

**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE AGRONOMÍA**

**ESTUDIO DE CASO: ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE AFECTAN LA
PRODUCCIÓN Y EL RELACIONAMIENTO COOPERARIO EN LA CUENCA DE
COLEME (DPTO. DE CERRO LARGO)**

por

Xenia VIEIRA GUASQUE

**CURRÍCULUM DE EXTENSION
presentado como uno de los
requisitos para obtener el título
de Ingeniero Agrónomo**

**MONTEVIDEO
URUGUAY
2007**

Currículum aprobado por:

Director: _____
Ing. Agr. Mario Costa

Ing. Agr. José Carlos Gancio

Ing. Agr. Yerú Pardiñas

Fecha: _____

Autor: _____
Xenia María Vieira Guasque

AGRADECIMIENTOS

A mis padres y familia por su eterno aliento y apoyo.

A mi esposo por su empuje cotidiano.

A mi Director de “tesis” por su dedicación y paciencia.

A los Directivos, Gerencia, Técnicos y funcionarios de COLEME por su colaboración.

Al Ing. Agr. O. Bentancur del Dpto. de Biometría, Estadística y Computación por su apoyo desinteresado en el estudio estadístico.

Y a todos aquellos que de alguna forma u otra me han apoyado a lo largo de toda mi carrera.

A todos:

MUCHAS GRACIAS

Para Agustín y Paulina

TABLA DE CONTENIDO

	Página
PÁGINA DE APROBACIÓN.....	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
DEDICATORIA.....	IV
LISTA DE CUADROS E ILUSTRACIONES.....	VIII
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. OBJETIVOS	1
1.2. METODOLOGÍA DE TRABAJO	2
1.2.1. Relevamiento de datos a nivel institucional	2
1.2.2. Relevamiento de datos a nivel de informantes calificados	2
1.2.3. Relevamiento de datos a nivel de productores	2
2. ANTECEDENTES	5
2.1. EL SECTOR LACTEO: IMPORTANCIA Y CARACTERÍSTICAS	5
2.1.1. Introducción	5
2.1.2. Regionalización	6
2.1.3. La base agropecuaria	8
2.1.4. Tecnología aplicada	16
2.2. COMERCIALIZACION DE LA LECHE	17
2.2.1. Comercio internacional	17
2.2.1.1. Producción mundial láctea	17
2.2.1.2. El comercio mundial de lácteos	20
2.2.1.3. América latina y el comercio lácteo	21
2.2.2. Destinos de la leche en Uruguay	23
2.2.3. Resultado económico de las empresas lecheras	26
2.3. FLUCTUACIONES DEL SECTOR	28
2.3.1. Tenencia de la tierra	28
2.3.2. Recaudación, presión fiscal y reforma tributaria en el agro	33
2.3.2.1. Tributación actual	33
2.3.2.2. Presión fiscal	34
2.3.2.3. Reforma tributaria para el agro	35
2.4. PROYECTO LECHERIA NORESTE	36
2.5. ESTUDIO DE PRODUCTIVIDAD FÍSICA EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE LA CUENCA COLEME	39
2.5.1. Potencial agroecológico	40
2.5.1.1. Recursos hídricos	40
2.5.1.2. Recurso suelo	40

