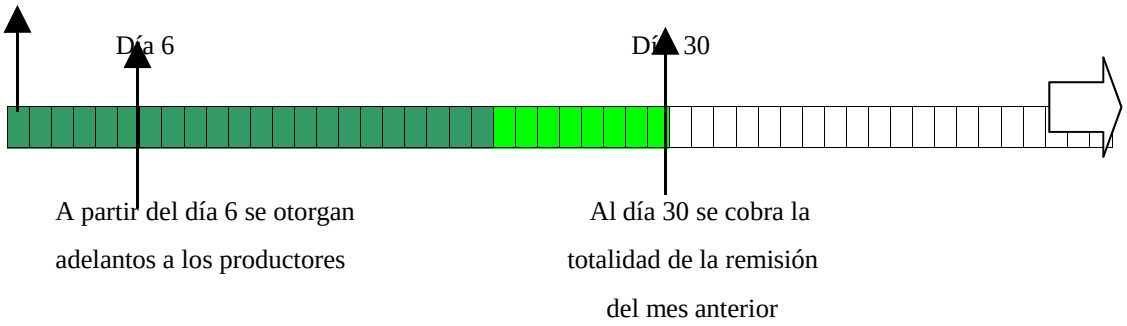


CLALDY



PILI

Fin del mes a liquidar



Es importante señalar, como se mencionó anteriormente, que los precios se actualizaron al día 15 del mes a liquidar, por lo tanto los plazos considerados para cuantificar el efecto del diferimiento sobre los precios pagados, fueron en el caso de Claldy de 35 días, en Calcar de 38 días,y en Coleme y Pili 45 días. En el caso de Conaprole por efectuar la liquidación en dos pagos, se utilizó una fecha promedio ponderada por el porcentaje de la remisión total abonado en cada una de los pagos. Es así que el plazo considerado en este último caso es de 49,5 días.

3.4 COMPARACIÓN INTERNACIONAL DE PRECIOS

El motivo de esta comparación es únicamente el de cuantificar de alguna manera la diferencia existente entre los precios pagados a los remitentes en nuestro país, con respecto a los precios pagados a los remitentes en los principales países productores de leche a nivel mundial como lo son la Unión Europea que comprende el 31% de la producción mundial, Estados Unidos que representa el 19% (URUGUAY. MGAP. DIEA, en base a USDA), y el principal productor de Oceanía, Nueva Zelanda.

Para ello se procedió en primer lugar a determinar el precio pagado por cada una de las industrias analizadas en este trabajo (con excepción de Inlacsa), para una leche definida como estándar en la Comparación Internacional de Precios (LTO Internactional

comparison of producer prices for milk) realizada y publicada anualmente por parte del Dairy Committee Dutch Organisation for Agriculture and Horticulture (LTO – Netherland). Esta leche estándar presenta las siguientes características: 4.2% de grasa y 3.35% de proteína, 24.999 bacterias/ml, 249.999 células somáticas/ml y corresponde a un volumen de remisión anual de 350.000 litros. Luego de obtenidos los precios para cada una de las industrias analizadas en este trabajo, se obtuvo un precio promedio, que representa aquel pagado por una leche de las mencionadas características en Uruguay.

Cabe destacar que si bien, tanto la Unión Europea como Estados Unidos presentan distorsiones en los precios pagados a sus productores como consecuencia de las políticas aplicadas en ese sentido, se incluyó además el precio pagado en Nueva Zelanda por la cooperativa Fonterra el cual refleja en mayor medida la situación del mercado internacional de lácteos sin la distorsiones antes mencionadas.

4. RESULTADOS

En este capítulo se presentarán primeramente la descripción de los sistemas de pago de las seis empresas seleccionadas (en Anexo Nº 1 se presenta una comparación de la información brindada a los productores, por parte de las empresas a través de las boletas de compra). En segundo lugar se presentarán los datos obtenidos en la comparación de precios entre dichas industrias, para los diferentes parámetros de pago analizados en este trabajo, y por último los datos correspondientes a la comparación internacional de precios.

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE PAGO

A continuación se presenta una descripción de las principales características de los sistemas de pago de las seis industrias seleccionadas.

4.1.1 Sistema de pago de Calcar

Esta industria, a los efectos de realizar la liquidación, clasifica a la leche remitida por los productores en dos categorías:

- Leche Cuota
- Leche Industria

Leche Cuota

El cálculo del precio de la leche incluida dentro de esta categoría, se realiza en base a su contenido de grasa, estando el precio efectivamente pagado al productor determinado en función de dos precios: el precio del Kg de grasa butirosa que establece el poder ejecutivo, que es aplicado sobre los litros de leche cuota hasta un tenor graso de 3.5% y el precio de la grasa crema, el cual es fijado libremente por la industria y se utiliza para liquidar la grasa generada como excedente, cuando la leche remitida sobrepasa dicho tope. A partir del mes de septiembre, se sustituye el tope de 3.5% por uno de 3.6%, el cual se aplica a partir de ese momento en forma fija.

Leche Industria

La leche Industria se paga de acuerdo a su contenido de sólidos, grasa y proteína, aplicándose al igual que para la leche cuota un tope a la grasa. La liquidación de estos sólidos se realiza en base a los precios del Kg de proteína, Kg de grasa y Kg de crema que fija la propia industria a tal fin. En la modalidad de cálculo del precio de la leche industria se han registrado variantes durante el período analizado, sobre todo en lo referente a la forma de liquidar la grasa ya que en el período comprendido entre enero-agosto la misma se paga al precio de grasa cuando el tenor graso de la leche es de hasta 3.5% y al precio de crema lo que sobrepase dicho tope. A partir septiembre, y al igual que para la leche cuota, cambia el tope a 3.6%.

En cuanto a la forma de pago del otro componente que es la proteína, ésta se liquida sin la aplicación de topes.

Otro aspecto a destacar es que esta industria modificó la relación precio de proteína/precio de grasa: pasó de valores cercanos a 1.0 (50/50) en el período enero-

agosto, a valores de 2.6 (72/28) en el período septiembre-diciembre. Esta variación estuvo explicada por una caída de aproximadamente 40% en el precio de la grasa y un aumento de alrededor de 51% en el precio pagado por la proteína.

Bonificaciones

Esta industria presenta cuatro tipos de bonificaciones, las cuales se suman y luego se aplican sobre el importe bruto a cobrar por la leche industria en base a proteína y grasa, excluida la crema. La asignación de estas bonificaciones se realiza en base a los siguientes parámetros:

- Recuento Bacteriano
- Células somáticas
- Volumen
- Frío

Recuento Bacteriano

La calidad higiénica de la leche se mide con tres análisis mensuales (como mínimo) por productor, tomando la media aritmética de los mismos como el valor a bonificar según la siguiente escala:

Cuadro Nº 4: Porcentaje de bonificación aplicado en Calcar, según recuento bacteriano.

Recuento Bacteriano (UFC/ml)	**Bonificación**
0 a 100.000	6.0%
100.000 a 200.000	4.5%
200.000 a 500.000	3.0%
500.000 a 800.000	1.5%

Más de 800.000	0.0%

Fuente: CALCAR

Células Somáticas

La calidad sanitaria de la leche se mide con dos análisis mensuales por productor, tomando la media aritmética de los mismos como valor a bonificar según la siguiente escala:

Cuadro Nº 5: Porcentaje de bonificación aplicado en Calcar, según contenido de células somáticas.

Células Somáticas (Cél/ml)	**Bonificación**
0 a 400.000	6.0%
400.000 a 600.000	4.5%
600.000 a 800.000	3.0%
800.000 a 1:000.000	1.5%
Más de 1:000.000	0.0%

Fuente: CALCAR

Volumen

Se establece una bonificación por volumen de acuerdo al volumen diario remitido en los últimos 365 días (año móvil: el cálculo se hace al cierre de cada mes incluyendo el que termina y excluyendo el mismo mes del año anterior). Las bonificaciones a pagar según el volumen remitido, se presentan a continuación:

Cuadro Nº 6: Porcentaje de bonificación aplicado en Calcar, según volumen diario remitido en los últimos 365 días.

Lts / día / año	**Bonificación**
0 a 1.500	5.995%
1.501 a 2.000	6.955%
2.001 a 2.500	7.915%
2.501 a 3.000	8.875%

3.001 a 3.500	9.835%
3.501 a 4.000	10.795%
4.001 a 4.500	11.755%
Más de 4.500	12.000%

Fuente: CALCAR

Frío

La bonificación por frío que es de 6% se obtiene entregando la leche diariamente entre 4 y 8º C y presentando un promedio mensual de temperatura diaria igual o inferior a 8º C.

Fletes

Al productor no se le descuenta el flete de la leche remitida, es decir que un productor que remite más volumen y/o se encuentra más alejado de la planta no incurre en mayores costos que otro productor que remita menor cantidad de litros o lo haga desde una distancia menor.

Modalidad de pago de las remisiones

Esta industria hace efectivo el cobro de las remisiones a los productores, en un único pago, que se efectúa entre los días 20 al 23 de finalizado el mes a liquidar.

4.1.2 Sistema de pago de Conaprole

Esta Industria clasifica la totalidad de la leche remitida en cuatro categorías para su liquidación, estas son:

- Leche Consumo
- Leche Complemento Consumo
- Leche Industria Básica

- Leche Industria Cuota Invernal

Leche Consumo

El precio de la leche consumo se establece en función de su contenido de grasa butirosa. Este precio a su vez es el resultado de dos componentes que son: el precio del Kg. de grasa butirométrica y el precio del Kg. de crema de primera. Mientras que el primero es fijado por el Poder Ejecutivo y se aplica sobre la leche consumo hasta un porcentaje de grasa de 3.5 o 3.7% según el mes (3.7% de abril a septiembre y 3.5% de octubre a marzo), el segundo componente es fijado por la Industria (Conaprole) y se aplica sobre los Kg. de grasa generados como excedentes cuando la leche presenta un tenor graso superior a dicho tope.

Leche Complemento Consumo

La leche Complemento Consumo se paga al productor a lo largo de todo el año, sin embargo en el período enero-agosto se liquida como una categoría independiente dentro de la leche tipo industria, es decir con su correspondiente información referente al volumen, contenido de sólidos e importe. El precio de la leche incluida dentro de esta categoría presenta el mismo sistema de cálculo que el descrito anteriormente para la leche Consumo, por lo cual no será detallado nuevamente. Cabe aclarar que ambas categorías además de contar con un sistema de cálculo similar, utilizan para ello los mismos precios de sólidos, tanto de la grasa como así también de la crema de primera. A partir del mes de septiembre, mes en el cual cambia el formato de la boleta de compra, la leche Complemento Consumo se comienza a liquidar en forma conjunta con los litros de Leche Consumo dentro del grupo de Leche Precio Consumo.

Los litros de Complemento Consumo correspondientes a cada productor se calculan cada mes de acuerdo a las siguientes relaciones: Litros vendidos al consumo/Litros totales de leche apta recibida por la cooperativa, y Litros consumo/Litros industria remitidos por el productor. Cuando el primer cociente es mayor al segundo, al productor se le liquidan al precio de leche cuota la cantidad de litros de leche industria necesarios para igualar ambos cocientes, generándose así la categoría Complemento Consumo.

En los meses en que la relación Litros consumo/Litros industria remitidos por el productor es mayor a la relación Litros vendidos al consumo/Litros totales de leche apta recibida por la cooperativa el productor no presenta litros Complemento Consumo.

Leche Industria Básica

La leche denominada Industria Básica se valoriza de acuerdo a su contenido de sólidos: grasa y proteína. Para su liquidación, la Industria (Conaprole) establece los precios del Kg. de proteína y Kg. de grasa, los cuales mantienen una relación: precio de proteína/precio de grasa de aproximadamente 2.3 durante todo el año, y no se aplican en esta categoría topes a los sólidos.

Existe además sobre esta clase de leche un descuento por volumen remitido, denominado Corrección por litro, el cual también es fijado y reajustado por la Industria.

Leche Industria Cuota Invernal

La leche Industria Cuota Invernal constituye una categoría a liquidar en los períodos comprendidos entre enero-abril y septiembre-diciembre (del 2004). Los litros de leche Industria Cuota Invernal se calculan como el promedio de litros de leche Industria remitidos por el productor en los meses de invierno (mayo-agosto), a los cuales, en una primera instancia (período enero-abril), se les liquidaba con precios de sólidos superiores (5%) a los de la industria básica. Posteriormente, en el mes de setiembre al producirse un cambio en el formato de la boleta de compra, esta categoría se liquida con los mismos precios de sólidos que la industria básica pero aplicándose sobre este precio una bonificación que para el período analizado se situó en 5%. En el nuevo formato de la boleta se presenta el dato de litros Bonificación Industria Cuota Invernal, lo cual está señalando el volumen correspondiente a la mencionada categoría y sobre la cual se comienza a aplicar dicha bonificación, la cual será explicada en detalle más adelante (Bonificaciones).

Bonificaciones

Sobre un total de seis bonificaciones aplicadas sobre las remisiones, hay cuatro de ellas que se presentan en forma permanente durante todo el período en estudio (2004), siendo las dos restantes de carácter estacional.

Dentro de las primeras se encuentran la bonificación Calidad leche Consumo, Calidad Complemento Consumo, Calidad Industria y el Premio por Regularidad.

Calidad leche Consumo

La bonificación calidad leche consumo surge de aplicar un 10% de bonificación sobre el 30% de los litros de leche consumo y la cual luego se prorratea entre los litros de leche cuota de aquellos productores que remitieron leche calidad “A”, “AA”, “AAA”, hasta agosto de 2004. A partir de setiembre la forma de cálculo es la misma, pero dicha bonificación solo se aplica a los litros de cuota de los productores que remitan leche de calidad superior y que reciban una bonificación calidad industria de 18% (equivalente a la categoría “AAA” en el sistema anterior).

Para aquellos productores que accedieron a esta bonificación en el período en estudio, la misma significó aproximadamente entre un 3.06-3.93 % sobre la remisión de leche consumo.

Calidad Complemento leche Consumo

Esta bonificación presenta las mismas características que la Calidad leche Consumo, que fue explicada anteriormente, y se aplica sobre los litros de leche Complemento Consumo.

Calidad Industria

La bonificación Calidad Industria se aplica de acuerdo con el cumplimiento de ciertos requisitos higiénico-sanitarios concernientes a la calidad de leche. Para ello se realizan análisis que consisten en conteos de células somáticas y recuentos microbianos, se obtiene luego el promedio aritmético y la media logarítmica respectivamente, para en última instancia proceder al cálculo del porcentaje de bonificación a aplicar en el caso que corresponda. Es importante destacar que en el período en estudio, se pasó de un sistema en el cual se clasificaba a la leche remitida en categorías, a las cuales se le asignaba una o mas letras (“AAA”, “AA”,”A”, “B”, “C”), y posteriormente a cada una de dichas categorías se les adjudicaba un porcentaje de bonificación, variable entre 10, 15.5 y 18%, para las categorías “A”, “AA” y “AAA” respectivamente, a un sistema en el cual una vez obtenidos los promedios de células somáticas y recuento bacteriano se les asigna directamente el porcentaje de bonificación o de penalización en el caso de leche

de inferior calidad. Este último sistema además de introducir el componente penalización (variable entre -10 a -30%), subdivide a las categorías de calidad superior existentes en el sistema anterior, permitiéndoles acceder a mayores bonificaciones, sin embargo es más estricto ya que aumentan los requerimientos de calidad para que la leche acceda a algún grado de bonificación.

A continuación se presentan ambos sistemas de clasificación:

Cuadro Nº 7: Sistema de bonificación por calidad a la leche industria vigente hasta agosto de 2004 en Conaprole.

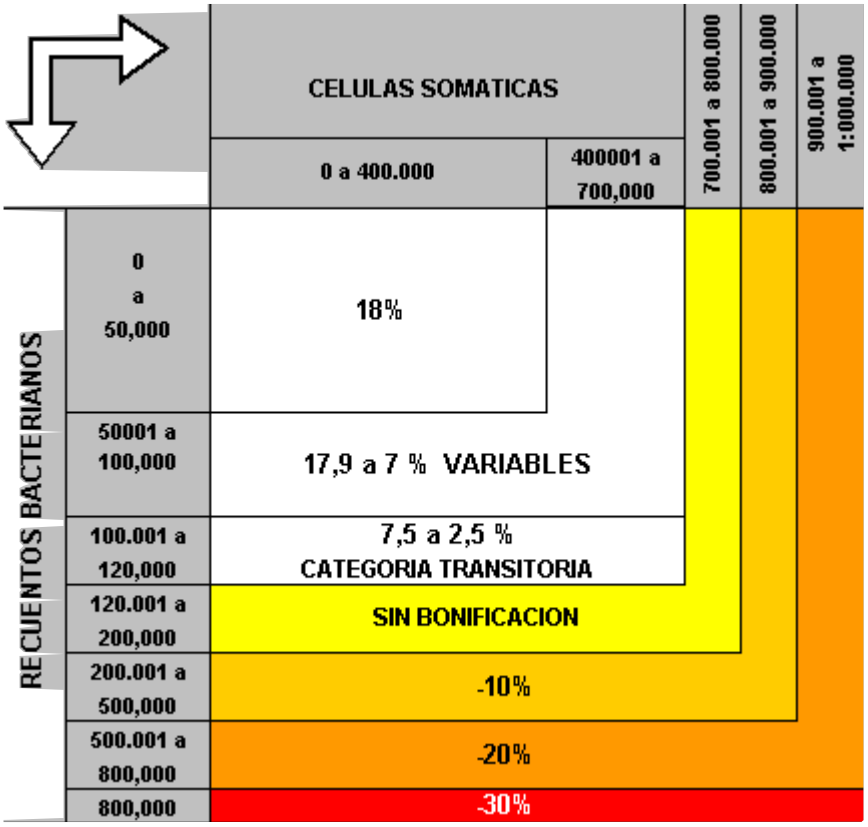
	Gérmenes Totales				
Células Somáticas	*Menos de 50.000*	*50.000 a 99.999*	*100.000 a 199.999*	*200.000 a 799.999*	*800.000 y mas*
Menos de 400.000	AAA	AA	A	B	C
400.000 a 449.999	AA	AA	A	B	C
450.000 a 799.999	A	A	A	B	C
800.000 a 999.999	B	B	B	B	C
1.000.000 y mas	C	C	C	C	C

Bonificación Calidad Industria

Categoría	A	AA	AAA
Porcentaje	10 %	15.5 %	18 %

Fuente: CONAPROLE (2004)

Cuadro Nº 8: Sistema de bonificación por calidad a la leche industria vigente desde setiembre de 2004 en Conaprole.



Fuente: CONAPROLE (2004)

Como puede observarse en la tabla, la bonificación a ser aplicada puede ser desde un 18% en leche de calidad superior, hasta descuentos del orden del 30% en aquella materia prima de inferior calidad. Cabe aclarar que tanto las bonificaciones, como las sanciones se aplican sobre el importe correspondiente a la leche Industria Básica y sobre el importe leche Industria Cuota Invernal, en los meses del año que se liquida esta última categoría.

Premio por Regularidad

Consiste en una bonificación que se aplica sobre el subtotal correspondiente a las categorías de leche Industria Básica e Industria Cuota Invernal incluidas además las bonificaciones Calidad Industria, bonificación Invernal y bonificación Industria Cuota Invernal (cuando corresponda). En el periodo en estudio, el premio por regularidad fue de 15 % y tiene efecto en aquellos remitentes que mantengan un contrato firmado con la cooperativa.

A continuación se presentarán aquellas bonificaciones de carácter estacional, que son: la Bonificación Invernal y la Bonificación Industria Cuota Invernal.

Bonificación Invernal

Esta bonificación tiene efecto en los meses Mayo-Agosto y se aplica sobre el importe correspondiente a las categorías de leche Industria Básica, incluyendo a la bonificación Calidad Industria. El porcentaje de esta bonificación para el período analizado fue del 10 %.

Bonificación Industria Cuota Invernal

Como fuera mencionado al analizar el pago de la leche Industria Cuota Invernal, se aplica a partir del mes de septiembre de 2004 hasta diciembre y consiste en una bonificación del 5 % sobre el importe correspondiente a los litros Industria Cuota Invernal liquidados dentro de la leche Industria Básica.

La vigencia de esta bonificación está sujeta a la consideración del directorio de la cooperativa, el cual evalúa la aplicación de la misma mes a mes o en algunos casos por períodos breves de tiempo, por ejemplo dos o tres meses.

Fletes

Con respecto al descuento por concepto de flete, si bien la boleta de compra no presenta esta información, se adjunta a la misma una boleta independiente con el detalle correspondiente al mismo.

El productor se hace cargo del flete de los litros de leche cuota y la cooperativa del flete correspondiente a los litros de leche industria. A su vez, se establecen ciertos límites, tanto para los litros de leche cuota sobre los que se aplica flete, así como también sobre los kilómetros recorridos. Existe además un descuento por el número de entradas al establecimiento.

Modalidad de pago de las remisiones

El cobro de las remisiones se hace efectivo a los productores en dos pagos: el primero de ellos a los 30 días y el segundo pago a los 45 días de finalizado el mes a liquidar. En el primer pago se liquida el importe correspondiente al 70% de las remisiones descontando los debitos corrientes, y en el segundo se paga el saldo correspondiente.

4.1.3 Sistema de pago de Coleme

Esta industria clasifica la leche en las siguientes categorías para su liquidación:

- Leche Cuota
- Leche Excedente Industria
- Leche Cuota Industria

Leche Cuota

El precio de la leche cuota se establece a partir de su contenido de grasa butirosa, y la forma de liquidación es la siguiente: toda aquella grasa generada por una leche que presente un tenor graso menor o igual al establecido como tope para el mes en cuestión (3.7% de Abril a Setiembre y 3.5% de Octubre a Marzo) es liquidada al precio que a tal fin establece el Poder Ejecutivo. En el caso que el contenido graso de la leche supere a dicho tope, se aplica sobre los kilogramos de grasa excedente un precio que fija la industria para esta materia prima (crema de primera).

Leche Excedente Industria

Esta categoría se valoriza de acuerdo al contenido de proteína y grasa, siendo, en este caso, la industria la responsable de fijar el precio de ambos tipos de sólidos. Los precios del Kg. de grasa y del Kg. de proteína son aplicados sobre la totalidad de la grasa y proteína, respectivamente, no existiendo topes dentro de esta categoría. La relación precio de proteína/precio de grasa se ubica en aproximadamente 2.6.

Se aplica sobre la remisión de leche Excedente Industria, un descuento por volumen, denominado Corrección por litro, el cual es fijado y reajustado por parte de la industria.

Leche Cuota Industria

La leche incluida dentro de esta categoría se liquida como tal en los períodos comprendidos entre enero-abril y en el mes de setiembre, utilizando para ello el mismo sistema de pago que el aplicado en el cálculo del precio de la leche Excedente Industria, y que fue detallado en el párrafo anterior, pero con precios de los sólidos algo superiores (aproximadamente 5%) a los establecidos para la Excedente Industria en los cuatro primeros meses del año. Posteriormente, en el mes de setiembre se utilizó para su liquidación el mismo precio de los sólidos que para la Excedente Industria, y a partir de octubre ambas categorías de leche se comenzaron a liquidar en forma conjunta con los mismos precios de sólidos, presentándose en la boleta el dato de litros Promedio Invernal, lo cual está señalando el volumen correspondiente a la categoría Cuota Industria y sobre la cual se aplica la bonificación Promedio Invernal, la cual será explicada en detalle más adelante (Bonificación Promedio Invernal).