2.5.2. <u>Análisis de infraestructura regional</u>	40
2.5.2.1. Caminería rural.....	40
2.5.2.2. Centros de educación y asistencia sanitaria.....	40
2.5.3. <u>Aspectos socio-productivos en general</u>	41
2.5.3.1. Descripción productiva.....	41
2.5.3.2. Caracterización social.....	42
3. <u>MARCO TEÓRICO</u>	44
3.1. <u>EL SISTEMA COOPERATIVO</u>	44
3.1.1. <u>Definición de cooperativismo</u>	44
3.1.2. <u>Principios cooperativos</u>	44
3.2. <u>EL COOPERATIVISMO EN EL URUGUAY</u>	46
3.2.1. <u>Antecedentes históricos</u>	47
3.2.2. <u>Marco jurídico</u>	47
3.2.3. <u>Entidades existentes</u>	50
3.2.3.1. Entidades de segundo grado.....	50
3.2.3.2. Entidades de primer grado.....	58
4. <u>DIAGNOSTICO</u>	60
4.1. <u>CARACTERIZACION DEL DEPARTAMENTO DE CERRO LARGO</u>	60
4.1.1. <u>Recursos naturales</u>	63
4.1.1.1. Caracterización de las unidades de suelos.....	63
4.1.2. <u>Caracterización climática</u>	64
4.1.2.1. Precipitaciones.....	65
4.1.2.2. Temperatura.....	67
4.1.3. <u>Recursos hidrológicos</u>	68
4.1.3.1. Aguas superficiales.....	68
4.1.3.2. Aguas subterráneas.....	68
4.2. <u>CARACTERIZACION PRODUCTIVA</u>	69
4.2.1. <u>Estructuras agrarias</u>	69
4.2.1.1. Tamaño.....	69
4.2.1.2. Tenencia.....	71
4.2.2. <u>Orientación de la producción</u>	72
4.2.2.1. Ganadería.....	72
4.2.2.2. Producción ovina.....	72
4.2.2.3. Lechería.....	72
4.2.3. <u>Uso del suelo</u>	73
4.3. <u>DESCRIPCION DE COLEME</u>	74
4.3.1. <u>Denominación y ubicación</u>	74
4.3.2. <u>Origen y evolución</u>	74
4.3.3. <u>Estatutos</u>	76
4.3.3.1. Objeto.....	76
4.3.3.2. Dirección y administración.....	77
4.3.3.3. Acerca de los socios.....	79

4.3.3.4. Capital social.....	82
4.3.3.5. Ejercicio económico y distribución de excedentes.....	83
4.3.3.6. Comercialización de leche.....	83
4.3.3.7. Reforma de los estatutos, disolución y liquidación.....	84
4.3.4. <u>Producción industrial de la cooperativa</u>	85
4.3.5. <u>Servicios brindados por la cooperativa</u>	87
4.3.5.1. Asistencia al productor.....	87
4.3.5.2. Campo de recría.....	88
4.3.5.3. Servicio de almacén.....	89
4.4. <u>SISTEMATIZACION DE LA INFORMACION ENCUESTADA</u>	90
4.4.1. <u>Caracterización de la base agropecuaria</u>	90
4.4.1.1. Caracterización social de la cuenca.....	90
4.4.1.2. Caracterización productiva.....	92
4.4.1.3. Manejo del rodeo lechero.....	97
4.4.1.4. Infraestructura.....	100
4.4.2. <u>Caracterización cooperaria</u>	101
5. <u>ANALISIS F.O.D.A. Y CONCLUSIONES</u>	103
5.1. <u>ANÁLISIS F.O.D.A.</u>	103
5.2. <u>CONCLUSIONES</u>	110
6. <u>RECOMENDACIONES</u>	112
7. <u>RESUMEN</u>	114
8. <u>SUMMARY</u>	115
9. <u>BIBLIOGRAFIA</u>	116
10. <u>ANEXOS</u>	119

LISTA DE CUADROS E ILUSTRACIONES

Cuadro No.	Página
1 Tamaño de muestra para el universo productores remitentes de Coleme en el año 2006.....	4
2 Número de establecimientos y superficie explotada por tramos de superficie.....	12
3 Producción promedio anual por país (miles de ton/año, 1997 – 1999) y rango de precios para el productor (centavos de U\$\$/Kg).....	18
4 Participación en el comercio mundial por región (en %).....	20
5 Explotaciones con lechería comercial (nº y %) y producción de leche según su comercialización.....	23
6 Entrada de leche a plantas pasteurizadas (millones de litros).....	24
7 Precio de la leche (centavos de dólar por litro).....	26
8 Costo por litro de leche (centavos de U\$\$/lt).....	27
9 Índice de precio relativo de la leche a agosto 2005=100.....	27
10 Recaudación anual de impuestos al agro en millones de dólares.....	33
11 Presión fiscal agropecuaria y global (en porcentaje).....	34