Bonificaciones

En el período en estudio esta industria aplicó cinco clases de bonificaciones, de las cuales tres de ellas son de carácter permanente, es decir que su aplicación se llevó a cabo a lo largo de todo el período (año 2004) , siendo las dos restantes de carácter estacional.

Se encuentran incluidas dentro de las bonificaciones permanentes, las denominadas Bonificación Calidad Cuota, Bonificación Calidad Industria y la Prima por Regularidad.

A continuación se detallan las características más relevantes de dichas bonificaciones.

Bonificación Calidad Cuota

La bonificación calidad cuota surge de aplicar un 10% de bonificación sobre un 15% de los litros de leche consumo de máxima calidad. Esta bonificación luego se prorratea entre los litros de leche cuota de aquellos productores que remitieron leche con dicha calidad y se aplica sobre el importe correspondiente a los litros de leche cuota. Para el caso de las boletas analizadas la misma se ubicó entre 1.55-2.61%.

Bonificación Calidad Industria

Tiene efecto sobre los litros de leche Industria, y el porcentaje de dicha bonificación varía de acuerdo con ciertos requisitos higiénico-sanitarios de la leche remitida. Estos requisitos están basados en dos parámetros: el número de células somáticas y el recuento bacteriano. Esta industria presenta un sistema de calidad idéntico al aplicado por Conaprole por lo que no será detallado nuevamente (ver Bonificación Calidad Industria, Conaprole).

Prima por Regularidad

La prima por regularidad consiste en la aplicación de una bonificación de 15% sobre el importe correspondiente a los litros de leche Industria y Cuota Industria incluyendo las siguientes bonificaciones: bonificación Calidad Industria, bonificación Invernal y bonificación Promedio Invernal (cuando corresponda).

Aquellas bonificaciones aplicadas estacionalmente son: la Bonificación Invernal y la Bonificación Promedio Invernal.

Bonificación Invernal

La bonificación invernal se aplica desde el mes de mayo hasta agosto, y la misma consiste en una bonificación del 10% sobre el importe correspondiente a los litros de leche industria incluyendo además la bonificación calidad industria.

Bonificación Promedio Invernal

Esta bonificación se aplica a partir del mes de octubre de 2004 y consiste en una bonificación del 5 % sobre el importe correspondiente a los litros Cuota Industria liquidados dentro de la categoría leche Industria.

Fletes

En lo referente al descuento por concepto de fletes de la leche remitida, la boleta de compra no presenta ningún dato, por lo que se realizó una consulta a la Industria sobre este tema.

Según la fuente consultada, el costo del flete se calcula prorrateando el costo de la cisterna entre los litros de leche totales (litros cuota+litros industria) remitidos por cada productor. Es decir que el productor remitente se hace cargo tanto del flete de la leche cuota como de la leche industria.

Modalidad de pago de las remisiones

Esta industria hace efectivo el cobro de las remisiones de los productores en un único pago, el cual se lleva a cabo entre 30 a 35 días después de finalizado el mes a liquidar.

4.1.4 Sistema de pago de Claldy S.A

Esta industria no incluye en la boleta de compra una categorización de la leche, en cuota e industria, sino que en la misma se presenta el importe correspondiente a los sólidos, grasa y proteína en forma independiente. Tampoco se presentan los precios de los sólidos que se tomaron como base para la liquidación tanto de la leche cuota, como de la leche industria.

Esta modalidad de presentación de la información al productor, que consiste en la liquidación en forma conjunta de los sólidos correspondientes a la leche cuota e industria, no permite reconstruir el precio de los mismos para cada categoría de leche en forma diferencial, y el precio que es posible calcular correspondería a un promedio pagado por Kg de grasa y Kg de proteína, para la leche cuota e industria.

Sin embargo si se asume el supuesto de que el calculo del precio de la leche cuota se realiza en base al tenor graso (y no al contenido proteico), se podría decir que toda la proteína liquidada corresponde a la leche industria y por tanto el precio recalculado no sería un promedio entre cuota e industria, sino que correspondería al precio efectivamente pagado por el Kg de proteína industria.

Además debe tenerse en cuenta que tampoco es posible determinar si se aplican o no topes a los sólidos, por ejemplo a la grasa, y la consecuente existencia de la grasa excedente y la determinación de su precio.

La relación: precio de proteína/precio de grasa, calculada teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, es de 3.0 (75/25).

Bonificaciones

Durante el período analizado se aplicaron cinco clases de bonificaciones, las cuales tuvieron efecto sobre el importe subtotal correspondiente a sólidos. Dichas bonificaciones son:

- Bonificación por Calidad
- Bonificación por Frío
- Bonificación Invernal
- Bonificación por Regularidad

Bonificación por Calidad

La bonificación por calidad se establece en base a dos parámetros, que son el recuento bacteriano y conteo de células somáticas. Para ello se realizan una serie de análisis que permiten obtener dos promedios, el mensual y el histórico, este último se calcula como el promedio correspondiente entre los dos meses anteriores más el mes a liquidar, y para el cálculo de la bonificación por calidad se utiliza el valor más bajo entre el mes en curso y el histórico.

Una vez obtenido el dato de recuento bacteriano y de células somáticas se le asigna alguna de las siguientes categorías: “SSA”, “SA”, “A” y el correspondiente porcentaje de bonificación según la tabla siguiente:

Cuadro Nº 9: Categoría y porcentaje de bonificación aplicado en Claldy para diferentes niveles de Recuento bacteriano y Células somáticas

Células Somáticas (céls./ml)	**Recuento Bacteriano (u.f.c./ml)**	**Categoría**	**Bonificación %**
< 400.000	< 50.000	SSA	15
400.000 a 500.000	< 100.000	SA	12
500.000 a 1.000.000	<100.000	A	9
> 1.000.000	> 100.000		0

Fuente: Técnico consultado

Es importante destacar que debido a la forma en la que se aplica esta bonificación, sobre el importe subtotal correspondiente a sólidos, se podrían estar otorgando bonificaciones por concepto de calidad de hasta un 15% sobre el precio de la leche cuota, en casos de leche de superior calidad.

Bonificación por Frío

Se aplica sobre importe subtotal correspondiente a sólidos contenidos en la leche clasificada como leche fría. Para el período analizado esta bonificación fue del 10%.

Bonificación Invernal

Esta bonificación tiene efecto en el período comprendido entre los meses de mayo a septiembre, inclusive. Se aplica al igual que las demás sobre el importe subtotal correspondiente a sólidos. Para el período se ubicó en aproximadamente 5.8%.

Bonificación por Regularidad

Se aplica sobre el importe correspondiente a los sólidos, incluidas además las bonificaciones por calidad, frío y bonificación invernal, en el caso que correspondan.

Fletes

Con respecto al pago de fletes por parte de los remitentes, se consultó a un técnico de esta industria, quien informó que la retención que se hace a los productores consiste únicamente en un descuento por entradas de la cisterna al tambo, el cual es independiente del volumen de leche remitido.

Modalidad de pago de las remisiones

En cuanto a la modalidad de pago, esta industria hace efectivo el cobro de las mismas en un único pago cual se lleva a cabo a los 20 días después de finalizado el mes a liquidar.

4.1.5 Sistema de pago de Pili S.A.

Lo primero a destacar es que esta es la única industria que liquida las remisiones día a día por lo que realiza para tal fin análisis de sólidos, grasa y proteína, diariamente.

Además clasifica la leche en cuatro categorías, que son:

- Leche Consumo
- Leche Consumo bonificada
- Leche Industria
- Leche Descremada

Leche Consumo

La liquidación de la leche que se encuentra dentro de esta categoría, se realiza de la siguiente manera, el precio de aquella leche que presente un tenor graso igual o menor al porcentaje establecido como tope, que es variable según el momento del año (3.7% de abril a septiembre y 3.5% de octubre a marzo) se paga de acuerdo al precio del Kg. de grasa butirométrica que fija el Poder Ejecutivo. Si la leche remitida presenta un porcentaje de grasa superior al tope, al precio del litro de una leche de 3.5% o 3.7% (según corresponda) se le adiciona $ 0.0075 por cada 0.1% de grasa adicional. Este coeficiente de 0.0075 pesos por cada 0.1% de grasa por encima del tope significa que la grasa “excedente” tiene un precio para el productor de $ 7.5 por Kg.

Leche Consumo bonificada

Los litros de leche Consumo Bonificado equivalen aproximadamente a un 30% del total de los litros Consumo. El total de litros Consumo es la sumatoria de los litros bonificados y los sin bonificar.

En este caso el precio de la leche consumo sin bonificar se toma como precio base, y sobre él se aplica un sobreprecio, el cual será explicado mas adelante al presentar las bonificaciones pagadas por esta industria.

Leche Industria

La leche denominada industria se liquida a partir de dos de sus componentes: la proteína y la grasa los cuales tienen un peso relativo sobre el precio por Kg sólidos (proteína+grasa) de 70 y 30 % respectivamente La Industria fija libremente el precio a pagar por el Kg. de dichos sólidos.

Leche Descremada

La Leche Descremada se paga al precio promedio que se obtuvo por la leche consumo sin bonificar en ese mes. Recordemos que la leche consumo sin bonificar, al igual que las otras categorías (consumo bonificado e industria) se liquidan diariamente en base a los sólidos del día correspondiente, sin embargo la Leche Descremada se liquida en base a un precio promedio del mes.

Bonificaciones

Esta industria aplica cuatro tipos de bonificaciones, siendo dos de ellas de carácter permanente durante el período en estudio, (correspondiente al año 2004), mientras que las otras dos fueron aplicadas en forma coyuntural.

Dentro de las primeras o de carácter permanente, se encuentran la bonificación que se aplica sobre una proporción de la leche consumo, y más específicamente sobre el componente denominado Litros Bonificados y la bonificación que se aplica sobre la Leche Industria y que tiene que ver con la calidad del producto, denominada Bonificación por Calidad.

Bonificación sobre los “Litros Consumo Bonificados”

La bonificación que se aplica sobre la categoría “Litros Consumo Bonificados” se calcula como el 10% del precio que se pagaría por una leche que posee 2.6% de grasa, el mismo porcentaje de grasa con el cual se comercializa la leche al consumo luego de sufrir el proceso de “peinado” por parte de la industria. Si bien el porcentaje de bonificación es fijo (10%), para este cálculo se utiliza el precio del Kg de grasa butirométrica que fija Poder Ejecutivo en forma semestral, lo que hace que el monto de la bonificación se reajuste según dicho precio.

Bonificación por Calidad

La bonificación por calidad se aplica sobre los litros de leche industria siempre que el total de la leche remitida en ese mes cumpla con los requisitos higiénico-sanitarios establecidos en el Decreto 57/999 del 25 de febrero de 1999 para leche clase “A”. Estos requisitos establecen que los Recuentos microbianos (u.f.c/ml.) deben ser menores a 200.000/ml y el recuento de Células somáticas debe ser inferior a 800.000 céls./ml de leche. Si la leche accede a la clase o calidad “A”, sobre los precios que la industria establece para el Kg de sólidos, grasa y proteína, se aplica una bonificación del 10% y en base a estos nuevos valores se calcula el precio del litro de leche.

Cuadro 10: Categoría y porcentaje de bonificación aplicado en Pili, sobre la leche industria para diferentes niveles de Recuento bacteriano y Células somáticas.

Células Somáticas (céls./ml.)	**Recuento Bacteriano (u.f.c./ml.)**	**Categoría**	**Bonificación %**
<800.000	<200.000	A	10
>800.000	>200.000	B	0

Fuente: PILI S.A.

En lo que tiene que ver con las bonificaciones de carácter coyuntural, aplicadas se encuentran las siguientes:

Bonificación Industria Cuota

La bonificación Industria cuota, la cual se consistió en una bonificación del 6% sobre el importe total de leche industria, dicha bonificación se implemento en los meses de abril-julio.

Bonificación Especial al Crecimiento

La bonificación especial al crecimiento, de carácter coyuntural, se aplicó sobre el importe total correspondiente a la leche industria más el importe correspondiente a la bonificación industria cuota. La misma estuvo vigente en los meses de abril-agosto, y

consistió en un porcentaje variable de acuerdo al crecimiento de producción que se evidenció en dichos meses con respecto a los mismos meses del año anterior.

El porcentaje de bonificación aplicado cada mes se estableció de la siguiente manera:

Cuadro Nº 11: Porcentaje de bonificación aplicado en Pili, según el incremento porcentual de la remisión comparativamente con el mismo mes del año anterior.

Mayor remisión **(con respecto al mismo mes del año 2003)**	**Porcentaje de Bonificación**
Más de 15%	10%
Más de 20%	13%
Más de 25%	16%
Más de 30%	20%

Fuente: PILI S.A

Fletes.

El productor paga flete por los litros de leche cuota que van a planta. Adicionalmente el flete de la leche consumo que se envía a Montevideo, es pagado en un 50% por la industria y el otro 50% se prorratea entre todos los productores, según sus litros cuota.

Modalidad de pago de las remisiones.

La forma de pago es la siguiente: del día 6 al 30 se liquida el 100% de las remisiones del mes anterior. A partir del día 6 se otorgan adelantos a los productores, los cuales al día 30 cobraron la totalidad de la remisión del mes anterior.

4.1.6 Sistema de pago de Inlacsa S.A

Con respecto a esta industria, es importante señalar que no se dispuso de alguna información, sobre todo en lo referente a las bonificaciones aplicadas, en la medida que al momento de comenzar el presente análisis se había producido un cambio de firma, por lo cual no se pudo verificar su sistema de pago. Sin embargo a continuación se presentará, al igual que para las demás empresas, aquella información que surgió del análisis de las boletas de compra.

Esta industria realiza la clasificación del total de la leche remitida por el productor en cuatro categorías que son:

- Leche Cuota
- Porcentaje de Venta
- Leche Industria
- Leche Acida

Leche Cuota

El precio de la leche cuota esta determinado en base al contenido de grasa butirométrica, la cual se paga al precio fijado por el poder ejecutivo, hasta un tenor graso menor o igual al establecido como tope, variable según el mes (3.7% de abril a septiembre y 3.5% de octubre a marzo). La materia grasa generada como excedente en aquellos casos en que la leche remitida presenta un porcentaje de grasa superior al tope establecido, se paga a un precio que es fijado por la industria.

Porcentaje de Venta

Los litros de leche correspondientes a esta categoría se liquidan conjuntamente con los litros de leche cuota, y por consiguiente la metodología del cálculo del precio en ambos casos es la misma, y fue presentada en el párrafo anterior.

Leche Industria

El precio de la leche industria, se establece en función a su contenido de sólidos, grasa y proteína, al precio que establece la industria para dichos componentes. La relación: precio de proteína/precio de grasa, para esta categoría es de 2.7 (73/27). No se aplican topes a los sólidos en la leche industria.

Leche Ácida

Esta categoría de leche recibe un precio único a lo largo del año, el cual es determinado por la industria, y no presenta ninguna relación con el contenido de sólidos en la leche.

Bonificaciones

En lo referente a las bonificaciones, podemos decir que las mismas son de dos tipos:

- Bonificación leche Cuota
- Bonificación leche Industria

Bonificación leche Cuota

Se aplica sobre una proporción de los litros de leche cuota, denominados litros bonificados, si bien el porcentaje de dicha bonificación no se presenta en la boleta de compra, y se desconocen los niveles de exigencias y bonificaciones aplicadas a la leche cuota, si se puede decir que el mismo se situó entre 15% (cuando la leche presenta calidad 9.00 A) y 17.5% (cuando presenta calidad 10.00 EXTRA) del precio correspondiente a los litros de leche cuota para cada mes.

Los litros bonificados varían mensualmente, y equivalen al 30% de los litros de leche Cuota correspondientes a cada mes.

Bonificación leche Industria

Si bien en las boletas analizadas se observó la aplicación de una bonificación sobre la leche industria, no se obtuvo información referente a las exigencias higiénico-sanitarias y así como los porcentajes de bonificación aplicado por concepto de calidad, en esta empresa.

Fletes

Si bien en la boleta de compra se aplica un descuento por este concepto, no se dispone de información adicional que permita el cálculo del mismo.

Modalidad de pago de las remisiones

En lo referente a la forma de pago de las remisiones, esta industria efectúa en forma independiente el pago del importe correspondiente a la leche cuota y la leche industria.

El pago de la leche cuota se hace efectivo a los productores a los 30 días de finalizado el mes a liquidar, mientras que el importe correspondiente a la leche industria se efectúa 15 días mas tarde, es decir a los 45 días de la finalización del mes que se liquida.

4.2 RESULTADOS DE LA COMPARACIÓN DE PRECIOS ENTRE EMPRESAS

A continuación se presentan, por medio de cuadros, los resultados de la comparación de precios pagados por las diferentes industrias para cada una de las variables analizadas en este trabajo. Estas variables son: contenido de sólidos, volumen de remisión, calidad higiénico-sanitaria de la leche y estacionalidad de la remisión.

Una salida de las planillas Excel utilizadas para el recalculo de los precios pagados se presenta en Anexo 2.

4.2.1 Precios según su contenido de sólidos

Como resultado de la comparación de los precios pagados por las distintas industrias, según el contenido de sólidos presentes en la leche, es importante destacar la superioridad de Claldy con respectos a las demás empresas, para todas las composiciones evaluadas.

Cuadro Nº 12: Precio de la leche pagado por las industrias para las tres composiciones evaluadas.

	COMPOSICIÓN					PRECIO PAGADO POR LAS INDUSTRIAS ($/lt.)					
Tipos de Leche	**Contenido de Grasa (%)**	**Contenido de Proteína (%)**	VOLUMEN (litros/año)	ESTACIONALIDAD	CALIDAD	**CALCAR**	**CONAPROLE**	**CLALDY**	**COLEME**	**INLACSA**	**PILI**
"Composición Promedio"	**3,660**	**3,170**	Remisión de un productor promedio del Uruguay (Fuente: DIEA) 370272,00	"Promedio" del Uruguay (Fuente: DIEA)	Calidad Superior en todas las industrias: 49999 Rec. Bacteriano y 399999 Cél. Somáticas	**4,08**	**4,17**	**4,40**	**4,15**	**2,46**	**4,30**
						4,11	**4,30**	**4,52**	**4,28**	**2,53**	**4,41**
Composición Promedio + 10% Grasa	**4,026**	**3,170**				**4,27**	**4,42**	**4,72**	**4,40**	**2,57**	**4,55**
Composición Promedio + 10% Proteína	**3,660**	**3,487**									

Por otro lado el ordenamiento de las industrias según el precio pagado por sólidos para los tres análisis realizados (composición promedio, +10% de grasa, +10% de proteína) se mantiene.

4.2.2 Precios según calidad de la leche

En cuanto a la variable calidad, los resultados obtenidos en esta comparación reflejan las diferencias existentes en los sistemas de bonificación por calidad que aplican las empresas, y que fueran presentados en sus sistemas de pagos.

Cuadro Nº 13: Precio de la leche pagado por las industrias para las tres categorías de calidad evaluadas.

CALIDAD					PRECIO PAGADO POR LAS INDUSTRIAS ($/lt.)					
Recuento Bacteriano (ufc)	**Células Somáticas (cél/ml)**	COMPOSICIÓN	VOLUMEN (litros/año)	ESTACIONALIDAD	**CALCAR**	**CONAPROLE**	**CLALDY**	**COLEME**	**INLACSA**	**PILI**
55900	**341200**	Composición promedio de leche remitida (Fuente: DIEA) 3.66% Grasa 3.17% Proteína	Remisión de un productor promedio del Uruguay (Fuente: DIEA) 370272,00	"Promedio" del Uruguay (Fuente: DIEA)	**4,08**	**4,11**	**4,30**	**4,10**	**2,46**	**4,30**
49999	**399999**				**4,08**	**4,17**	**4,40**	**4,15**	**2,46**	**4,30**
200001	**800001**				**3,89**	**3,53**	**3,88**	**3,52**	**2,46**	**3,99**

En este sentido se observan aquí las mayores variaciones en precios, lo cual provoca un reordenamiento de las empresas analizadas frente a variaciones en los parámetros que definen la calidad de la leche. Con respecto a lo anterior se observa que cuando estamos frente a una leche de "buena calidad" el ordenamiento de las empresas es el siguiente; Claldy > Pili > Conaprole > Coleme > Calcar. Sin embargo cuando la leche es calificada como de mala calidad, dicho órden sería; Pili > Calcar > Claldy > Conaprole > Coleme.

4.2.3 <u>Precios según volumen de remisión</u>

En este análisis comparativo se observa a Calcar como la única industria en la cual el volumen de remisión ejerce un efecto sobre el precio pagado por la leche, y solo se verifica un incremento en el mayor de los volúmenes evaluados aquí.

Cuadro Nº 14: Precio de la leche pagado por las industrias para los tres volúmenes de remisión evaluados.

					PRECIO PAGADO POR LAS INDUSTRIAS ($/lt.)					
Remisiones	**VOLUMEN (litros/año)**	COMPOSICIÓN	ESTACIONALIDAD	CALIDAD	**CALCAR**	**CONAPROLE**	**CLALDY**	**COLEME**	**INLACSA**	**PILI**

"Promedio de remitentes de menor tamaño"	**101105,00**	Composición promedio de leche remitida (Fuente: DIEA) 3.66% Grasa 3.17% Proteína	"Promedio" del Uruguay (Fuente: DIEA)	Calidad Superior en todas las industrias: 49999 Recuento Bacteriano y 399999 Células Somáticas	**4,08**	**4,17**	**4,40**	**4,15**	**2,46**	**4,30**
"Promedio correspondiente a la totalidad de los remitentes"	**370272,00**				**4,08**	**4,17**	**4,40**	**4,15**	**2,46**	**4,30**
"Promedio de los remitentes de mayor tamaño"	**1055945,00**				**4,16**	**4,17**	**4,40**	**4,15**	**2,46**	**4,30**

Sin embargo, a pesar de este incremento en el precio pagado por Calcar al mayor volumen, el precio promedio pagado por esta industria continúa ubicándose entre los menores, pasando a situarse en un lugar intermedio entre Conaprole y Coleme.

4.2.4 Precio según la estacionalidad de la remisión

Los resultados obtenidos en la comparación de remisiones con diferente estacionalidad ponen de manifiesto las políticas aplicadas por algunas industrias, con la intención de promover la producción de leche en determinadas épocas del año.

Cuadro Nº 15: Precio de la leche pagado por las industrias para las tres estacionalidades de remisión evaluadas.

				PRECIO PAGADO POR LAS INDUSTRIAS ($/lt.)					
ESTACIONALIDAD	COMPOSICIÓN	VOLUMEN (litros/año)	CALIDAD	**CALCAR**	**CONAPROLE**	**CLALDY**	**COLEME**	**INLACSA**	**PILI**

"Estacionalidad promedio de Uruguay" (Fuente: DIEA)	Composición promedio de leche remitida (Fuente: DIEA) 3.66% Grasa 3.17% Proteína	Remisión de un productor promedio del Uruguay (Fuente: DIEA) 370272,00	Calidad Superior en todas las industrias: 49999 Recuento Bacteriano y 399999 Células Somáticas	**4,07**	**4,15**	**4,40**	**4,13**	**2,46**	**4,27**
				4,06	**4,20**	**4,44**	**4,19**	**2,46**	**4,31**
100% Parición de Otoño									
100 % Parición de Primavera				**4,08**	**4,07**	**4,37**	**4,06**	**2,45**	**4,24**

En este aspecto se destacan empresas como Conaprole, Coleme, Claldy y Pili que presentan precios promedios anuales superiores cuando la estacionalidad de la remisión se corresponde con sistemas de producción con la totalidad de partos en otoño. Sin embargo Calcar e Inlacsa prácticamente no presentan variación en el precio como consecuencia de cambios en la estacionalidad de la remisión

4.2.5 <u>Precio actualizado según el diferimiento del pago de las remisiones</u>

Mediante la actualización a una misma fecha de pago, de los precios pagados por las industrias, se cuantifican las diferencias existentes en el diferimiento de los pagos entre empresas.

Cuadro Nº 16: Precio de la leche pagado por las industrias a plazo normal y actualizado al día 15 del mes a liquidar según inflación de 7,59% o tasa de interés anual efectiva en moneda nacional de 37,12%.

					PRECIO PAGADO POR LAS INDUSTRIAS ($/lt.)				
Modalidad de Pago de la Remisión	COMPOSICIÓN	VOLUMEN (litros/año)	ESTACIONALIDAD	CALIDAD	**CALCAR**	**CONAPROLE**	**CLALDY**	**COLEME**	**PILI**

Pago a Plazo Normal	Composición promedio de leche remitida (Fuente: DIEA) 3.66% Grasa y 3.17% Proteína	Remisión de un productor promedio del Uruguay (Fuente: DIEA) 370272,00	"Promedio" del Uruguay (Fuente: DIEA)	Calidad Superior en todas las industrias: 49999 Recuento Bacteriano y 399999 Células Somáticas	**4,08**	**4,17**	**4,40**	**4,15**	**4,30**
Precio Actualizado por Inflacion 7,59% Anual (INE, 2004)					**4,05**	**4,13**	**4,37**	**4,11**	**4,27**
Precio Actualizado por Tasa de Interés Anual Efectiva en moneda nacional 37,12% promedio de 2004 (BCU,2004)					**3,95**	**4,00**	**4,27**	**3,99**	**4,14**

En este sentido se observa, que cuando se aplica la mayor de las tasas de interés se tienden a equiparar los precios pagados por Conaprole y Coleme.

4.3 RESULTADOS DE LA COMPARACIÓN INTRNACIONAL DE PRECIOS

A continuación se presentan de los precios promedio pagados al productor en el año 2004 en Uruguay y en los principales países productores de leche a nivel mundial.

Cuadro Nº 17: Precio promedio de la leche pagado en 2004 por las industrias en la Unión Europea, Estados Unidos, Nueva Zelanda y Uruguay (promedio de cinco empresas).

	COMPOSICIÓN					**PRECIOS (Euros/litro)**			
Tipos de Leche	**Contenido de Grasa (%)**	**Contenido de Proteína (%)**	VOLUMEN (litros/año)	ESTACIONALIDAD	CALIDAD	**PRECIO PROMEDIO DE URUGUAY**	**PRECIO PROMEDIO DE NUEVA ZELANDA (LTO, en base a FONTERRA)**	**PRECIO PROMEDIO DE UNIÓN EUROPEA (LTO)**	**PRECIO PROMEDIO DE USA (LTO, en base a USDA)**

Leche Estándar "Composición LTO"	**4.2**	**3.35**	350.000,00	"Promedio" del Uruguay (Fuente: DIEA)	Calidad Superior en todas las industrias: 24.999 Recuento Bacteriano y 249.999 Células Somáticas	**0,1230**	**0,1785**	**0,2923**	**0,3110**

Los resultados de la comparación internacional de precios muestran la brecha existente entre los precios pagados en nuestro país y aquellos pagados en los principales países/bloques exportadores, que presentan políticas proteccionistas al sector lechero, como lo son la Unión Europea, Estados Unidos.

Menores son las diferencias cuando son comparados los precios pagados en Uruguay y aquellos pagados en Nueva Zelanda, que no presenta las distorsiones comentadas anteriormente.

5. DISCUSIÓN

En este capítulo se presentarán los principales comentarios que surgen como resultado de la comparación de precios efectuada entre las diferentes industrias presentes a nivel nacional, y para las distintas variables analizadas.

Además se incluyen aquí algunos comentarios acerca de la comparación internacional de precios, que comprende a la Unión Europea, Estados Unidos, Nueva Zelanda y Uruguay.

Es importante destacar que en la discusión se excluye a la industria Inlacsa, ya que esta presenta precios que están muy por debajo del promedio de las demás industrias, y por lo tanto su inclusión enmascara de alguna manera las diferencias existentes en el conjunto de las demás industrias. A lo anterior debe sumarse además que en el caso de Inlacsa no se pudo reconstruir adecuadamente su sistema de calidad, debido a la escasa información disponible de esta empresa al momento de comenzar este trabajo.

5.1 SÓLIDOS

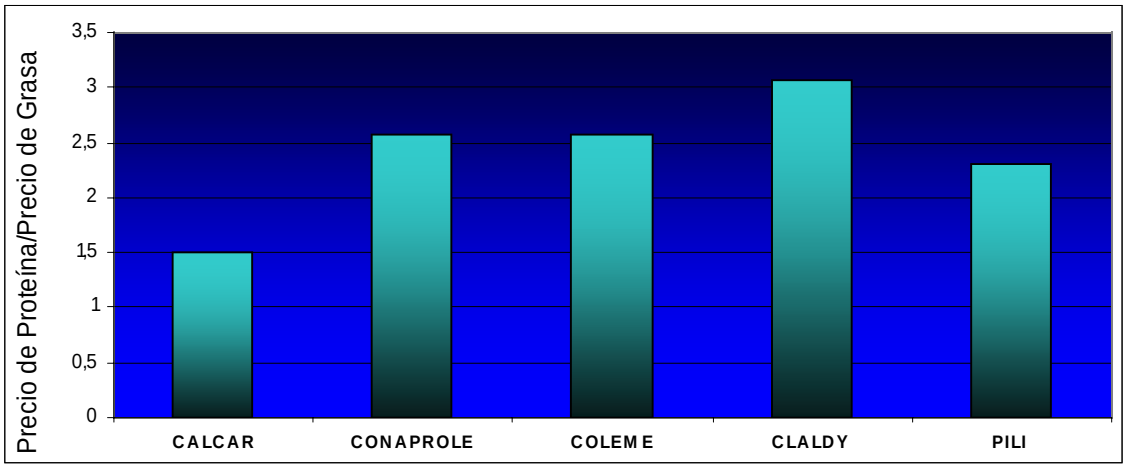
5.1.1 Precios pagados por los sólidos

Los sólidos considerados en los sistemas de pago de las industrias son la proteína y la grasa butirosa. A su vez, en algunas de estas industrias existe otro componente del precio de la leche que está constituido por parte de la grasa butirosa generada como excedente y que se denomina crema o crema de primera según la empresa que se trate. Si bien la crema o crema de primera está constituida por materia grasa, la importancia de su tratamiento en forma individual radica en que en alguna de las industrias, la misma recibe un precio diferencial con respecto al fijado para la grasa butirosa.

5.1.1.1 Proteína

La proteína es el componente sólido de mayor precio si se la compara con la grasa butirosa. Esto se refleja en la relación precio de proteína/precio de grasa que presentan cinco de las seis industrias analizadas, las cuales muestran como valores extremos 2.3 (70/30) en el caso de Pili, y 3.1 (75/25) en Claldy. Si bien los valores de dicha relación no presentan gran dispersión en el grupo de empresas consideradas, la excepción a lo anterior la constituyó Calcar la cual para el período de doce meses analizado presentó una relación promedio de 1.5 (60/40). La menor relación de precios observada en esta ultima empresa fue el resultado de haber presentado valores de 1.0 (50/50) durante los primeros ocho meses, pasando a una relación de 2.6 (72/28) a partir de setiembre en adelante, al efectuar un aumento del precio de la proteína y una disminución del precio de la grasa, como se verá mas adelante.

Figura Nº 4: Relación Precio de proteína/Precio de grasa butirosa (promedio anual) para las empresas analizadas.

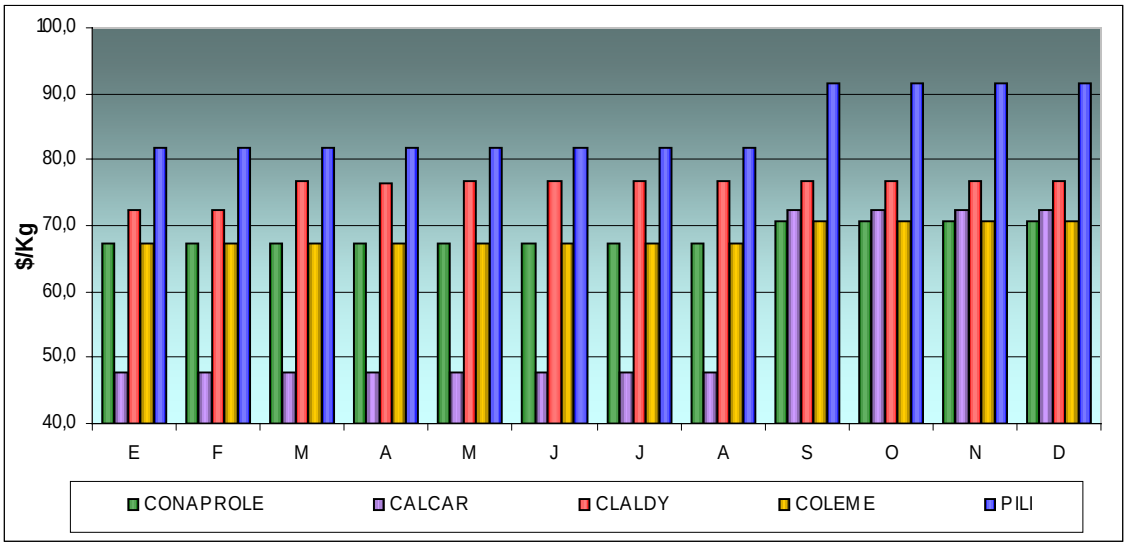


En cuanto a las variaciones de precios de la proteína se observa que las mismas se registraron en la mayoría de las industrias en el mes de setiembre, a excepción de Claldy, en donde dicha variación se efectuó en el mes de marzo. Dentro de aquellas industrias que efectuaron ajustes en el precio de la proteína se destaca Calcar por ser donde dicho incremento fue de mayor magnitud, alcanzando el 51% de aumento sobre el precio establecido para el mes de agosto, en segundo lugar se ubica Pili con un aumento de 12%, luego Claldy con un 6.2% y en último lugar Conaprole y Coleme con 5%.

Si bien el aumento registrado en Calcar le permitió lograr un reposicionamiento en los últimos cuatro meses del año, pasando a presentar valores para el kg. de proteína algo superiores a los presentados por Conaprole, al ordenar a este grupo de empresas en forma descendiente (de mayor a menor), utilizando para ello el precio promedio anual pagado por kg. de proteína, dicho orden queda encabezado por Pili, Claldy, Conaprole, Coleme, y en último lugar Calcar.

La información referente a la evolución anual del precio fijado para el kg. de proteína para cada una de las industrias analizadas, se presenta en forma resumida en el siguiente gráfico.

Figura Nº 5: Evolución del precio de la proteína ($/Kg.) en el año 2004, para las empresas analizadas.



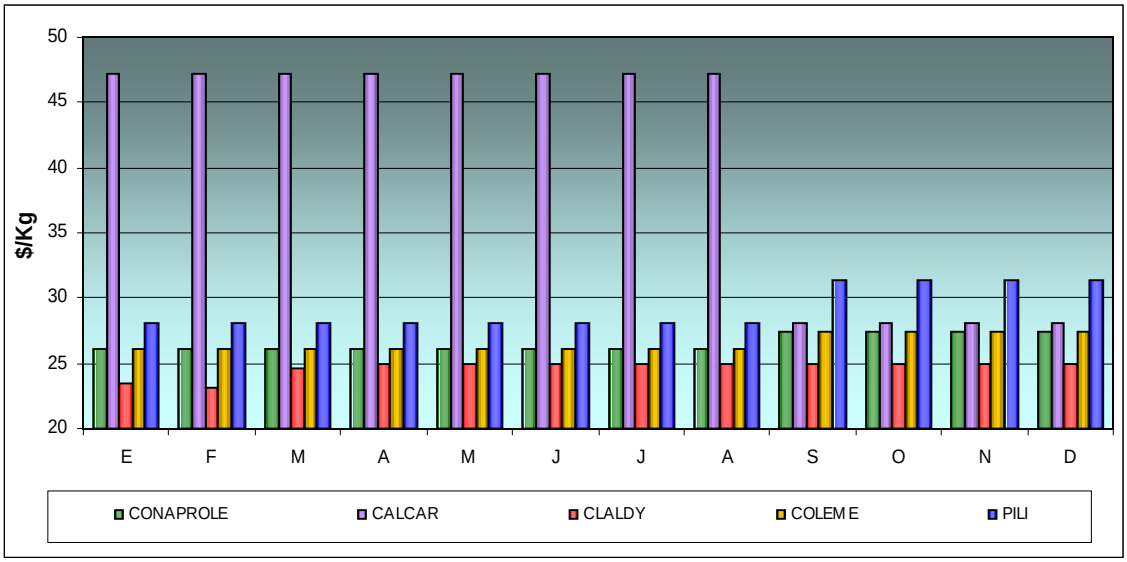
5.1.1.2 Grasa Butirosa

En lo referente a la grasa butirosa, componente que recibe un precio inferior al de la proteína por parte de las industrias, se puede decir que también aquí existen diferencias importantes en los precios fijados en las diferentes empresas.

Para el período en estudio es importante destacar que los ajustes en los precios de la grasa se efectuaron en cinco de las seis industrias analizadas, y se realizaron de la siguiente manera: Claldy aplicó un aumento en el precio por kg de grasa en el mes de marzo, de aproximadamente 8.7% sobre el precio vigente en febrero, Pili modificó el precio de la grasa butirosa en setiembre en aproximadamente 12% sobre el precio del mes anterior, Conaprole y Coleme también ajustaron al alza el precio de este sólido en el mes de setiembre, y dicho aumento fue de alrededor de 5%. La otra industria que modificó el precio del kg de grasa butirosa fue Calcar, pero a diferencia de las anteriores el precio de este sólido no aumentó, sino que por el contrario sufrió una disminución de aproximadamente 40% en el mes de setiembre.

En la siguiente figura se resume la evolución de los precios de la grasa en las industrias consideradas en este análisis.

Figura Nº 6: Evolución del precio de la grasa butirosa ($/Kg.) en el año 2004, para las empresas analizadas.



Analizando las variaciones de precios que sufrieron los sólidos guante el período se pueden distinguir diferentes comportamientos entre las industrias. En este sentido tres de las industrias consideradas en el análisis como lo son Pili, Conaprole y Coleme, realizan ajustes de precios de igual magnitud tanto para la grasa como para la proteína, manteniendo de esta manera su relación de precios entre los sólidos. En cambio Claldy presenta variaciones de precios diferenciales, adjudicándole un porcentaje de aumento al componente grasa de aproximadamente 2.5% superior al aumento aplicado para la proteína, aunque esta diferencia no modifica en gran medida su relación de precios de sólidos. Por el contrario Calcar en el período analizado efectuó variaciones de precios opuestas para los sólidos considerados, ya que el precio de la proteína aumentó un 51% y el de la grasa butirosa sufrió una disminución de 40%, lo que se tradujo en un fuerte cambio en las relaciones de precios de los sólidos como fuera comentado anteriormente.

5.1.1.3 Crema o Crema de Primera

Con respecto a la crema o crema de primera, como fue aclarado anteriormente si bien no constituye en sí mismo un tipo de sólido diferente a los analizados en párrafos anteriores, corresponde efectuar un análisis individual de la misma debido a que en alguna de las industrias recibe un precio diferencial al fijado para la grasa butirosa.

La crema o crema de primera es un componente del precio de la leche en cuatro de las cinco empresas lácteas analizadas, quedando constituida la excepción por Claldy ya que esta es la única empresa que no presenta una liquidación individual de la leche cuota, y por lo tanto no aplica un tope a la grasa.

De las restantes empresas que presentan a la crema como un componente del precio de la leche, existen algunas como Conaprole y Coleme, en las cuales el precio fijado para la crema es el mismo que el establecido para la grasa industria y otros casos como Pili y Calcar en donde el precio de la crema esta por debajo de aquel establecido para la grasa industria.

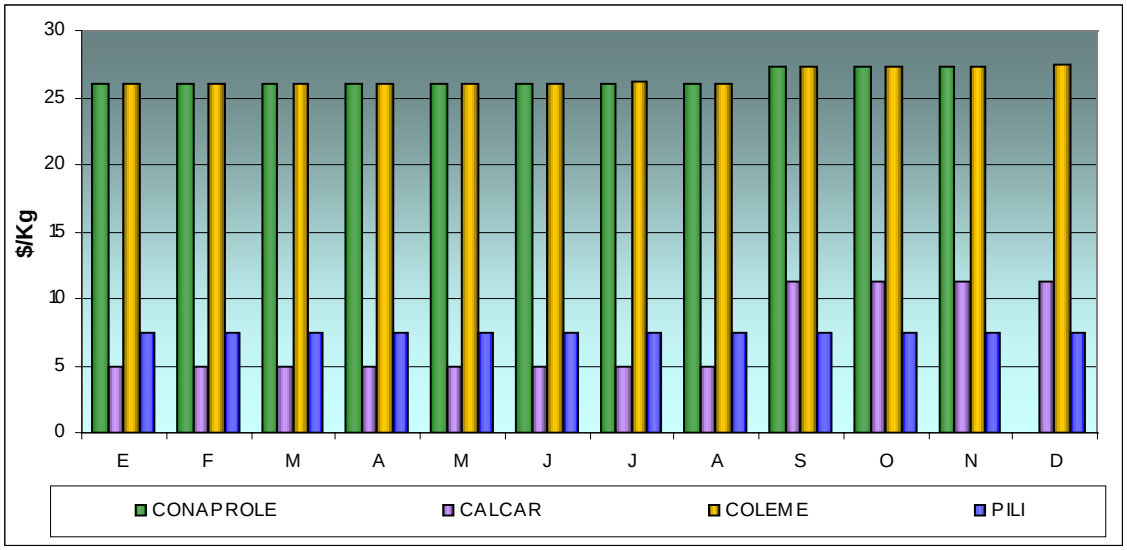
Además de las diferentes relaciones de precios existentes entre la grasa industria y la crema, para las distintas empresas consideradas, existen también marcadas diferencias de precios fijados para la crema entre las industrias. A modo de ilustrar dichas diferencias se pueden citar dos casos extremos como Conaprole o Coleme y Calcar: mientras en las dos primeras el precio promedio anual del kg de crema asciende a 26.50 $/kg, en Calcar el mismo es de 7 $/kg.

Otro aspecto importante a tener en cuenta es que en el período considerado, tanto Calcar, Conaprole, como Coleme aplicaron un aumento del precio de la crema, siendo el mismo de aproximadamente 124 % en la primera y 5% en las dos últimas. Si bien Calcar presentó un gran aumento porcentual, el mismo no fue suficiente para lograr un precio promedio anual superior a 7 $/kg.

Por otro lado, Pili no efectuó modificaciones en el precio de la crema, presentando un precio promedio anual algo superior al establecido en Calcar, aunque presentó el precio más bajo para este componente al finalizar el año.

A continuación se representa gráficamente la evolución de los precios de la crema en las diferentes industrias.

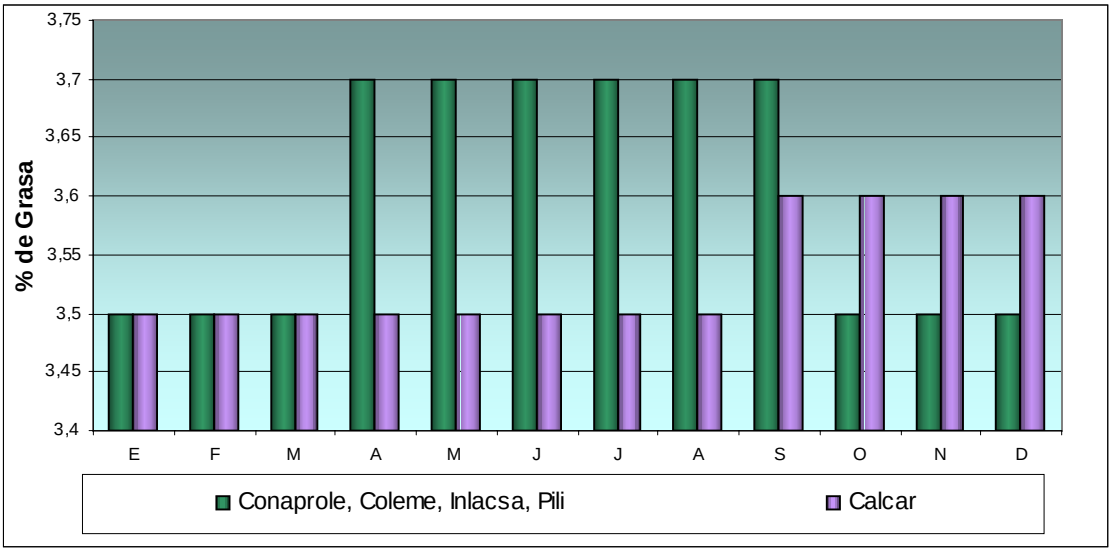
Figura Nº 7: Evolución del precio de la crema de primera ($/Kg.) en el año 2004, para las empresas analizadas.



Como fuera comentado anteriormente, la crema está constituida por grasa butirosa generada como excedente, y la forma en que la misma se genera también presenta diferencias entre las industrias. Mientras que Calcar aplica un tope único que no presenta variaciones a lo largo del año (con excepción del año analizado en el cual se pasó de un 3.5% vigente hasta agosto de 2004 a un 3.6% desde setiembre en adelante), las demás empresas aplican un porcentaje móvil en el año el cual se sitúa en 3.5% de octubre a marzo y 3.7% de abril a setiembre. De lo anterior se desprende que Calcar en el año en estudio aplicó un tope a la grasa de 3.53% promedio anual ((3.5x8+3.6x4)/12), sustancialmente menor al 3.6% promedio anual ((3.5x6+3.7x6)/12) que presentan el resto de las industrias. A lo anterior se agrega además el hecho de que mientras el grupo de empresas constituido por Conaprole, Coleme y Pili aplica únicamente el mencionado tope a los litros de leche cuota, Calcar lo hace tanto sobre los litros de cuota como sobre los de industria. Esto último adicionado al bajo precio pagado en Calcar por la crema de primera, al que se hizo referencia en párrafos anteriores, posiciona a esta industria como una de las que menor precio paga por leche de alto tenor graso, o mas precisamente por aquella que presente un contenido de grasa butirosa que exceda el 3.5% o 3.6% si consideramos remisiones de setiembre de 2004 a esta parte.

Seguidamente se representa gráficamente la información concerniente a los topes aplicados a la grasa butirosa para las distintas industrias.

Figura Nº 8: Evolución del tope (%) aplicado a la grasa butirosa en el año 2004, para las empresas analizadas.



5.1.2 <u>Precios pagados por litro de leche según contenido de sólidos</u>

Esta comparación se realizó para tres tipos de leche: una de ellas con una composición de grasa y proteína correspondiente al promedio de la leche remitida a plantas industriales en 2004, otra leche con un 10% mas de grasa respecto a la composición promedio y una con un 10% mas de proteína con respecto a la composición promedio.