12	Análisis socio-productivo según estratificación por há.....	42
13	Segundo relevamiento de entidades cooperativas (1998/99).....	46
14	Valores Normales de Precipitaciones por mes, para la estación meteorológica de Melo, en mm (l/m ²). Periodo: 1961 – 1990.....	66
15	Días con Precipitación > 0 = 0,1mm. Promedios Históricos para la estación meteorológica de Melo. Periodo 1961 – 1990...	66
16	Número de explotaciones y superficie (há) ocupada por rango de tamaño de la explotación.....	70
17	Número de explotaciones y superficie (há) ocupada por forma de tenencia de la tierra.....	71
18	Superficie (há) explotada por aprovechamiento de la tierra.....	73
19	Evolución del número de productores en el campo de recría por estrato de tamaño.....	89
20	Número de productores y producción total por estratos para el año 2006.....	92
21	Producción promedio por productor (lt/año) para cada estrato.....	93
22	Productividad (lt/há/año) por estrato y total.....	97
23	Dotación (VM/há), productividad (lt/VM) y relación animal (VO/VM; VM/rodeo).....	98
24	Uso del campo de recría por estrato de producción (animales enviados al 30/06/2007).	99

25 Matriz F.O.D.A.....	104
Figura No.	
1 Características generales del predio piloto de Melo.....	37
2 Mapa de Cerro Largo.....	60
3 Esquema productivo. Factores que afectan la producción predial de leche total.....	95
Gráfico No.	
1 VBP del sector pecuario según componentes. Año 2005.....	5
2 Distribución geográfica de las explotaciones, superficie y producción de leche comercial.....	7
3 Productividad de leche por há y por VM según región.....	8
4 Evolución de las explotaciones, los animales, la producción y la productividad (índice año 1970=100).....	9
5 Evolución del número de establecimientos lecheros por región.....	10
6 Uso del suelo por estrato de superficie.....	14
7 Existencias de animales lecheros por categoría según tramo de superficie.....	15
8 Superficie lechera (%) y producción de leche (%) según nivel de productividad.....	16
9 Explotaciones con lechería comercial según canal de comercialización.....	24

10	Exportaciones de productos lácteos (millones de U\$S).....	25
11	Evolución del comportamiento del valor de la tierra y la superficie vendida.....	28
12	Evolución de ventas y precio promedio de la tierra (U\$S).....	30
13	Precio de tierras, novillo, lana y leche industria. Índice año 2000=100.....	31
14	Precios de la tierra, maquinaria e insumos. Índice año 2000=100.....	32
15	Registro de Temperatura para el período 1961 – 1990 en la estación meteorológica de Melo.....	67
16	Número de explotaciones y superficie (há) ocupada por rango de tamaño de explotación. Según Censo General Agropecuario 1990.....	70
17	Número de explotaciones y superficie (há) ocupada por rango de tamaño de explotación. Según Censo General Agropecuario 2000.....	70
18	Superficie (há) explotada por aprovechamiento de la tierra. Según Censo General Agropecuario 1990.....	74
19	Superficie (há) explotada por aprovechamiento de la tierra. Según Censo General Agropecuario 2000.....	74
20	Sistema de asignación de precios para leche remitida.....	84
21	Volúmenes (lt) de venta e industrialización de leche.....	86
22	Volumen de leche (lt) ingresada a planta.....	87

23 Nivel de estudios alcanzados.....	90
24 Formas de tenencia de la tierra para la cuenca de Coleme.....	91
25 Formas de tenencia de la tierra según estrato productivo.....	92
26 Evolución de la remisión anual por estrato productivo.....	94
27 Uso del suelo (há).....	96
28 Uso del suelo (%) por estrato productivo.....	96
29 Tenencia de VM por estrato productivo.....	97

1. INTRODUCCION

El presente estudio es una de las formas de trabajo final que se realiza como requisito para la obtención del título de Ingeniera Agrónoma que otorga la Facultad de Agronomía, Universidad de la República.

Esta investigación fue desarrollada en la cuenca lechera de COLEME (Cooperativa de Lechería de Melo Agraria de Responsabilidad Limitada), departamento de Cerro Largo.