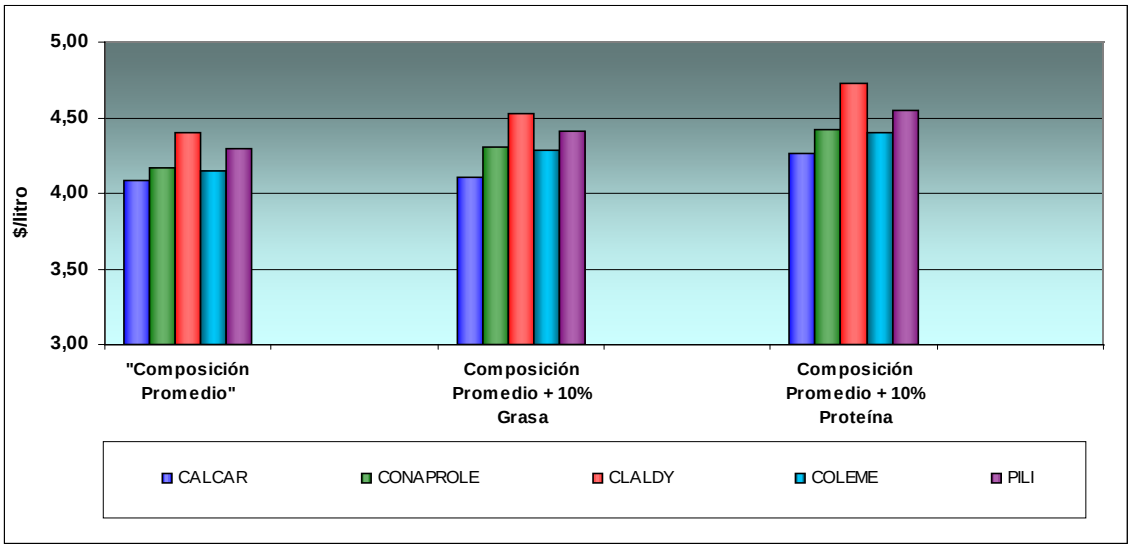
Del análisis de los precios que surgen como resultado de la comparación de leche con diferente contenido de sólidos se pueden realizar algunas consideraciones.

La primer consideración a tener en cuenta es que si bien se registran variaciones en los precios pagados por estas industrias para las tres composiciones de leche evaluadas, como consecuencia de variaciones en el contenido de sólidos, la magnitud de dichas variaciones no son suficientes como para modificar las posiciones relativas, en términos de los precios promedios pagados por cada industria.

En este sentido se destaca Claldy por ser la industria que estableció, para todos las composiciones, un mayor precio por el litro de leche, seguida por Pili, Conaprole y Coleme con escasa diferencias entre ellas y en último lugar se ubicó Calcar.

Seguidamente se presentan los precios pagados por las distintas industrias, para las diferentes composiciones evaluadas.

Figura Nº 9: Precio promedio de la leche ($/lt.) pagado en 2004 por las industrias analizadas para las tres composiciones evaluadas.



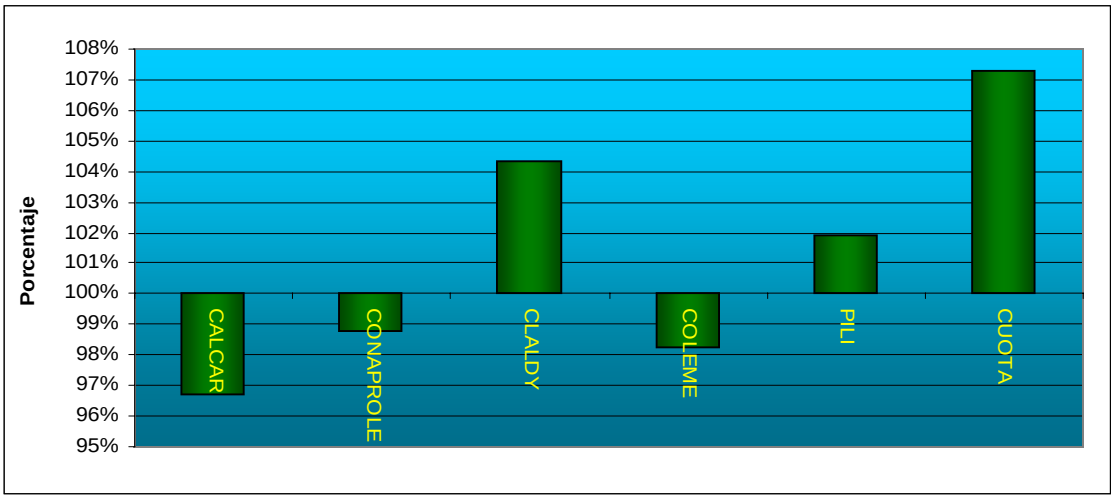
El mayor precio pagado por Claldy puede estar explicado por varios factores, entre los que destacan el alto precio que tiene fijados tanto para la grasa butirosa como para la proteína (si bien estos precios son algo inferiores a los fijados por Pili). A esto se suma la liquidación conjunta de la remisión, es decir sin diferenciar en leche cuota e industria, lo que permite que la totalidad de la leche remitida acceda a todas las bonificaciones aplicadas por dicha empresa, las cuales oscilan entre 30% y 35.8% a lo largo del año. Mientras que en las demás existe una fracción de la remisión, correspondiente a la leche cuota, que recibe bonificaciones diferenciales que están muy por debajo de aquellas aplicadas a la leche industria. Otro aspecto no menos importante a considerar es que toda la grasa butirosa presente en la leche se liquida a un único precio debido a la inexistencia de un tope a la grasa.

5.1.2.1 Análisis de precios para leche composición promedio

Cuando el análisis se realiza sobre la leche de composición promedio, es decir aquella que representa en términos promedios a la remitida por los productores de nuestro país, se observan diferencias entre las industrias. Cuando los precios pagados por este tipo de leche en cada una de estas empresas se expresan en relación al precio promedio del grupo de industrias se observa que dos de ellas están por encima del precio promedio, quedando tres de ellas por debajo del mismo.

Las industrias que presentan precios por encima del promedio son Claldy, con un precio 4.3% superior, seguida por Pili con un 2%. El grupo de industrias que presentan precios por debajo del promedio esta integrado por Conaprole con un 1%, Coleme con un 2% y Calcar aproximadamente un 3.3% por debajo del promedio. En la siguiente figura se presenta resume dicha información.

Figura Nº 10: Precio pagado por las industrias y precio fijado por el Poder Ejecutivo, para una leche de "composición promedio" del Uruguay, expresado como porcentaje del precio promedio del conjunto de empresas evaluadas.



El precio pagado por Claldy por una leche de "composición promedio" es aproximadamente 3% inferior al precio fijado por el Poder Ejecutivo, para una leche de estas características. Cabe aclarar que el precio que fija el Poder Ejecutivo al que se hace referencia se aplica únicamente para los litros de leche cuota y no tiene carácter de

“precio de referencia” para las industrias, siendo incluido aquí con el único objetivo de comparar dos tipos de precios, como lo son el de la leche cuota y el de la industria, siendo que históricamente el primero ha superado al segundo.

5.1.2.2 Sensibilidad del precio a la variación en el contenido de sólidos

Otra tendencia importante a destacar es la mayor sensibilidad del precio de la leche al aumento del componente proteína comparativamente al observado frente al incremento del tenor graso. Si bien esta respuesta no se presenta en igual magnitud en todas las empresas se puede afirmar que un 10% de aumento en la proteína se traduce en un incremento promedio del 6% en el precio pagado por la industria, mientras que el mismo porcentaje de aumento en la grasa solo induce a un 2.5% de aumento en el precio de la leche al productor.

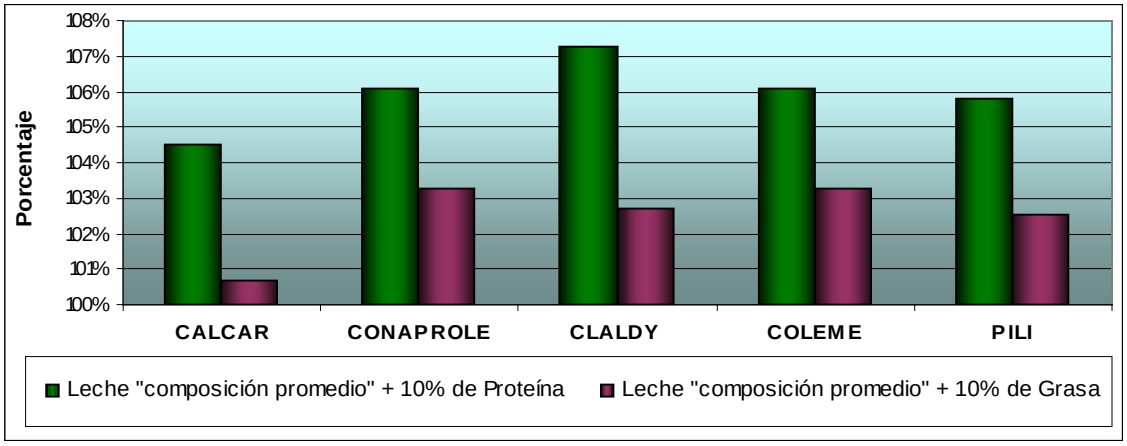
Esto se explica fundamentalmente por dos razones. La primera de ellas y que tiene que ver con la leche tipo industria, es el mayor precio relativo del componente proteína con respecto a la grasa, explicación que es válida para todas las industrias, ya que todas ellas presentan en general relaciones de precio de proteína/precio de grasa entre 2.3-3.0 (70/30-75/25), con excepción de Calcar ya que en los primeros dos trimestres del año analizado, tanto la grasa como la proteína presentaron igual precio. La segunda está relacionada con la leche cuota, y es la existencia de un tope a la grasa en esta categoría de leche, con la fijación, por parte de algunas industrias, de un precio menor para la grasa excedente que en algunos casos, como por ejemplo Calcar y Pili, es inferior al establecido para el kg de grasa de la leche industria.

No obstante, de las dos consideraciones anteriores es importante señalar que la primera de ellas sería la de mayor peso relativo si consideramos que el volumen de la leche industria representa aproximadamente el 80% de los litros totales remitidos por los productores.

Cuando se realiza un análisis de las respuestas individuales que presenta cada industria en los precios pagados como respuesta al aumento de sólidos, se observa que Claldy es la que registra un mayor incremento en el precio como respuesta al incremento de proteína, la cual se sitúa en torno al 7.2%, y Calcar registra el menor aumento en el precio, de aproximadamente 4.5%.

En cambio en el caso en el cual el componente que se incrementa en un 10% es la grasa butirosa, los mayores aumentos en el precio se registran en Conaprole y Coleme donde lo hacen a razón de 3.2% y el menor se observa en Calcar en aproximadamente 0.7%. Lo expresado anteriormente se resume en la siguiente figura.

Figura Nº 11: Incremento porcentual en el precio de la leche como respuesta a un aumento de 10% en grasa o 10% en proteína, en relación al precio pagado por la misma industria para una leche composición promedio.



5.2 CALIDAD

En nuestro país la calidad de la leche ha tenido un avance muy notorio en los últimos años, sin embargo los esfuerzos por mejorar la calidad de la leche comenzaron en febrero de 1995 a partir del decreto 90/995, que crea el Sistema Nacional de Calidad de Leche y rige en todo el territorio nacional para calificar dicho producto. Si bien la normativa no ha variado desde el último decreto de 1999, las industrias han implementado sus propios niveles de exigencia.

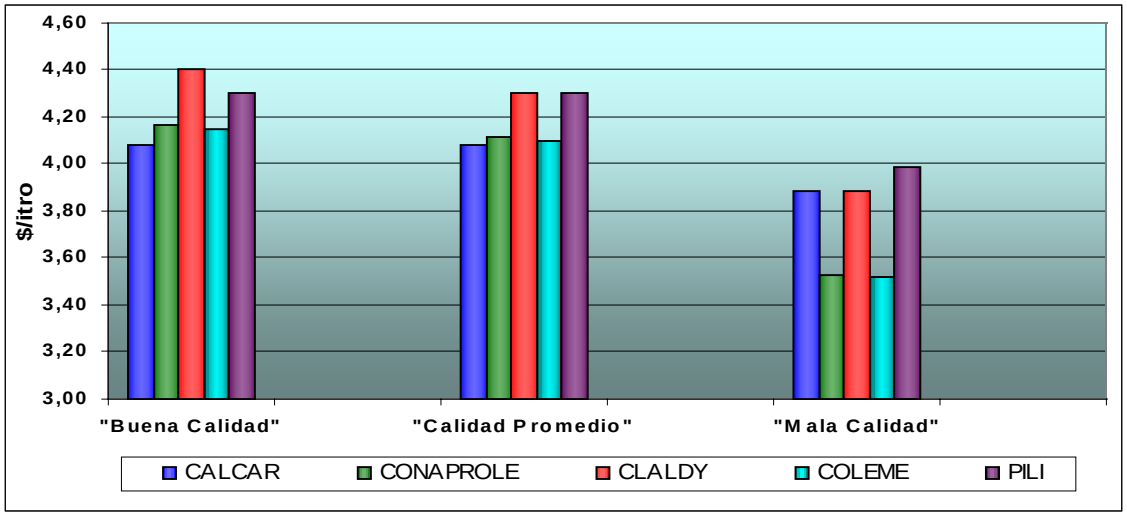
En lo que tiene que ver con la variable calidad de leche es importante destacar que en las cinco industrias seleccionadas para este análisis se observan diferencias importantes tanto en lo que tiene que ver con los sistemas de calidad, entendido aquí como los requisitos higiénico-sanitarios y las bonificaciones aplicadas, como así también con las categorías de leche a las cuales se le aplica dicha bonificación (Ver Sistemas de Pago). En cuanto a este último aspecto merece señalarse que si bien la totalidad de las empresas

aplican una bonificación por calidad a la leche industria, a excepción de Claldy cuya bonificación se asigna sobre la totalidad de la remisión, solamente dos de ellas aplican una bonificación por calidad sobre la leche cuota, tal es el caso de Conaprole y Coleme. En contraposición Pili y Calcar no aplican bonificación bajo este concepto a la leche cuota. En lo referente a las diferencias existentes en cuanto a las bonificaciones aplicadas, se observan que para una leche de "buena calidad" las diferencias entre empresas alcanzan valores de hasta 8%.

Además en las cinco industrias que forman parte de esta comparación se observan al menos cuatro sistemas de calidad diferentes (Conaprole y Coleme presentan sistemas de calidad similares entre sí).

Estas diferencias en los sistemas de pago por calidad que se reflejan en los precios pagados por las industrias, los cuales se resumen gráficamente a continuación.

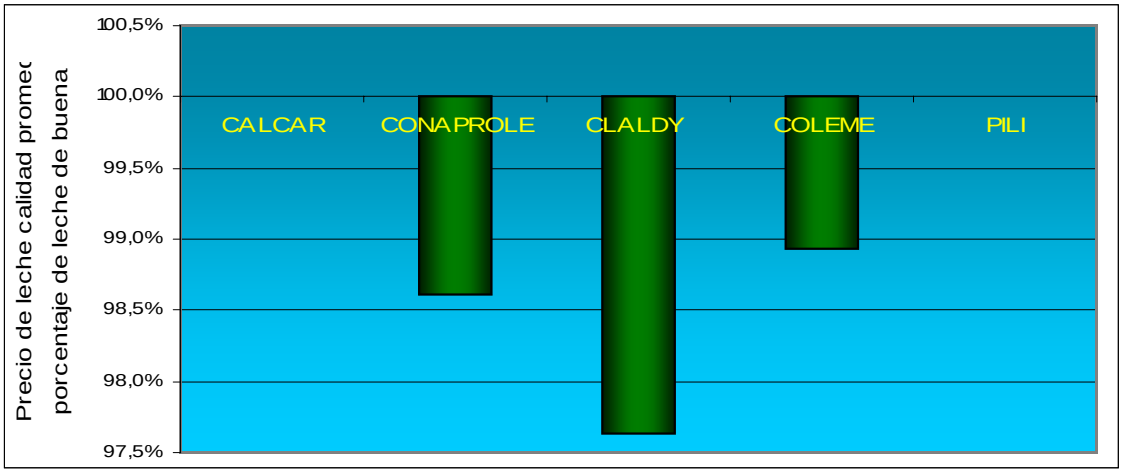
Figura Nº 12: Precio promedio de la leche ($/lt.) pagado en 2004 por las industrias analizadas para las tres categorías de calidad evaluadas.



Cuando se analizan las variaciones de precio de una leche de "buena calidad" con respecto a una de "calidad promedio" para el Uruguay, las diferencias en términos de precios se reducen. En este sentido, se observan en algunas industrias disminuciones en el precio del órden del 2.4% en Claldy, del 1.4% en Conaprole y 1.1% en Coleme,

mientras que otras empresas los precios se mantienen incambiados frente al mencionado cambio de categoría, como es el caso de Pili y Calcar. La caída importante en el precio en Claldy y el mantenimiento del mismo en Pili, determina que ambos precios se igualen cuando se está frente a leche de "calidad promedio" del Uruguay. En la siguiente figura se representan las variaciones porcentuales de precios mencionadas.

Figura Nº 13: Precio de leche "calidad promedio" pagado por las industrias analizadas, expresado como porcentaje del precio pagado por una leche de "buena calidad" por la misma empresa.



Dentro del grupo de empresas en la cuales se registran caídas en los precios, como consecuencia del cambio en la calidad de la leche, se destaca Claldy en donde dicha disminución es de mayor magnitud. Esto último se debe a una reducción del orden del 3% en el porcentaje de bonificación a lo largo de todo el año sobre el total de la remisión. Sin embargo en el caso de Conaprole y Coleme, empresas que registran una menor caída porcentual en el precio como consecuencia de la disminución de la calidad, la reducción en los porcentajes de bonificación aplicados se realizan de diferente manera según se trate de leche cuota o de la leche industria, y varían además dentro del año, como consecuencia del cambio en el sistema de calidad que las mismas instrumentaron en el año analizado.

En el caso de la leche industria, para ambas empresas, la reducción en el porcentaje de bonificación fue de aproximadamente 2.5% en el período enero-agosto y del orden del 0.28% desde setiembre en adelante. En cambio para la leche cuota el porcentaje de bonificación no se vió afectado en el primero de los períodos siendo en Conaprole del

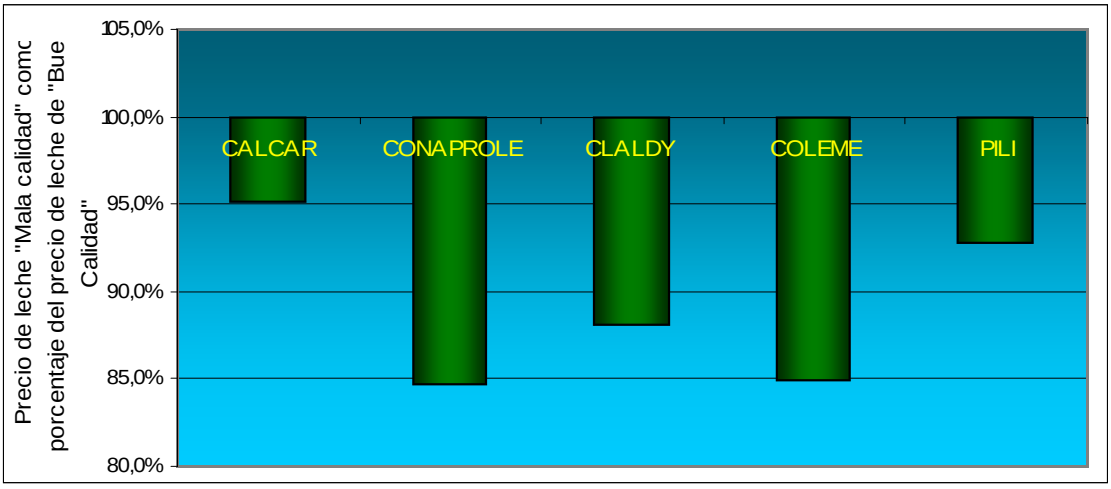
orden del 3% y en Coleme de aproximadamente 1.8%, sin embargo dicha bonificación quedó sin efecto a partir de setiembre en las dos empresas para una leche “calidad promedio”, al cambiar el sistema de pago por calidad en ambas industrias.

Es importante resaltar además que el cambio en el sistema de calidad aplicado por Conaprole y Coleme a partir del mes de setiembre, trae como consecuencia menores reducciones en el precio pagado por la leche, comparativamente con el sistema vigente hasta el momento, ya que si bien la categoría definida aquí como “calidad promedio” perdería la bonificación calidad cuota, permite a su vez a la leche industria acceder a mayores bonificaciones (17.72% vs. 15.5%) lo que redunda en un mayor precio final teniendo en cuenta que esta última categoría de leche representa a aproximadamente el 80% del total de la remisión.

Hasta aquí se ha comentado la incidencia de la variable calidad de leche sobre el precio pagado por parte de las industrias, y para ello se evaluó una de las alternativas contempladas en este trabajo como lo es la evolución del precio cuando se pasa de una leche que cumple con los requisitos higiénico-sanitarios para ser catalogada como de “buena calidad” a otra que presenta las características de la leche que en promedio se remiten a plantas industriales del Uruguay.

Al analizar lo que sucede cuando se pasa de una leche de “buena calidad”, a otra que por el contrario se califica como de “mala calidad” se observan variaciones importantes en todas las industrias en lo que tiene que ver con los precios pagados, con reducciones en precio del orden del 15.3% en Conaprole, 15.1% en Coleme, 12% en Claldy, 7.2% en Pili y 4.8% en Calcar, como se representa a continuación.

Figura Nº 14: Precio de leche de “mala calidad” pagado por las industrias analizadas, expresado como porcentaje del precio pagado por una leche de “buena calidad” por la misma empresa.

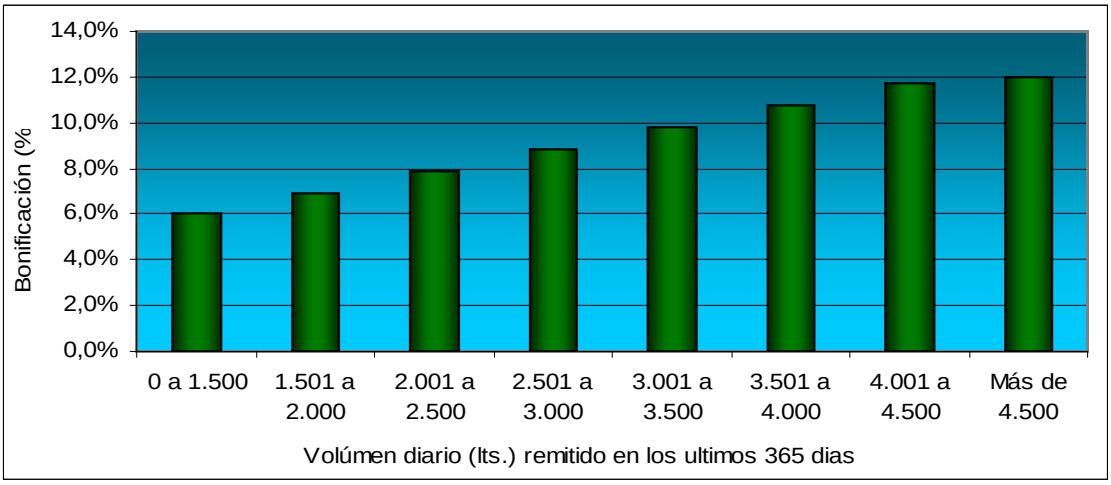


Estas variaciones responden a las diferentes reducciones en los porcentajes de bonificación aplicados por concepto de calidad, tal como es el caso de Claldy donde dicha bonificación se reduce en un 12% con respecto a leche de calidad promedio, en Pili con una reducción del orden del 10% y en Calcar con una disminución en el porcentaje de bonificación de 7.5%, aunque se sigue bonificando un 4.5%. Sin embargo las mayores reducciones de precio en términos porcentuales se observaron en Conaprole y Coleme, con reducciones en el monto de la bonificación de 15.5% en el período enero-agosto y a partir de setiembre con una penalización del 10%. Esto último remarca una diferencia importante entre los sistemas de calidad que coexisten en el país, ya que para leche que presenta características higiénico-sanitarias que la califican de “mala calidad” por la mayoría de las empresas, en una de ellas continúa siendo pasible de bonificación (Calcar), en otras dos pierde totalmente la bonificación aunque no se penaliza (Claldy y Pili), mientras que en otras dos industrias la misma es objeto de un descuento de 10% (Conaprole y Coleme).

5.3 VOLUMEN

En lo referente a la variable volumen, la misma tiene influencia en el precio de la leche únicamente en Calcar, debido a que esta es la única industria de las analizadas que incluye en su sistema de pago una bonificación por volumen. En cuanto a su aplicación es importante destacar que ésta rige para todos los productores ya que la misma comienza a aplicarse con el solo hecho de remitir leche a dicha esta planta. Sin embargo la magnitud de dicha bonificación se incrementa a medida que aumenta el volumen de leche remitido, tal como se representa en la siguiente figura.

Figura Nº 15: Porcentaje de bonificación aplicado en Calcar, en función del volumen diario remitido en los últimos 365 días.



En cuanto a las variaciones de precios observadas para los volúmenes de remisión analizados en este trabajo, cabe destacar que tanto el menor de estos volúmenes que corresponde al promedio de remisión de los productores de menor tamaño (estrato <500 lts/día), como así también el volumen de remisión promedio calculado en base al total de productores del Uruguay (370.272 lts./año), reciben la menor de las bonificaciones no existiendo diferencias entre los precios recibidos en uno y otro caso por este concepto.

En cambio, cuando se evalúa el precio obtenido con el volumen de remisión calculado como el promedio del estrato de productores de mayor tamaño (estrato>1000 lts/día) se logra obtener un precio diferencial por la leche, ya que dicho volumen accede

a un mayor porcentaje de bonificación, aproximadamente 2.88% superior al que obtienen los volúmenes considerados anteriormente. Esta diferencia en el porcentaje de bonificación, solo se traduce en una diferencia de 1.96% en el precio final ($ 4,16/4,08)

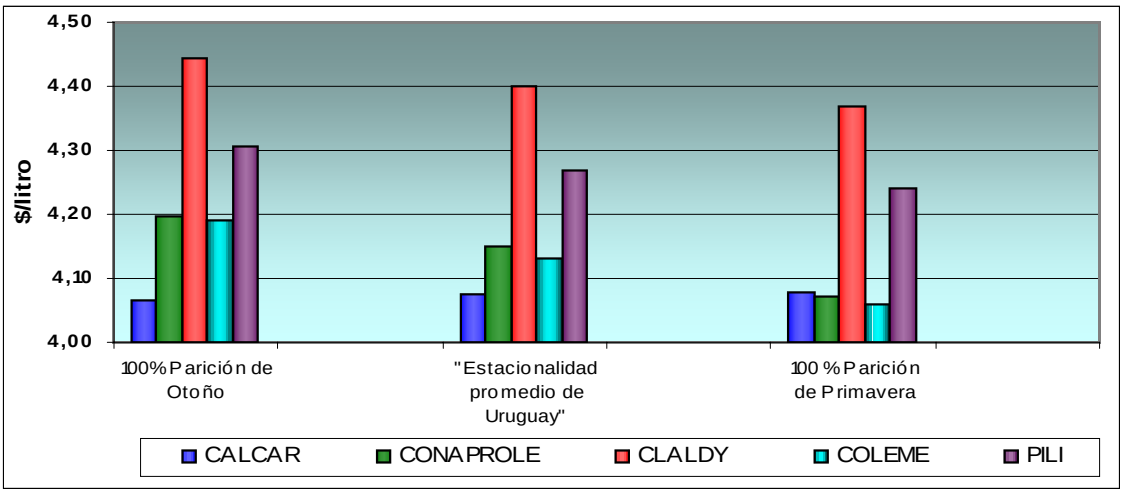
Otro aspecto a resaltar es que si bien la bonificación por volumen aplicada al mayor de los volúmenes considerados en este trabajo ejerce un efecto positivo sobre el precio pagado por Calcar, la magnitud de la misma, solo le permite a esta industria mejorar su posición con respecto a Coleme, en relación al precio pagado por la leche a los productores (Ver Cuadro Nº 14: Precio de la leche pagado por las industrias para los tres volúmenes de remisión evaluados).

5.4 ESTACIONALIDAD

En primer lugar es importante destacar que en todas las empresas analizadas se observan variaciones en los precios pagados por la leche como consecuencia de las alteraciones en la estacionalidad de la remisión. Si bien en algunos casos, como por ejemplo Calcar, la magnitud de dichas variaciones es mínima, se observa para el conjunto de industrias una modificación en el ordenamiento general del las mismas como consecuencia de modificaciones en la estacionalidad de la remisión. En este sentido, y a modo de ejemplo, cuando la curva de remisión es de carácter otoñal el ordenamiento de industrias según el precio pagado es: Claldy > Pili > Conaprole > Coleme > Calcar. Sin embargo cuando la estacionalidad de la remisión es primaveral el órden anterior se modifica de la siguiente manera: Claldy > Pili > Calcar > Conaprole > Coleme.

A continuación se presentan, en la siguiente figura, los precios pagados por cada una de las industrias para las diferentes estacionalidades de remisión definidas.

Figura Nº 16: Precio promedio de la leche pagado en 2004 por las industrias analizadas para las tres estacionalidades de remisión evaluadas.

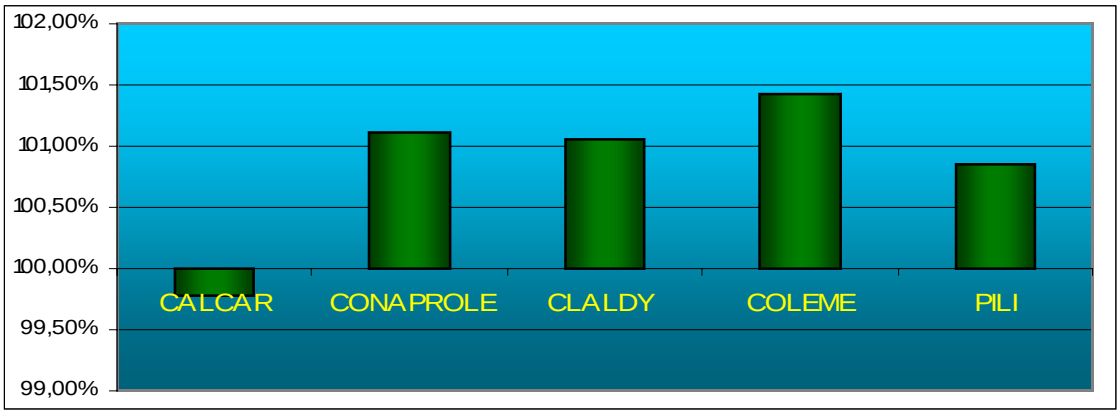


En segundo lugar es importante destacar que en cuatro de las cinco empresas analizadas se observa la tendencia a presentar mayores precios promedios cuando la leche remitida muestra una estacionalidad de otoño. Estas cuatro industrias son Claldy, Conaprole, Coleme y Pili. La excepción a lo anterior la constituye Calcar que presenta el menor de los precios cuando la estacionalidad es la definida anteriormente.

A su vez la mayor respuesta en precio de la leche a la estacionalidad de otoño, no se presenta en la misma magnitud en todas las industrias, y varía además cuando la base de comparación es realizada sobre el precio obtenido con una estacionalidad de remisión promedio o una estacionalidad de 100% parición de primavera

En este sentido cuando el precio obtenido en cada una de las industrias con la parición de 100% de otoño es comparado con aquel correspondiente a la curva de remisión promedio, se observa que la superioridad del primero es de 1.4% en Coleme, 1.10% en Conaprole, 1.05% en Claldy y 0.85% en Pili. Sin embargo en Calcar el precio determinado para la curva de remisión de otoño es inferior al obtenido con la curva de remisión promedio, en 0.22%. La información comentada anteriormente se representa en la siguiente figura.

Figura Nº 17: Precio promedio pagado por leche correspondiente a una curva de remisión con 100% parición de otoño expresado como porcentaje del precio logrado con una curva de remisión “promedio del Uruguay”.



En el caso de Calcar la tendencia a obtener un precio promedio algo inferior con una curva de remisión otoñal, con respecto al precio obtenido con una curva de remisión promedio (caracterizada por ser de carácter más primaveral), se debe básicamente al efecto de la modificación en el tope aplicado a la grasa butirosa a partir de setiembre, por esta industria, y no a la aplicación de bonificaciones estacionales.

Al aumentar el tope a la grasa de 3.5% a 3.6% en el mes de septiembre y debido a la importante diferencia existente en precio entre la grasa butirosa y la crema de primera, y que además el mencionado tope afecta en esta empresa tanto a los litros de leche cuota como a los litros industria, cuanto mayor cantidad de litros de leche se remitan previo a dicho mes mayor es también mayor la cantidad de grasa liquidada como crema a un menor precio, trayendo aparejado un menor precio promedio por litro al finalizar el año. Vale recordar, como fuera establecido en Materiales y Métodos, que la leche utilizada en este análisis contiene 3.66% de grasa que es constante a lo largo del año.

En el caso de Claldy el mayor precio obtenido con una remisión con estacionalidad de otoño responde a que a través de ella se logran mayores volúmenes de remisión en los meses de invierno, lo cual se traduce en una mayor cantidad de litros que reciben un sobreprecio correspondiente a la bonificación invernal que aplica esta industria. En cambio, cuando la remisión es mas primaveral que la anterior, como ocurre con la curva de remisión promedio de nuestro país, la proporción de litros que accede a dicha bonificación es menor, y como consecuencia también es menor el precio promedio por litro obtenido al finalizar el año.

En Pili la situación es similar a la descrita en Claldy, en el sentido de que el mayor precio promedio obtenido con una remisión con estacionalidad otoñal se explica por una

mayor proporción de la remisión que accede a una bonificación estacional. La magnitud de dicha bonificación es similar en ambas industrias, siendo de 6% en Pili y de aproximadamente 5.8% en Claldy. Sin embargo, la bonificación aplicada en Pili se denomina industria cuota y no invernal como en Claldy, y se aplica de abril a julio mientras que en Claldy se extiende de mayo a setiembre. Esta última diferencia es la que explica que si bien las bonificaciones aplicadas en ambas industrias son de la misma magnitud, la respuesta en precio sea menor en Pili ya que por comenzar antes en el tiempo y ser de menor duración la proporción de litros que acceden a ella es menor que en el caso de Claldy. Además en el caso de Pili el hecho de que se aplique sobre los litros de leche cuota un tope a la grasa butirosa de 3.7% en los meses de abril-septiembre, superior al 3.5% aplicado el resto del año, y debido a que esta comparación de precios se realizó con un tenor de grasa de 3.66% constante a lo largo del año, dicha variación en el tope permite aumentar el precio promedio de los litros remitidos en el período abril-septiembre ya que mayor cantidad de grasa es liquidada como grasa butirosa al precio fijado por el Poder Ejecutivo, en lugar de ser liquidada como crema de primera. Cabe aclarar que este "efecto tope" mencionado en el caso de Pili solo afecta a una proporción de los litros correspondiente a la leche cuota y no a la totalidad de la remisión como en el caso de Calcar.

En los casos de Conaprole y Coleme debido a las similitudes existentes entre sus sistemas de pago, la tendencia observada en ambas industrias de obtener un mayor precio promedio con una estacionalidad de remisión de otoño, se puede explicar en forma conjunta.

Por un lado ambas empresas aplican una bonificación invernal que actúa aumentando el precio promedio de los litros totales al finalizar el año, a medida que aumenta la remisión en los meses invernales (mayo-agosto). Además existe en estas empresas una categoría de leche denominada industria cuota invernal (Conaprole) o cuota industria (Coleme) que se genera en base a los litros de leche remitido en los meses invernales y que se liquidan con un sobreprecio, que para el período fue de 5%, el resto del año. De este modo al aumentar el promedio de litros remitidos en los meses de invierno, aumentan también los litros que acceden a la bonificación el resto del año, redundando en un mayor precio promedio al finalizar el mismo. La acción conjunta de los dos mecanismos explicados anteriormente, hacen posible que sean estas dos industrias las que presentan un mayor aumento porcentual en el precio cuando se pasa de una estacionalidad de remisión promedio de carácter invierno-primaveral a otra más otoñal.

Cabe aclarar que si bien se observa un mayor incremento porcentual en el precio en Coleme con respecto a Conaprole, en ambas empresas el precio promedio obtenido con remisiones correspondientes a pariciones de otoño es similar. La diferencia en dicho

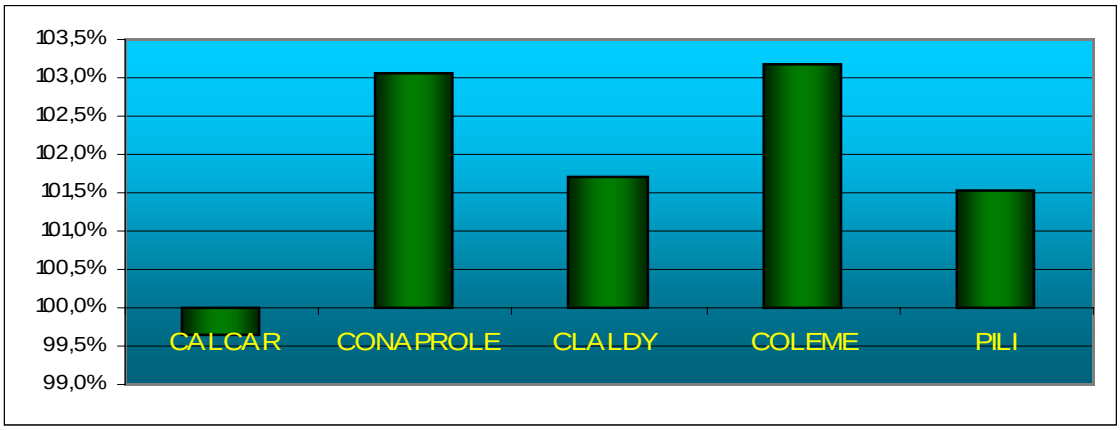
porcentaje de incremento surge debido a que el precio obtenido con remisiones de estacionalidad promedio en uno y otro caso son distintos, como consecuencia de las pequeñas diferencias existentes en las bonificaciones de calidad cuota entre las dos industrias. Si bien las bonificaciones calidad cuota son dispares a lo largo de todo el año entre ambas industrias, las mismas se incrementan en los últimos meses del año, y como consecuencia la diferencia entre los precios pagados por la leche entre ambas empresas también aumentan.

Es importante señalar que Conaprole y Coleme, presentan además iguales variaciones en el porcentaje de grasa aplicado como tope, sobre los litros de leche cuota, a lo largo del año que en Pili (3,7% de abril a setiembre y 3,5% el resto del año). Por lo tanto dicha variación ejerce el mismo efecto sobre el precio de la leche que fuera explicado en esta última. Sin embargo este efecto sería menor en Conaprole y Coleme que en el caso de Pili, debido a que en las dos primeras la diferencia entre el precios de la grasa butirosa fijado por el Poder Ejecutivo y el precio de la crema es menor que el observado en Pili.

Hasta el momento se ha discutido sobre las diferencias existentes entre los precios promedio generados en sistemas de producción que presentan el 100% de los partos en otoño y aquellos que presentan una estacionalidad de remisión característica de nuestro país de carácter más primaveral que la anterior. Sin embargo resta por comparar aún la primera de ellas con una curva de remisión más contrastante como lo es aquella que corresponde a un sistema de producción con la totalidad de los partos en primavera en la cual la mayor parte de la remisión se ubica en los meses de primavera-verano.

En este sentido cabe destacar que es en esta última comparación donde se evidencian las mayores diferencias en precios a favor de los obtenidos en sistemas de producción con pariciones de otoño, tendencia que se observa en al menos cuatro de las cinco industrias consideradas. Dichas diferencias son del órden de 3.6% en Coleme, 3.47% en Conaprole, 1.71% en Claldy y 1.53% en Pili. Siendo Calcar la excepción a lo anterior, ya que presenta un precio inferior en aproximadamente 0.34% en dicho sistema de producción comparado al obtenido en sistemas de 100% de los partos en primavera.

Figura Nº 18: Precio promedio pagado por leche correspondiente a una curva de remisión de 100% parición de otoño expresado como porcentaje del precio logrado con una curva de remisión de 100% parición de primavera.



Con respecto a la información presentada anteriormente es importante resaltar la posición de Coleme y Conaprole ya que es en estas industrias donde se obtienen mayores aumentos porcentuales en el precio, en el entorno del 3.5%, al pasar de un sistema de producción con pariciones de primavera hacia un sistema con la totalidad de los partos en otoño. Las mayores diferencias observadas en estas empresas se deben en gran medida a que como fuera explicado anteriormente, una mayor remisión invernal en estas industrias recibe un mayor precio en este período vía bonificación, pero además permite valorizar más a los litros remitidos el resto del año.

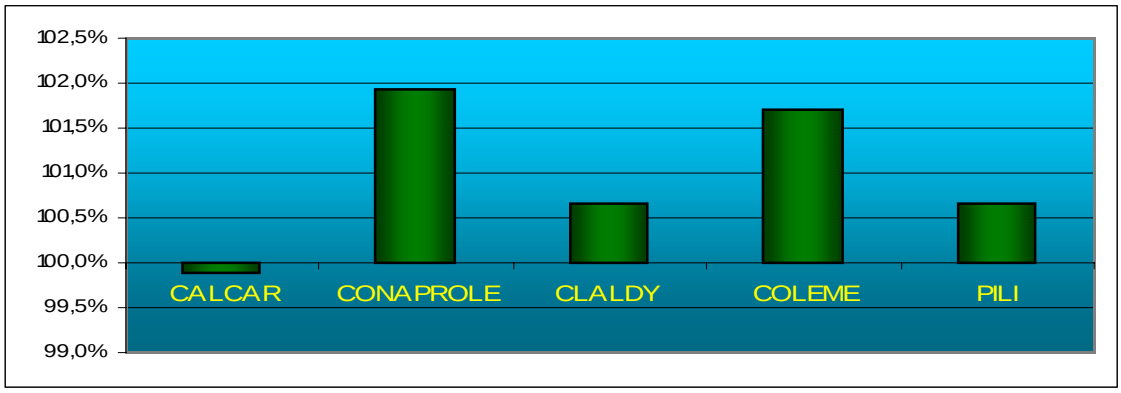
Además es importante destacar la situación de Calcar, siendo la única industria en presentar un precio promedio superior en sistemas de producción con la parición en primavera. Sin embargo, como fuera explicado anteriormente, esta situación se debe a únicamente a un cambio en el sistema de pago de dicha empresa en el año en estudio, como lo fue el aumento del tope aplicado a la grasa butirosa a partir del mes de septiembre. Por lo tanto sería esperable que en un año en el cual dicho tope no presentara variaciones, no existieran diferencias en precios como respuesta a la variación de la estacionalidad de la remisión, dicho de otra manera, no habría respuesta a la variable estacionalidad en esta industria.

En el caso de las demás empresas, como Claldy y Pili, las diferencias presentadas en la gráfica anterior se deben a las características propias de sus sistemas de pago como lo son básicamente la aplicación de bonificaciones en el período invernal, las cuales fueron explicadas anteriormente.

A modo de completar el análisis del efecto de la variable estacionalidad, evaluado a través de diferentes curvas de remisión, sobre el precio de la leche es que se presenta a

continuación la incidencia que sobre el mismo tiene el pasar de un sistema de producción con parición de primavera hacia un sistema que presente una estacionalidad definida como promedio de nuestro país. En este sentido se destacan los mayores incrementos porcentuales, observados en Conaprole y Coleme, del orden de 2.3% y 2.1% respectivamente, presentando las demás industrias, como Pili y Claldy, incrementos porcentuales menores en el entorno a 0.7% en ambos casos. Existiendo en el caso de Calcar una diferencia mínima del 0.1% entre ambos precios. En la siguiente figura se presentan las diferencias comentadas anteriormente.

Figura Nº 19: Precio promedio pagado por leche correspondiente a una curva de remisión "promedio del Uruguay" expresado como porcentaje del precio logrado con una curva de remisión de 100% parición de primavera.



El objetivo de esta última comparación es únicamente presentar las respuestas en términos de precios frente a cambios en la estacionalidad de remisión de los sistemas de producción, evaluando para ello todas las posibles situaciones, considerando que fueron

presentados anteriormente todos los factores que explican las diferentes variaciones observadas en los precios.

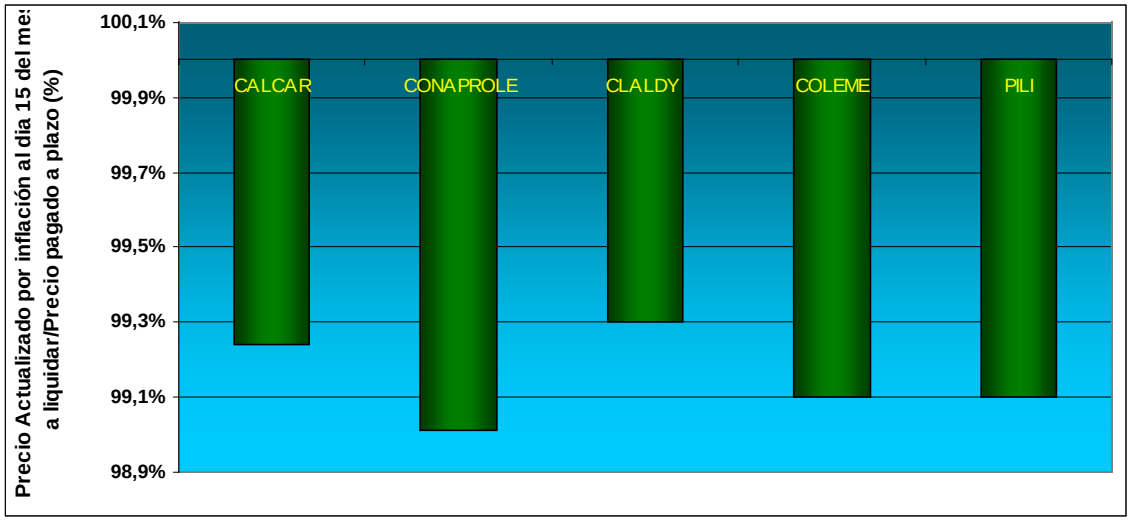
5.5 DIFERIMIENTO EN EL PAGO DE LAS REMISIONES

La práctica de deferir los pagos de las remisiones, por parte de las industrias puede generar en términos económicos a los remitentes un efecto negativo sobre el precio efectivamente percibido por litro de leche. En este sentido, puede considerarse la magnitud de dicho perjuicio teniendo en cuenta únicamente el efecto de la inflación. Sin embargo este efecto también puede estimarse según el costo de oportunidad que se le asigne al dinero, y el cual puede diferir entre remitentes.

5.5.1 Incidencia del diferimiento del pago sobre el precio por litro considerando únicamente el efecto de la inflación

Cuando se está en situaciones de inflación en torno al 7,59% acumulada anual como las ocurridas en 2004 (INE, 2004), se observa, en términos promedios para las empresas consideradas, una disminución en el precio pagado como consecuencia del diferimiento de los pagos en el entorno del 0,85%. Sin embargo, este efecto es variable entre empresas dependiendo del plazo de pago. Es así que se observan variaciones en el precio pagado por litro que van desde 0,7% en Claldy hasta valores próximos al 1% en Conaprole. Las restantes industrias presentan valores intermedios entre los anteriores, como se puede observar en la siguiente figura.

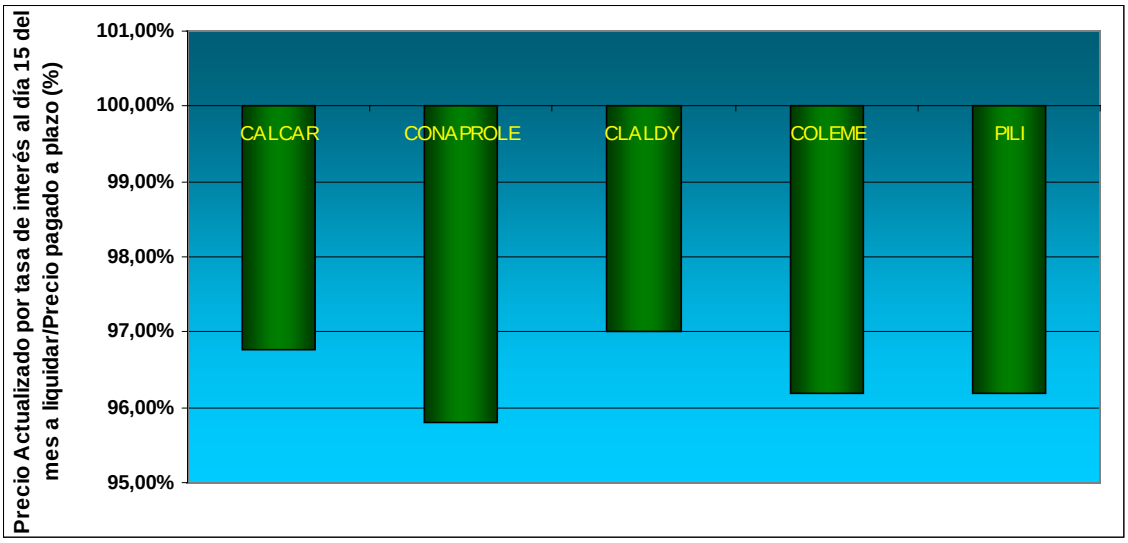
Figura Nº 20: Precio de la leche actualizado por inflación al día 15 del mes a liquidar, expresado como porcentaje del precio pagado al plazo establecido por cada una de las empresas.



5.5.2 <u>Efecto del diferimiento sobre el precio por litro considerando únicamente la tasa de interés para el sector agropecuario</u>

En cambio cuando se considera una tasa de interés efectiva anual de 37,12% promedio, como la aplicada para el sector agropecuario en el año 2004 (BCU, 2004), los precios pagados por las empresas consideradas actualizados al día 15 del mes a liquidar sufren un deterioro de 3,61% en términos promedios para el conjunto de empresas consideradas. En este sentido cabe destacar que dicho efecto presenta variaciones entre empresas, siendo mayor la magnitud observada en Conaprole con un 4,19% y de menor cuantía en Claldy con aproximadamente un 2,98%. El resto de las empresas presentan valores intermedios entre los mencionados anteriormente, tal como se presenta en la siguiente figura.

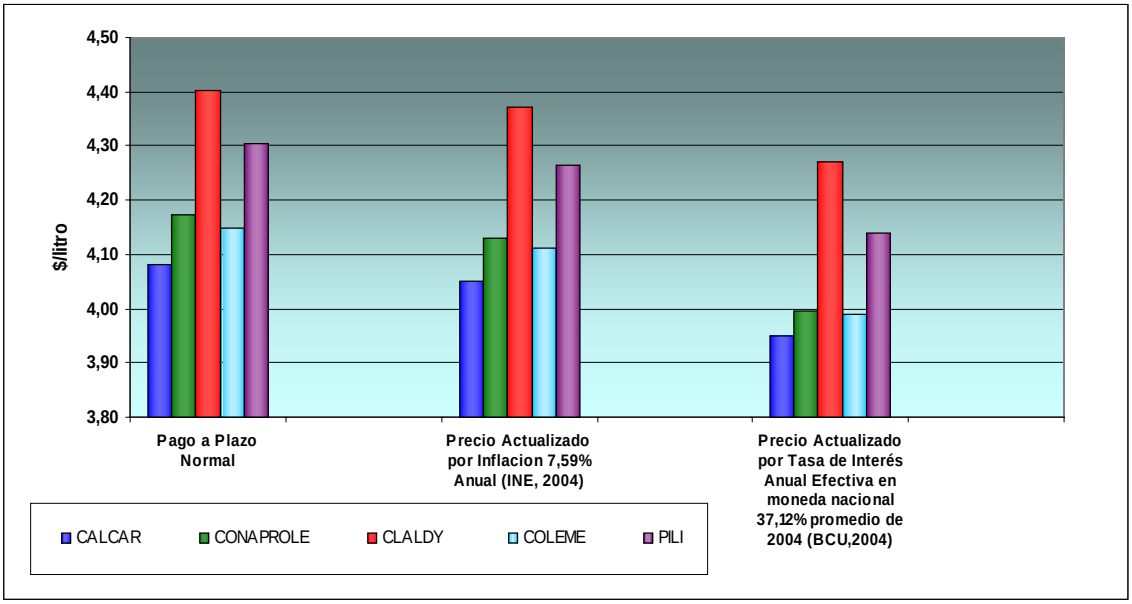
Figura Nº 21: Precio de la leche actualizado por tasa de interés al día 15 del mes a liquidar, expresado como porcentaje del precio pagado al plazo establecido por cada una de las empresas.



Más allá de las tasas de interés utilizadas en este trabajo para actualizar los precios pagados por las industrias por un mismo tipo de leche (composición, volumen y estacionalidad de remisión promedio del Uruguay, y buena calidad), lo que se está evaluando es el efecto de los diferentes plazos de pago que presentan las empresas. Es por ello que los mayores deterioros en los precios se observan en las industrias que hacen uso de un mayor plazo para efectuar el pago a sus remitentes, como es el caso de Conaprole que presenta un diferimiento promedio de 49,5 días, seguida por Coleme y Pili que presentan igual diferimiento en el pago de 45 días, luego Calcar con 38 días, y en último lugar Claldy la cual hace efectivo el pago de las remisiones en un menor plazo, cercano a los 35 días.

Sin embargo, si bien se registran variaciones en los precios pagados cuando se considera el diferimiento en los pagos, la magnitud de dichas variaciones no son suficientes como para mejorar la posición relativa, en términos de precios, entre las industrias. No obstante vale la pena destacar el caso de Conaprole y Coleme, ya que debido a las diferencias existentes en los plazos de pagos, aplicando la mayor tasa de interés los precios de ambas industrias se igualan, tal como se observa en la siguiente figura.

Figura Nº 22: Precio de la leche ($/lt.) pagado al plazo establecido por las industrias, y actualizado al día 15 del mes a liquidar por inflación de 7,59% y por tasa de interés efectiva anual de 37,12%.



5.6 COMPARACIÓN INTERNACIONAL DE PRECIOS

A partir de los cálculos realizados en este trabajo, con el objetivo de obtener el precio pagado, en términos promedios, en nuestro país por una leche definida como estándar por la Comparación Internacional de Precios L.T.O, y que fuera explicada anteriormente (ver Materiales y Métodos), se logró cuantificar la diferencia existente entre los precios pagados por la leche en Uruguay, un país que exporta el 63% de su producción, y aquellos pagados a los productores por esta materia prima en los principales países/bloques exportadores a nivel mundial, como la Unión Europea, Estados Unidos, y Nueva Zelanda.

En primer lugar se observa que existen diferencias de precios importantes entre los países que presentan un mercado interno altamente regulado y protegido, como lo son la Unión Europea y Estados Unidos, y aquellos países que no presentan las características de los anteriores, como lo son Nueva Zelanda y Uruguay.

En este sentido se observa que el precio pagado en promedio por Nueva Zelanda y Uruguay representa el 50% del precio pagado en promedio en la Unión Europea y Estados Unidos.

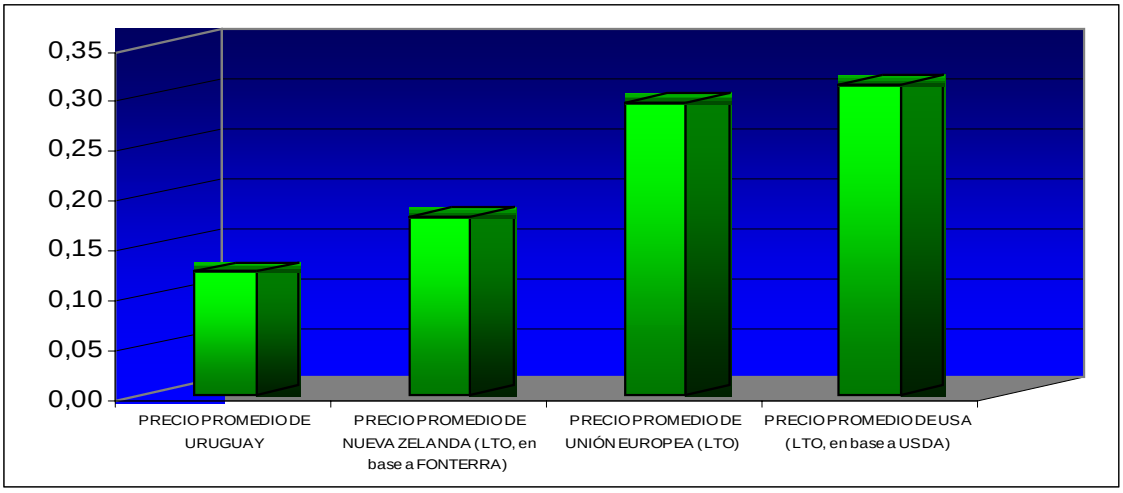
A su vez existen también diferencias de consideración, entre los precios pagados en Estados Unidos y la Unión Europea, presentando el primero un precio superior al segundo en un 6,4%.

Asimismo se observa que el precio pagado en Nueva Zelanda supera al pagado en Uruguay, para una leche definida como estándar, en un 45%.

En cambio es importante señalar que las diferencias más significativas se observan al comparar los precios pagados en Uruguay con aquellos correspondientes a Estados Unidos y la Unión Europea. Con respecto a lo anterior, se puede afirmar que el precio pagado en Estados Unidos supera al logrado en Uruguay, en un 152%, mientras que esta diferencia es de aproximadamente 137%, con respecto a la Unión Europea.

A continuación se representan en la siguiente figura los precios pagados por una leche estándar en la Unión Europea, Estados Unidos, Nueva Zelanda y Uruguay (precio promedio de cinco industrias).

Figura Nº 23: Precio promedio pagado por una leche "estándar" (€/lt.) en el año 2004, en la Unión Europea, Estados Unidos, Nueva Zelanda y Uruguay (promedio de cinco empresas)



6. CONCLUSIONES

A continuación se presentan las principales conclusiones:

No existen diferencias importantes en los parámetros de pago que integran el precio de la leche (a excepción del volumen)

Existen diferencias importantes en la forma de ponderación de dichos parámetros, especialmente en la calidad, y en el pago de la GB

Existen diferencias importantes vinculados a los plazos de pago

La estacionalidad no aparece como un parámetro de peso en la formación del precio de la leche

Existen grandes diferencias en la información que aparece en las boletas de pago, este es un factor que quita transparencia a los sistemas de pago y que dificulta las comparaciones

Salvo una excepción, la información de los sistemas de pago y de la formación del precio no están fácilmente disponibles y comprensibles para los remitentes y el público en general

La empresa que presentó el mayor precio por sólidos, tanto por el kg de proteína, como por el kg de grasa butirosa, no es la que pagó el mayor precio promedio por una leche "tipo" según el análisis realizado en este trabajo.

No es suficiente el conocimiento del precio de los sólidos para realizar comparaciones de precios. Es fundamental conocer en forma integral el sistema de bonificaciones y castigos aplicados por cada industria

En comparación con otros exportadores los productores uruguayos perciben un precio menor por litro

Existe la necesidad de disponer de información accesible y de herramientas que permitan hacer comparaciones en tiempo real a nivel nacional de los precios pagados al productor

7. RESUMEN

Este trabajo tuvo por objetivo cuantificar el efecto de los principales variables (contenido de sólidos, recuento bacteriano y de células somáticas, volumen,

estacionalidad y diferimiento de los pagos), sobre el precio de la leche pagado por las industrias durante el año 2004. Además se cuantificó la diferencia de precio existente entre Uruguay, y la Unión Europea, Estados Unidos, y Nueva Zelanda para ese mismo año. Para ello se procedió a caracterizar los sistemas de pago de las empresas, para luego reconstruirlos en planillas electrónicas, y de esta manera poder efectuar una comparación de los precios pagados por cada una de las industrias para diferentes tipos de leches, y así cuantificar los efectos que las principales variables ejercen sobre el precio pagado en nuestro país. La principal fuente de información para este trabajo consistió en los datos que presentan las correspondientes empresas a través de las boletas de compra que reciben los productores.

El análisis incluyó a seis empresas lácteas que en conjunto comprenden al 81% de los productores remitentes y el 74% de la leche remitida a plantas en el año 2004.

En lo referente a la disponibilidad de información, tanto en cantidad como en calidad, un aspecto a remarcar es la existencia de grandes diferencias en la información brindada en las boletas de pago que recibe el productor. Este es un factor que quita transparencia a los sistemas de pago y que dificulta las comparaciones. Salvo una excepción, la información de los sistemas de pago y de la formación del precio no están fácilmente disponibles y comprensibles para los remitentes y el público en general.

En cuanto a los sistemas de pago en sí mismos, en general no se observan diferencias importantes en los parámetros de pago que integran el precio de la leche, a excepción del volumen, el cual es tomado en cuenta únicamente en una de las empresas.

Con referencia la ponderación de los parámetros, si existen diferencias importantes en algunos de ellos, especialmente en la calidad, y en el pago de la grasa butirosa.

En lo referente a la estacionalidad de la remisión, la misma no aparece como un parámetro de peso en la formación del precio de la leche.

La empresa que presentó el mayor precio por sólidos, tanto por el kg de proteína, como por el kg de grasa butirosa, no es la que pagó el mayor precio promedio por una leche “tipo” según el análisis realizado en este trabajo. Ello demuestra la importancia de conocer a fondo los sistemas de pago y contar con una herramienta de fácil aplicación para efectuar el recalculo y seguimiento comparativo de los precios finales pagados por cada una de las empresas para un mismo tipo de leche.

Queda claro entonces que no es suficiente el conocimiento del precio de los sólidos para realizar comparaciones de precios. Es fundamental conocer en forma integral el sistema de bonificaciones y castigos aplicados por cada industria

Palabras clave: Precio, Leche, Sistemas de pago, Comparacion.

8. SUMMARY

The main aim of this report was evaluate the effect of the more important variable (protein and fat content, total bacterial count and somatic cell count, volume, intra-annual variation of delivery, and payment postponement), in the milk price pay by dairy company, all the year round 2004. In addition, this report present the differentiate between milk price was paid in Union European, United States, New Zealand, and Uruguay, in the same year. At first it was characterize the payment system of the dairy companies, and immediately was rebuild in spreadsheet, to calculate the milk price paying the dairy companies by different kinds of milk, and this form measure the effects of the principal variables on the milk price in our country. The source of information used in this report was the data bring in the ticket of purchase that receives the dairy farmer.

This analysis included six dairy companies, this group comprises at 81% of the dairy farmers and the 74% of the delivery milk in the year 2004.

The most important characteristic identified of the payment system was present to the dairy companies before of published in this report, this objective was that the information was approved for the dairy companies.

In reference of the available information, much in quantity as in quality, is very important emphasize the existence of great differences in the data contains in the ticket between dairy companies. This factor takes away transparency of the payment systems and makes something difficult the comparisons.

In the payment system, generally do not show important differences in the parameters of payment consider in the milk price, exception of volume of delivery that is considerate in only one dairy company.

With reference to the weight of the parameters of payment, in some are important differences, for example in the quality parameters and the payment of fat.

The intra-annual variability of delivery is not a parameter of great incidence in the milk price.

The dairy company what presented the major solids price, much to protein as the fat, was not pay the major average price by milk “type” analyse in this report. This expose that is very important know in depth the payment system and rely on easy mechanism to

make the calculation and check of the prices pay by the same type of milk, by each dairy companies.

Finally is clearly that is not enough know the solids prices to do compare of milk prices between dairy companies. Is very important know in integrate form the premium and penalty system apply in each dairy company.

Key words: Price, Milk, System of payment, Comparation.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. **ÁLVAREZ, J; ARBELETCHE, P.; MOLINA, C.** 2005. Manual de gestión de empresas agropecuarias. Montevideo, Facultad de Agronomía. 151 p.

2. **ÁLVAREZ, J.; ASTIGARRAGA, L**. 2005. Uruguay en el mercado internacional de lácteos; desafíos y oportunidades. Montevideo, Facultad de Agronomía. 7 p.

3. **ARGENTINA. SECRETARÍA DE AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA Y ALIMENTOS. CENTRO DE ESTUDIOS ECONÓMICOS DE LA REGULACIÓN (UADE)**. 2004. Evaluación del poder de mercado en el sector lácteo. (en línea). Buenos Aires. Consultado 4 mar. 2006. Disponible en http://www.sagpya.gov.ar

4. **BAILEY, K.** 2000. How milk is priced in Pennsilvannya under federal order reform. (en línea). s.l., University Penn State. Departament of Agriculture and Rural Sociology. Consultado 27 oct. 2005. Disponible en http://www.ictal.org

5. **BARCIA, R.; MARCIO, A.; MEIRELLES, H**. 2001. Políticas agrícolas y rurales dirigidas a apoyar la incorporación de los grupos vulnerables de la población rural al sistema económico. (en línea). Santiago de Chile, Programa FIDA-MERCOSUR. Consultado 8 may. 2006. Disponible en http://www.fidamerica.cl

6. **BARRÓN, E.; GONZALEZ, P.; LOZANOFF, J**. 2001. Marcos regulatorios de la actividad lechera, análisis normativo y reglamentario de la actividad en la Unión Europea, Estados Unidos, Canadá Australia y Nueva Zelanda. (en línea). Buenos Aires, INTA. Consultado 8 nov. 2005. Disponible en http://www.universolacteo.com

7. **BASSAN, C.; FLORES, J.; LEAL, J.; URIBE, A**. 2003. Instrumentos de política agrícola en la Unión Europea. (en línea). s.l., Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Consultado 27 may. 2006. Disponible en http://www.infoaserca.gob.mx

8. **DAIRY FARMING COMMITTEE OF THE DUTCH FARMER UNION**. 2003. LTO International comparison of producer prices for milk. (en línea). Amsterdam, Dairy Comité LTO Netherlands. Consultado 12 mar. 2005. Disponible en http://www.milkprices.nl

9. _____. 2004. LTO Internacional comparison of producer prices for milk. (en línea). Amsterdam, Dairy Comité LTO Netherlands. Consultado 21 mar. 2006. Disponible en http://www.milkprices.nl

10. **DOORNEWEERT, R**. 2004. Questions on development in the major dairy markets of the MERCOSUR. s.n.t. 9 p.

11. **ESPINAL, C.; GONZALEZ, F.; MARTINEZ, H**. 2005. La cadena de lácteos en Colombia, una mirada global de su estructura y dinámica. (en línea). Bogotá, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Consultado 15 may. 2006. Disponible en http://www.agrocadenas.gov.co

12. **FORTEZA, A**. 1986. Efectos de la política económica en el mercado de la leche fluida. Montevideo, Centro de Investigaciones Económicas. pp. 1-126.

13. **FRESNO, S**. 2006. Comparación de los sectores agrícolas de Chile y Nueva Zelanda, y posibles efectos de un tratado de libre comercio sobre la agricultura chilena. (en línea). Santiago de Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile. Consultado 6 abr. 2006. Disponible en http://www.puc.cl/agronomia

14. **GALETTO, A**. 2000. Aspectos económicos de la producción de leche en los países del MERCOSUR. (en línea). Buenos Aires, Junta Intercooperativa de Productores de Leche. Consultado 17 jul. 2005. Disponible en http://www.sagpya.mecon.gov.ar

15. **GUIGUET, E.; GUTMAN, G.; REBOLINI, J**. 2003. Los ciclos en el complejo lácteo argentino, análisis de políticas lecheras en países seleccionados. (en línea). Buenos Aires, Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos. Consultado 17 feb. 2006. Disponible en http://www.sagpya.gob.ar

16. **HEMME, T.; OTROWSKI, B**. 2002. La competitividad de la producción lechera en países seleccionados del mercado mundial. (en línea). Buenos Aires, IFCN. Consultado 21 ene. 2006. Disponible en http://www.ifcnnetwork.org

17. **IGLESIAS, C**. 2005. Normativa sobre la producción de leche, industrialización de productos lácteos y comercialización del Uruguay. In: Evaluación y promoción de la calidad de la carne y otros productos agroalimentarios uruguayos en base a los estándares de calidad de la Unión Europea y en función de los distintos sistemas productivos del Uruguay; componente lácteos. Montevideo, INIA. 24 p (Documento no.3).

18. **MOURA, A.; MUJICA, C**. 2003. Análisis de las tendencias del mercado nacional e internacional de la leche. (en línea). Santiago de Chile. s.e. Consultado 10 jun. 2006. Disponible en http://www.puc.cl/agronomía

19. **PANAMERICAN MILK CONGRESS** (7º., 2000) 2000. The economic blocks and their influence in the commercialization of milk and milk products. s.n.t. 5 p.

20. **PONCE, P**. 2005. La lechería mundial, regional y cubana; retos y perspectivas. (en línea). s.l., Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria. Consultado 17 oct. 2005. Disponible en http://www.gobant.gov.co

21. **QUIRÓS, E**. 2005. Políticas de fomento a la ganadería bovina en algunos países del continente americano. (en línea). s.l., Corporación Ganadera. Consultado 18 mar. 2006. Disponible en http://www.corfoga.org

22. **SAMACÁ PRIETO, H**. 2004. Políticas comerciales en el sector lácteo hasta el 2003. (en línea). s.l., Observatorio Agrocadenas Colombia. Consultado 7 feb. 2006. Disponible en http://www.agrocadenas.gov.co

23. **SEMINARIO REGIONAL DE CALIDAD DE LECHE** (1997, Atlántida, Canelones). 1997. Trabajos presentados. Montevideo, Instituto Plan Agropecuario. s.p.

24. **SOREGAROLI, C.; TRÉVISIOL, A**. 2005. Demand for dairy products in the European Union. s.l., European Dairy Industry Model. 22 p.

25. **URUGUAY. BANCO CENTRAL DEL URUGUAY**. **SUPERINTENDENCIA DE INSTITUCIONES DE INTERMEDIACIÓN FINANCIERA**. 2006. Tasas de interés bancarias. Montevideo. 2 p.

26. **_____. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS (INE)**. 2004. Resumen de Indicadores no. 434. 2 p.

27. **URUGUAY. MINISTERIO DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA**. **DIRECIÓN DE ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS**. 2003. La lechería comercial en Uruguay; contribución a su conocimiento. Montevideo. 68 p.

28. _____._____._____. 2004. Estadísticas del sector lácteo 2003. Montevideo. 9 p.

29. _____._____._____. 2005. Estadísticas del sector lácteo 2004. Montevideo. 9 p.

30. **_____._____. OFICINA DE PROGRAMACIÓN Y POLÍTICA AGROPECUARIA.** 2006a. Lineamientos para una política de estado para el desarrollo de la cadena láctea. Montevideo. 50 p.

31. **_____._____._____.** 2006b. Fondo de fortalecimiento a la actividad lechera; marco legal. (en línea). Consultado 9 mar. 2006. Disponible en http://www.mgap.gub.uy/FFAL/FFAL.htm

32. **VIDAL, M**. 2005a. La regulación del mercado interno; el caso de Nueva Zelanda. (en línea). Montevideo, MGAP. OPYPA. Consultado 23 abr. 2006. Disponible en http://www.mgap.gub.uy/opypa

33. **VIDAL, M**. 2005b. Normativa sobre la producción de leche, industrialización de productos lácteos y comercialización del Uruguay. In: Evaluación y promoción de la calidad de la carne y otros productos agroalimentarios uruguayos en base a los estándares de calidad de la Unión Europea y en función de los distintos sistemas productivos del Uruguay, componente lácteos. Montevideo, INIA. Anexo 1. 265 p.

10. APÉNDICES

ANEXO 1: RESUMEN DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA EN LAS BOLETAS DE COMPRA

A continuación se presenta en forma resumida la información brindada por parte de las industrias, a los remitentes a través de las boletas de compra. Es importante señalar que a tales efectos, y para lograr una presentación más ordenada de la información, es que la misma se agrupa en información sobre la leche remitida, sobre precios, bonificaciones y retenciones.

Para una mejor comprensión de la información contenida en los cuadros se presenta la siguiente referencia:

SIMBOLOS:	**X**	**Presenta la información**
	0	**No presenta la información**
	–	**No corresponde**

INFORMACIÓN SOBRE LECHE REMITIDA

				Litros Industria		Composición		Calidad		
INDUSTRIA	Volumen remitido	Litros cuota	+/- venta	Ind. Básica	Ind. Cuota	% grasa	% proteína	Categoría	Células Somáticas	Recuento microbiano
CONAPROLE	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
CALCAR	**X**	**X**	**0**	**X**	**—**	**X**	**X**	**—**	**X**	**X**
COLEME	**X**	**X**	**0**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**0**	**0**
CLALDY	**X**	**—**	**—**	**—**	**—**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
INLACSA	**X**	**X**	**0**	**X**	**—**	**X**	**X**	**X**	**0**	**0**
PILI	**X**	**X**	**0**	**X**	**—**	**X**	**X**	**X**	**0**	**0**

INFORMACIÓN SOBRE PRECIOS

	Leche Cuota		Leche Industria Básica		Leche Cuota Industria			
INDUSTRIA	$/Kg. grasa	$/Kg. crema	$/Kg. grasa	$/Kg. proteína	$/Kg. grasa	$/Kg. proteína	% bonificación	Corrección por Litro
CONAPROLE	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**
CALCAR	**X**	**X**	**X**	**X**	**—**	**—**	**—**	**—**
COLEME	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
CLALDY	CLALDY presenta el importe total en $ correspondiente a cada categoría de sólido (grasa y proteína)							**—**
INLACSA	**0**	**0**	**X**	**X**	**—**	**—**	**—**	**s/d**
PILI	**0**	**0**	**0**	**0**	**—**	**—**	**—**	**—**

INFORMACION SOBRE BONIFICACIONES

	Bonificación por Calidad		Bonificación Invernal		Regularidad	Frío	Volumen
INDUSTRIA	Leche Cuota	Leche Industria	Bonificación en Efectivo	Bonificación en Porcentaje	Bonificación en Porcentaje	Bonificación en Porcentaje	Bonificación en Porcentaje
CONAPROLE	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	—	—
CALCAR	—	**X**	—	—	—	**X**	**X**
COLEME	**X**	**X**	**X**	**0**	**X**	—	—
CLALDY	CLALDY presenta el porcentaje y el importe correspondiente a la bonificación por calidad que se aplica sobre el total de la leche remitida		**X**	—	**X**	**X**	—
INLACSA	**s/d**	**s/d**	—	—	—	—	—
PILI	**0**	**0**	—	—	—	—	—

INFORMACIÓN SOBRE RETENCIONES

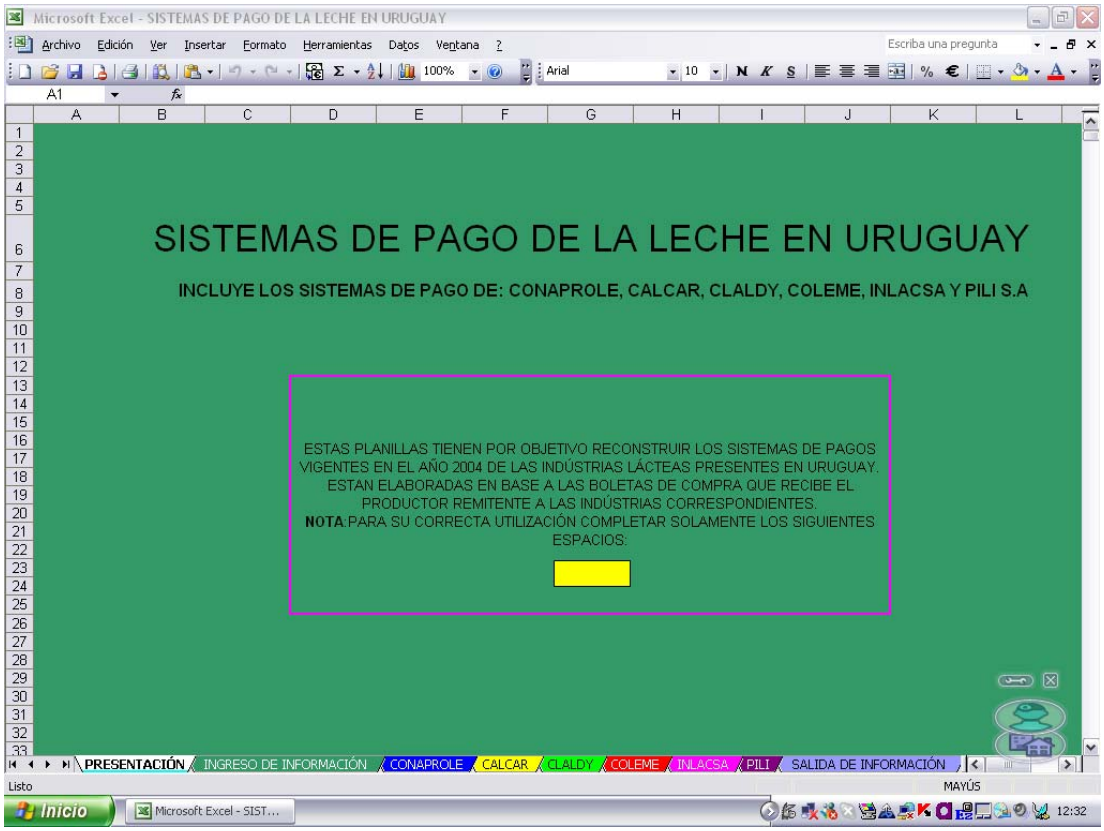
INDUSTRIA	INIA	IMEBA	AFTOSA	FFAL (Este importe no se presenta como descuento sino que aparece sumado al importe final de la remisión)
CONAPROLE	**X**	**X**	**X**	**X**
CALCAR	**X**	**X**	**X**	**X**
COLEME	**X**	**X**	**0**	**0**
CLALDY	**X**	**X**	**X**	**X**
INLACSA	**X**	**X**	**0**	**0**
PILI	**X**	**X**	**0**	**0**

INFORMACIÓN SOBRE FLETES

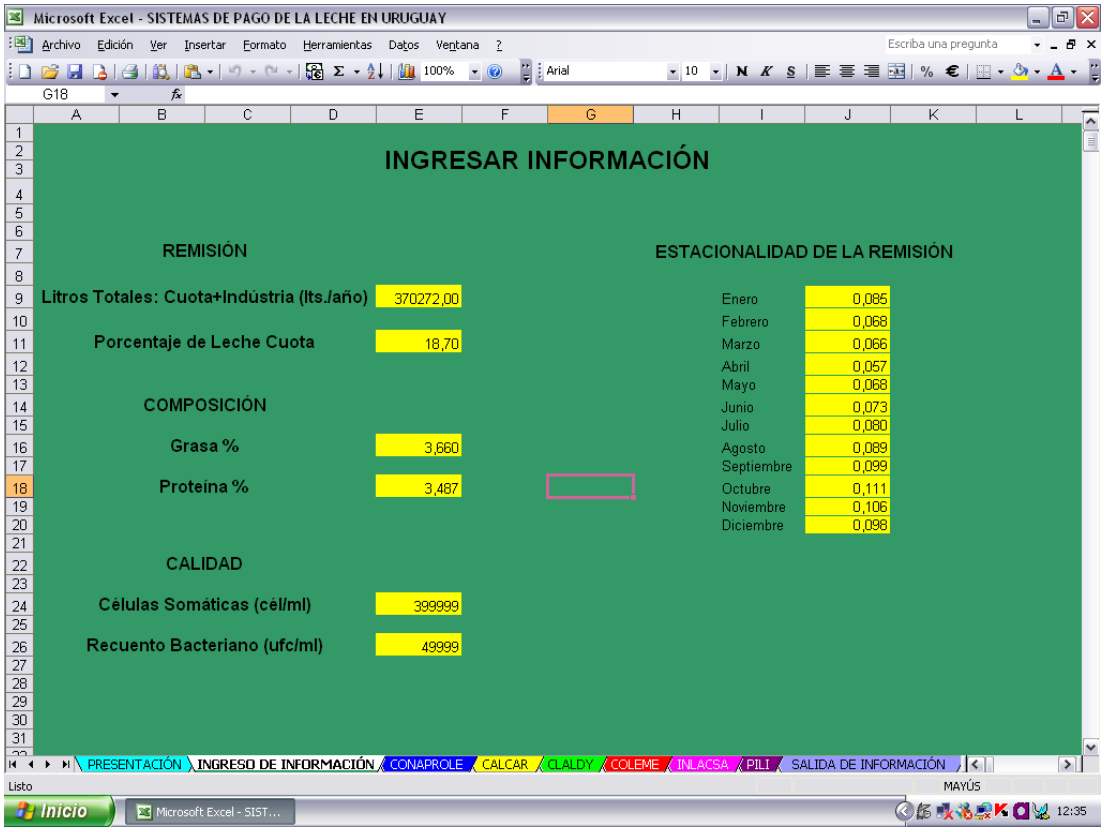
INDUSTRIA	Descuento por Concepto de Flete	Descuento por Concepto de Entradas al establecimiento
CONAPROLE	**0**	**0**
CALCAR	**–**	**–**
COLEME	**0**	**–**
CLALDY	**–**	**X**
INLACSA	**X**	**s/d**
PILI	**X**	**–**

ANEXO 2: SALIDAS DE LAS PLANILLAS EXCEL UTILIZADAS PARA EL RECALCULO DE LOS PRECIOS

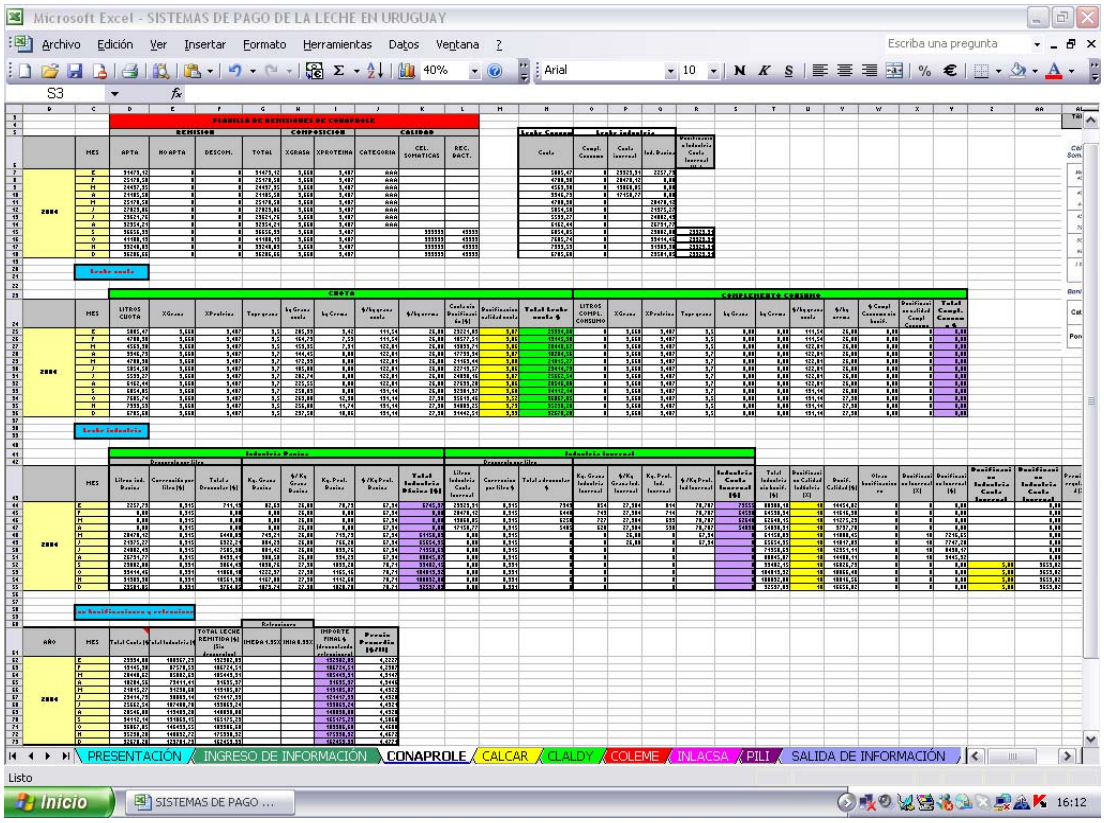
Hoja de Presentación



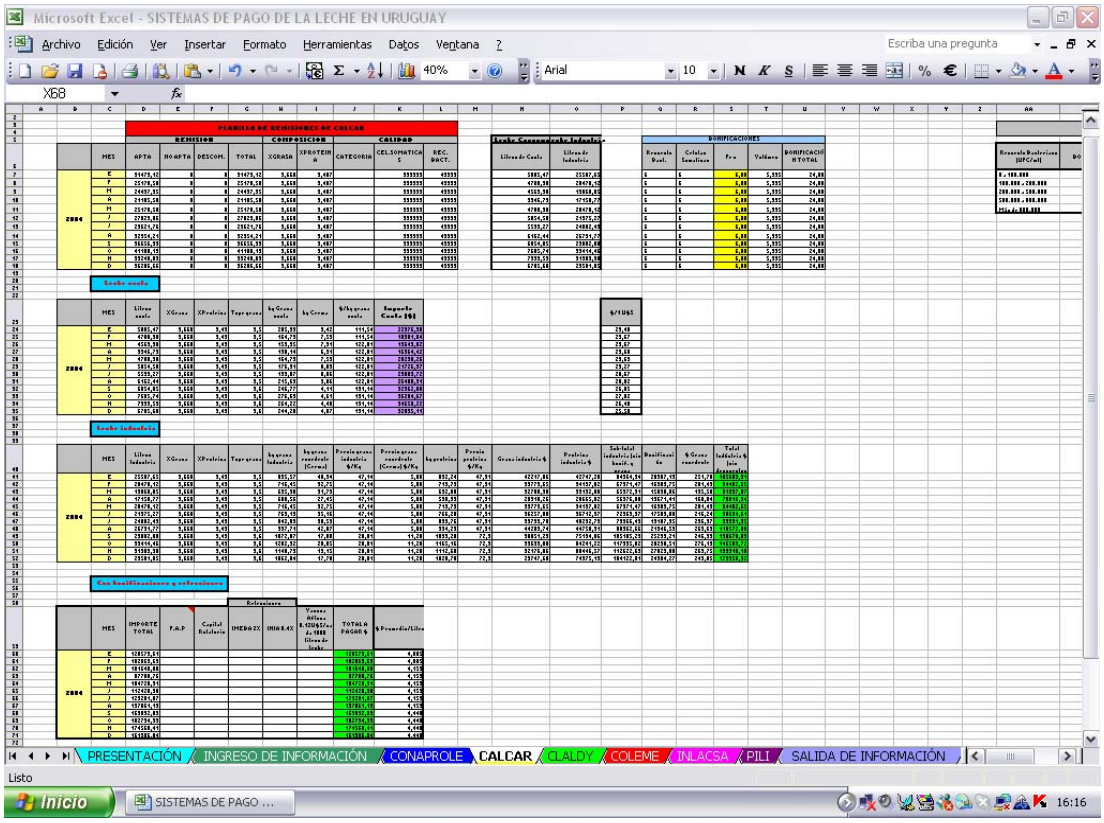
Hoja de Ingreso de Información



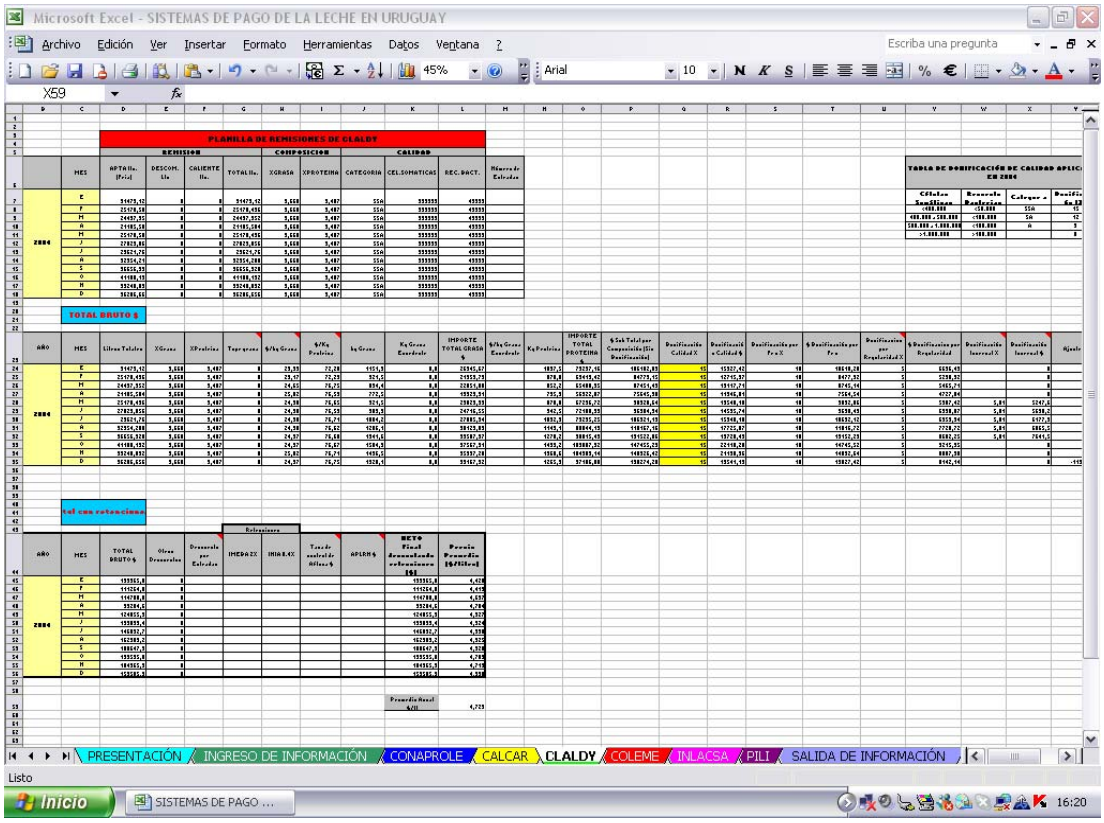
Hoja correspondiente al Sistema de Pago de CONAPROLE



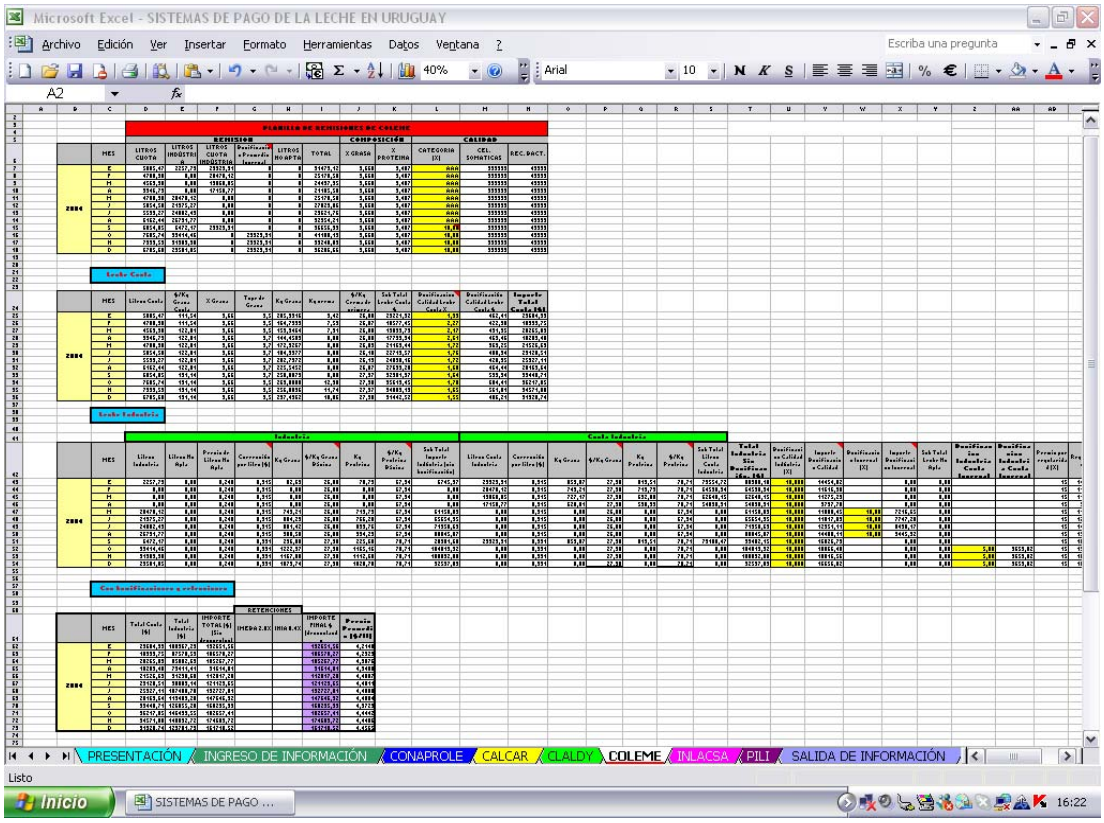
Hoja correspondiente al Sistema de Pago de CALCAR



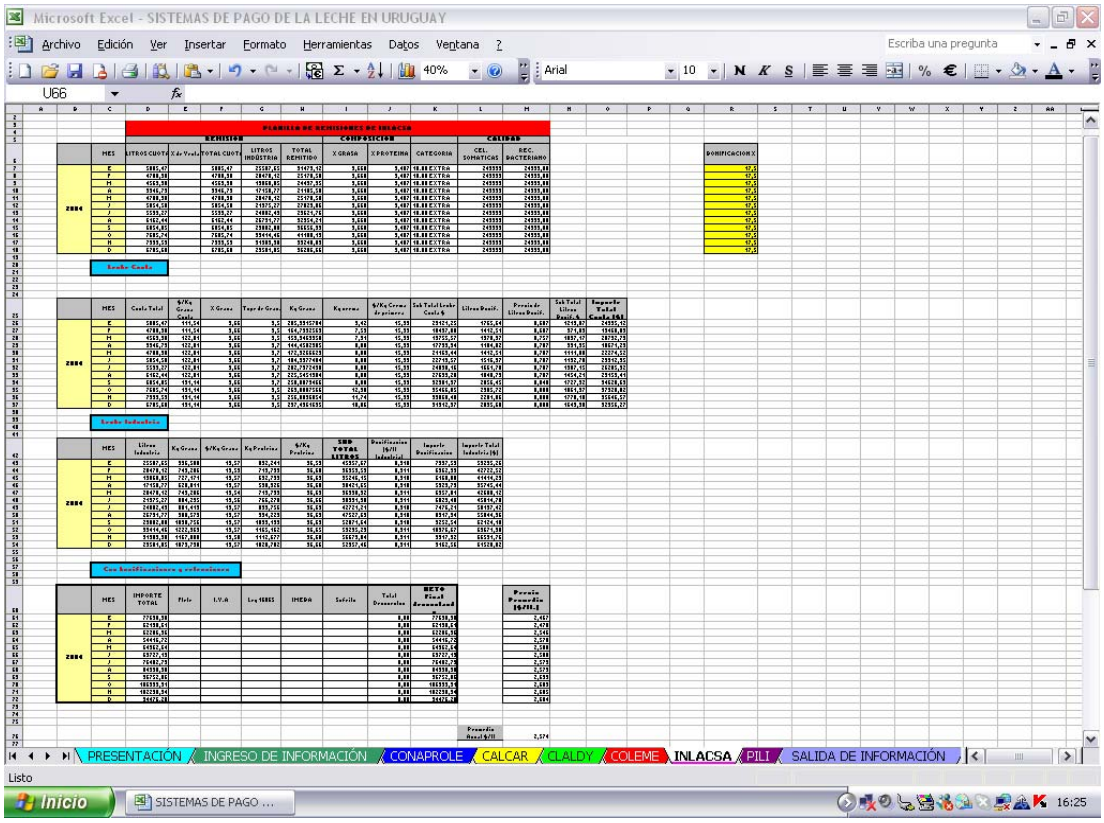
Hoja correspondiente al Sistema de Pago de CLALDY



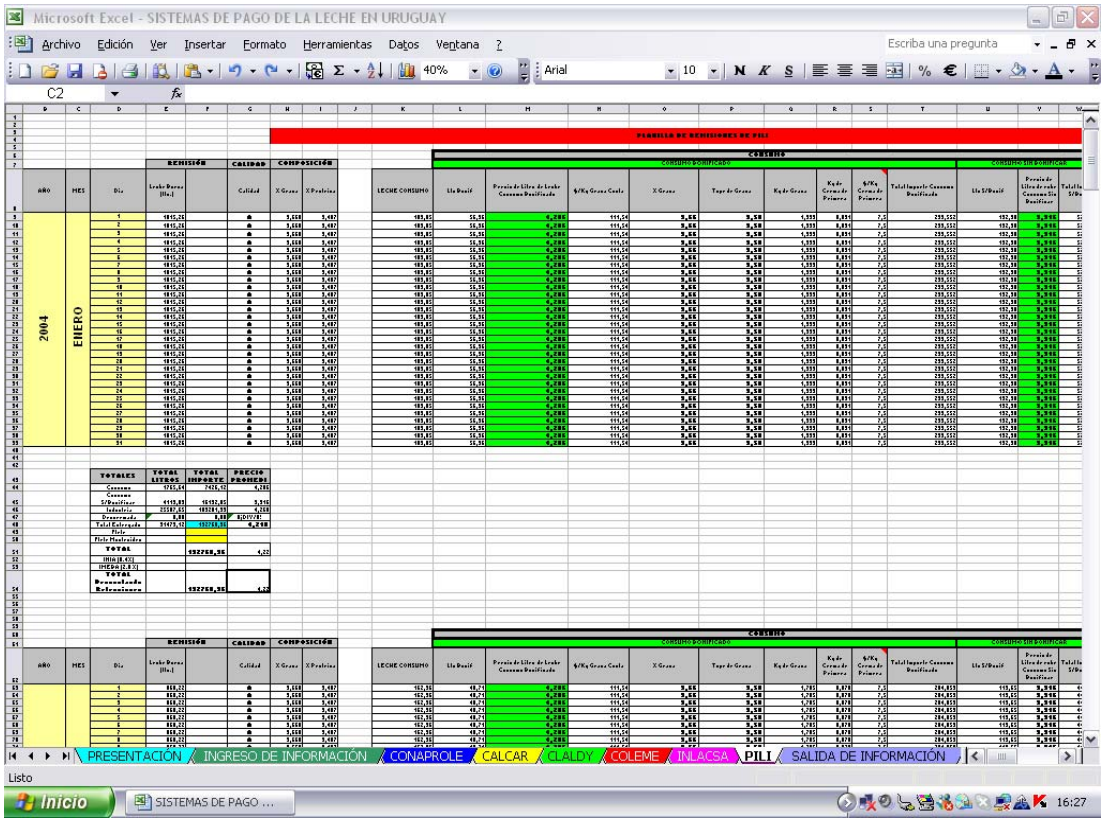
Hoja correspondiente al Sistema de Pago de COLEME



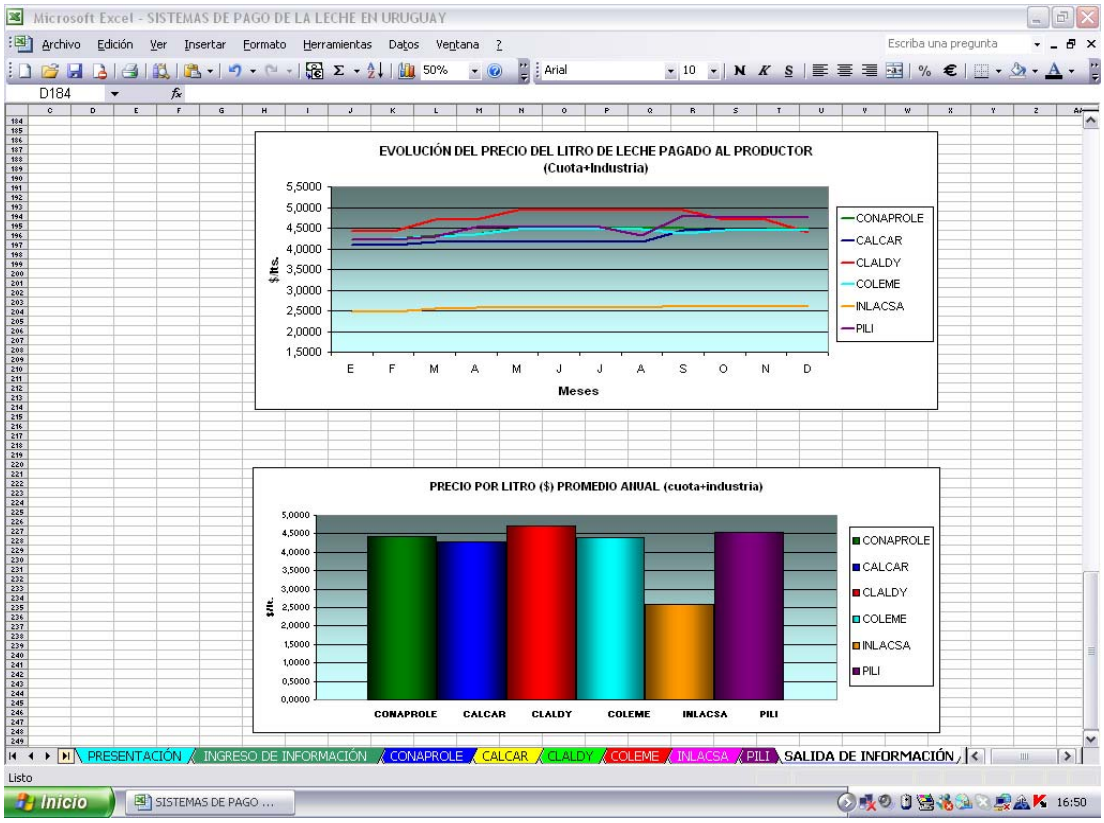
Hoja correspondiente al Sistema de Pago de INLACSA



Hoja correspondiente al Sistema de Pago de PILI



Hoja de Salida de Información



ANEXO 3: PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS DE PAGO DE LAS INDUSTRIAS LÁCTEAS QUE OPERAN EN LA UNIÓN EUROPEA

A continuación se describen las principales características de los sistemas de pago de las empresas incluidas en la Comparación Internacional de Precios (LTO Internactional comparison of producer prices for milk) realizada y publicada anualmente por parte del Dairy Committee Dutch Organisation for Agriculture and Horticulture (LTO – Netherland). La información presentada fue publicada en la mencionada comparación en los años 2003 y 2004.

BELGOMILK (Bélgica)

Los ingresos de Belgomilk estuvieron representadas en 2003, por manteca, queso y leche en polvo en un 58%, mientras que el helado significó un 26%.

Pago de leche

Belgomilk adopta una proporción fija entre el precio de la grasa y el de la proteína. Desde enero de 2003 la relación precio de grasa/precio de proteína ha sido 40/60 (precio proteína/precio de grasa: 1,5). Durante los 20 años anteriores esta proporción fue de 45/55.

Los costos de recolección son de € 4,71 por entrega y los costos fijos por mes son de € 26,70.

Un premio llamado IKM (€ 0,25 cada 100 litros) y un premio por calidad extra (€ 0,75 cada 100 litros) están incluidos en el precio.

Una de las características del sistema de pago de Belgomilk es la relativamente alta bonificación por volumen a partir de una remisión anual de 170.000 litros en adelante.

Pago suplementario y capital invertido por los socios

En 2003 Belgomilk hizo un pago suplementario al final del año, el cual reportó € 9,30 cada 100 kg de proteína, con respecto a la proteína suministrada por encima de 1700 kg.

ARLA FOODS

Mercado financiero de Arla Foods, compuesto por:

Suecia y Dinamarca: 41,3%

Reino Unido: 32,3%

Fuera de Europa: 13,3%

ARLA FOODS (Dinamarca y Suecia)

Pago de leche

Un nuevo modelo de pago comenzó a aplicarse en octubre de 2003, tanto para los miembros remitentes daneses como para los suecos.

Sin embargo el objetivo de Arla es pagar el mismo precio por la leche en ambos países, las diferencias en el tipo de cambio entre Dinamarca y Suecia, y entre sus monedas y el el euro han tenido influencia en el precio de la leche. Como consecuencia de lo anterior diferentes precios se han calculado para Arla Suecia y Arla Dinamarca.

Modelo de Pago

Parámetros

	Valor de Grasa y Proteína	
-	Volumen	
=	Valor del material crudo	
+	Valor agregado	% de valor de material crudo
+/-	Premio/Castigo por calidad	% de valor de material crudo
-	Costos fijos /miembro	
=	Precio pagado en adelantos	
+	Bonificación de fin de año	
=	Precio por ex remitente	

Desde octubre de 2003 en adelante la relación de precios entre proteína y grasa es de 1,7.

Pago por Calidad

Parámetros	Categoría	Limites	Premio/Castigo (% del valor del material crudo)
Células somáticas (1.000 células por ml)	1S 1E 1B 2 3	-200 201-300 301-400 401-500 501-	+ 2% + 1% 0 - 4% - 10%
Total de recuento bacteriano en placa (1.000 bacterias por ml)	1E 1B 2 3	-30 31-50 51-200 201-	+ 1% 0 - 4% - 10%
Esporas (esporas por litro)	1E 1B 2 3	-400 401-700 701-2000 2001-	+ 1% 0 - 4% - 10%

Pago suplementario y capital invertido por los socios

Arla pagó por todo el año 2002/2003, al final del año una bonificación a sus miembros remitentes daneses, la misma fue de 5,5% del valor del material crudo, y fijó un importe de € 11,80 por cada 100 kg. para los remitentes suecos.

El pago suplementario fue corregido por el capital invertido (solo para los socios suecos) y el pago fue calculado como € 1,52 y € 1,20 cada 100 kg. para miembros remitentes daneses y suecos respectivamente.

El objetivo de Arla Foods es un precio de leche que este un 5% por encima del grupo de las 5 cooperativas europeas mas grandes.

ARLA FOODS UK y FIRST MILK (Reino Unido)

Pago de la leche

Arla Foods UK paga la proteína hasta un máximo de 3,30% (tope a la proteína). Esto es debido a la alta proporción de venta de leche fluida., lo cual hace difícil obtener un mayor retorno por aquella leche con alto contenido de proteína.

En el 2003 aumentó a 3,30%, se pagó 2,378 pence por % de proteína y 1,349 por porcentaje de grasa. La relación de precio proteína/grasa es de 1,76. Arla aplica un bonificación por volumen partir de una remisión mayor a 999 litros por día.

El precio de la leche en First Milk está basado en su "viejo" sistema de pago. Los valores de grasa y proteína están basados en una cantidad por % de grasa (1,40 pence desde abril 2003) y proteína (2,51 pence desde 1º de abril hasta 30 de noviembre de 2003 y 2,69 pence en diciembre de 2003). La relación de precio proteína/grasa fue de 1,79 (abril-noviembre) y 1,92 (diciembre).

El nuevo doble sistema de precios de First Milk fue opcional para sus miembros desde abril de 2003, pero remplazó completamente al "viejo" sistema desde abril de 2004 en adelante. Este sistema está diseñado para fomentar a que la producción de leche se mueva de forma primaveral-otoñal. El doble sistema de precios como base de pago de la leche produjo en cada mes dos precios diferentes. Hay un precio central, el cual es constante, y pagado por un cierto volumen. Toda aquella leche producida por encima de dicho volumen es considerada marginal y pagada a un precio marginal. El precio central es de 18,72 pence por litro de leche con 4,1% de grasa, 3,3% de proteína, calidad estándar y un volumen de 600.000 litros por año. El precio marginal está expresado como porcentaje de este precio central, y varía mes a mes.

Precio marginal como porcentaje del precio central

Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Set	Oct	Nov	Dic	Enero	Feb	Marzo
70	60	60	80	110	135	140	140	110	100	100	90

El volumen central de cada miembro depende de la producción en el año anterior. Este volumen se obtiene dividiendo el volumen producido en el año anterior por 365 y luego se multiplica esta cifra para obtener el 80%. Este volumen diario (litros/día) es multiplicado por el número de días de cada mes, para obtener el volumen central mensual, el cual recibe el precio central. Los litros extras por encima de este volumen marginal reciben el precio marginal.

En los hechos este sistema provoca un gran incentivo para cambiar la producción de leche, con respecto al otro sistema con bonificaciones mensuales y se observó un cambio en la producción de leche desde que se llevó a cabo en el Reino Unido.

Pagos suplementarios y capital invertido por los miembros

Estas compañías no efectuaron pagos suplementarios en 2003.

HUMANA MILCHUNION and NORDMILCH (Alemania)

Pago de leche

En Alemania el pago de la leche está basado en un precio básico mensual, para una leche de 3,7% de grasa, 3,4% de proteína y calidad clase I. Este precio básico es ajustado para los actuales niveles se grasa y proteína, utilizando precios de grasa y proteína fijados, para el porcentaje de diferencia. Estos precios diferenciales son de € 4,50 por % de proteína (para Nordmilch y Humana) y € 3,00 y € 2,75 por % de grasa para Humana y Nordmilch, respectivamente. A partir del 1º de enero de 2004 las diferencias en pago entre las dos compañías aumentaron porque Nordmilch redujo el pago por más o menos grasa a € 2,50 por cada porcentaje.

Para las compañías alemanas no es correcto establecer una relación de precio de proteína/precio de grasa de 1,5 o 1,64 (60/40) utilizando los precios base de grasa y proteína para las diferencias en % con el contenido base porque estas compañías en promedio pagan solo por grasa adicional. El contenido promedio de grasa en alemania es de alrededor de 4,2% (0,5% por encima del utilizado en el precio base), mientras que el promedio de proteína es de 3,42%, apenas algo superior al usado en el precio base.

Los costos fijos descontados mensualmente por Humana son de € 61,00. Nordmilch aplica descuentos por entregas de € 4,00 y bonificaciones por volumen de € 0,106 por cada 100 kg por una remisión anual de 350.000 kg.

Pago suplementarios y capital invertido por los miembros

Desde enero a diciembre de 2003 Humana Milchunion ha pagado bonificaciones de € 0,85 cada 100 kg en el precio de la leche. Parte de esta bonificación, a saber € 0,25 cada 100 kg, no fue distribuida a los socios remitentes pero se sumó al capital de Humana.

Además una corrección fue realizada basada en el capital invertido de los socios participantes de la union de Humana y Nordmilch de € 5,11 y € 4,00 cada 100 kg. Esta corrección resulta en una cifra de pago suplementario de € 0,21 y € 0,16 cada 100 kg para Humana y Nordmilch.

BONGRAIN, DANONE, LACTALIS and SODIAAL (Francia)

Pago de leche

Todos los sistemas de pago franceses están basados en un precio de referencia por 1.000 litros de leche que contenga 38 gramos de grasa y 32 gramos de proteína verdadera. Los franceses convierten el contenido de proteína verdadera en proteína cruda.

El cambio en el precio pagado por la leche, en Francia, está basado en recomendaciones nacionales, trimestrales. Estas recomendaciones están basadas en acuerdos entre representantes de la industria láctea y de los remitentes. En los hechos las recomendaciones son absolutas: el precio por litro se incrementa o decrece comparado con el mismo trimestre del año anterior. Las recomendaciones son calculadas teniendo en cuenta el desarrollo de los precios del mercado de los diferentes productos lácteos.

Recomendaciones Nacionales.

	Cambio en el precio de la leche comparado con el mismo período del año anterior (€ cada 1.000 litros)
1º trimestre 2003	- 4.74
2º trimestre 2003	-5.91
3º trimestre 2003	- 2.86
4º trimestre 2003	- 2.57
1º trimestre 2004	- 10.7 Enero - 9.5 Febrero y Marzo
2º trimestre 2004	-12.13

Las diferencias en el contenido de grasa y proteína comparada con 38 y 32 gramos por litro, respectivamente, es multiplicada por un importe fijo por gramo de grasa y proteína.

Precio de Grasa y Proteína (€ por Kg)

	Lactalis	Bongrain	Danone	Sodiaal
Grasa	3.049	2.897	3.000	3.000
Proteína[1]	6.098	5.336	4.500	4.600
Relación Proteína/Grasa	2	1.84	1.5	1.53

[1]) Esta cantidad aplicada en el rango entre 30 a 34 gramos de proteína por litro (Lactalis y Bongrain) o 30-33 gramos por litro (Danone y Sodiaal).

Una bonificación por especialización se incluye en el precio de la leche de Lactalis, y los precios de Bongrain, Danone y Sodiaal incluyen bonificaciones por bacterias totales, recuento de células somáticas, esporas y situación del mercado.

Pago suplementario y capital invertido por los miembros

Con la excepción de Sodiaal, las compañías francesas son privadas, y no efectúan pagos suplementarios al finalizar el año. Como es sabido la cooperativa Sodiaal no realizó pagos suplementarios al final del año 2003.

GLANBIA y KERRY (Irlanda)

El mercado financiero de Ferry está compuesto por: Irlanda 20% y fuera de Europa 32% (principalmente USA).

Pago de leche

Los precios calculados para Glanbia y Kerry están basados en leche industrializada.

El precio de leche de Glanbia está calculado tomando en cuenta un precio base para una leche conteniendo 3,6% de grasa y 3,3% de proteína. La diferencia entre el

contenido base y el contenido actual de grasa y proteína es multiplicado por un importe fijo por % de grasa (0,27) y por % de proteína (0,49 desde marzo 2003). La relación proteína/grasa es de 1,8. Desde el año 2003 el precio de la leche pagado por Kerry es el único con bonificación invernal.

El valor de la grasa y la proteína contenida en la leche, en Kerry, se calcula multiplicando los precios de la grasa y la proteína por los porcentajes contenidos en la leche. La relación entre proteína y grasa esta fijada en 2.

Pago suplementario y capital invertido por los miembros

Las compañías Kerry y Glanbia no efectuaron pagos suplementarios en el año 2003.

CAMPINA y FRIESLAND COBERCO DAIRY FOODS (Nederlands)

Campina es una cooperativa internacional que tiene miembros en los países bajos (6.508), Alemania (2.421) y Bélgica (71). El mercado financiero de Campina se desglosa en: el mercado doméstico de Alemania, países bajos y Bélgica 70% y fuera de Europa 16%. Friesland Coberco Dairy Foods (FCDF) presenta mayor interés fuera de Europa (30% del total de su facturación).

Pago de la leche

Los valores de la grasa y la proteína pagados en el precio de la leche por FCDF y Campina se calculan multiplicando el contenido por el precio por kg de la grasa y la proteína. En el caso de Campina estos precios de grasa y proteína pueden variar mensualmente dependiendo de los precios obtenidos por los productos lácteos. FCDF establece precios de grasa y proteína por trimestres en base a la tendencia de un índice de precios de 5 compañías. Para FCDF la relación de precios proteína/grasa es de aproximadamente 1,4 (58/42), y para Campina esta relación se sitúa en entre 1,7 y 1,8 (64/36), para 2003.

Los costos fijos descontados son de € 29,59 (Campina) y € 17 (FCDF) por mes. Expresados cada 100 kg las deducciones son de € 5,20 y € 3,10 para Campina y FCDF respectivamente. Ambas compañías aplican bonificaciones y deducciones estacionales, y premio por calidad, calculado como € 0,04 cada 100 kg.

Pago suplementario y capital invertido por los miembros

En el precio de la leche pagado por FCDF y Campina en el 2003 incluyó el pago suplementario de los beneficios al final del año, de € 1,73 y € 1,80, respectivamente. Para FCDF este pago suplementario incluye el denominado dividendo A (0,63% del precio de la leche pagado adelantado).

El pago suplementario de Campina, de € 0,13 por kg de grasa y € 0,44 por kg de proteína está corregido por el capital invertido a través de la participación de los socios remitentes, incluída la distribución de bonos.

KIMPPI (Finlandia)

Pago de la leche

Los valores de grasa y proteína están calculados multiplicando el contenido por los precios fijados para la grasa (€ 2,40) y la proteína (€ 6,50) por kg. Por lo tanto la relación de precios proteína/grasa es de 2,7 (72/28).

Pagos suplementarios y capital invertido por los socios

El pago suplementario calculado para el 2003 fue de € 1,92 cada 100 kg.