Se planteó como objetivo analizar los factores que están limitando el crecimiento productivo y social tanto del sector industrial, en este caso COLEME, como de la cuenca lechera que la abastece. Además, la institución presentaba la necesidad de una actualización en la información de la cuenca y que se realizara un estudio objetivo por agentes ajenos a la misma.

Con los resultados estadísticos y análisis a la vista se realizó un estudio F.O.D.A., se presentaron las conclusiones del caso y se realizaron las recomendaciones que se creyeron las apropiadas para la situación analizada.

1.1. OBJETIVOS

El presente trabajo final tiene como objetivo el estudio de una Organización Cooperativa de Productores Lecheros inserta en una zona típicamente ganadera pero que cuenta con una larga y rica historia en el rubro lechero. En efecto, se pretende analizar cuales son los factores que están delimitando el crecimiento productivo y social tanto del sector industrial, en este caso COLEME, como de la cuenca lechera que abastece a esta cooperativa.

1.2. METODOLOGIA DE TRABAJO

1.2.1. Relevamiento de datos a nivel institucional

Por medio de varias visitas a COLEME se entrevistó un amplio espectro de personas (gerencia, funcionarios, técnicos, etc) con el fin de recabar información sobre evolución histórica, conformación jurídica, reglamento, servicios brindados, volúmenes de leche comercializados, etc.

También durante el trabajo a campo se visitaron predios conjuntamente con las ingenieras extensionistas de COLEME, por lo que se pudo conocer de primera mano el tipo de servicio y el relacionamiento con los productores por parte de los técnicos.

1.2.2. Relevamiento de datos a nivel de informantes calificados

Se consideran informantes calificados a aquellas personas interiorizadas con la situación de interés debido a su profesión o actividad, y que al estar desvinculados directamente con la cooperativa nos pueden otorgar una visión objetiva de la misma.

Por medio de las entrevistas a informantes calificados se trató de cubrir las diferentes perspectivas y opiniones, por lo que se tomó contacto con un amplio espectro de técnicos, dirigentes, funcionarios, etc, todos vinculados directamente a la cooperativa.

1.2.3. Relevamiento de datos a nivel de productores

Los relevamientos de campo tuvieron como objetivo el conocimiento de la zona y su gente obteniendo la información de “primera mano” de los socios de la cooperativa. Se detectaron así las necesidades primordiales de los productores y particularmente aquello que la cooperativa estaba dejando al descubierto. Las encuestas de campo también resultaron importantes a fin de tener un enfoque de la cooperativa desde el punto de vista de los productores,

detectando el real alcance de los servicios a través del uso que los propios productores hacen de ellos.

El cuestionario base fue elaborado con el fin de abarcar tanto temas sociales, productivos como cooperarios, todos ellos de interés para este estudio (ver Anexos I). Las dos primeras partes del mismo, caracterización social y productiva, fueron estructuradas para luego poder sistematizar la información obtenida y así hacer un análisis objetivo y estadístico.

En cambio la tercer parte del cuestionario, caracterización cooperaria, si bien se tenía presente durante la entrevista, los temas se abordaron en forma más abierta desestructurada tratando de lograr una conversación informal y que el entrevistado no se cerrara ante los puntos tratados. En efecto, las preguntas trataban sobre temas de relacionamiento con la cooperativa, los cuales son más difíciles de abordar por la sensibilidad implícita en ellos. Además las charlas son más fluidas y ricas en contenido que frente a un cuestionario rígido.

En lo referente a las entrevistas a socios de la cooperativa, se procuró un número de productores representativo por rango según escala de remisión. En primera instancia se definieron estratos por volumen de leche remitido en el año 2006, teniendo como objetivo de análisis la producción lechera y todas sus variables relacionadas. Basándonos en la clasificación de DIEA donde se agrupa en 3 estratos por remisión diaria: hasta 150 lts/día pequeños, medianos de 150 a 400 lts/día, y grandes más de 400 lts/día. Según este criterio, los límites mensuales serían <4.500 lts para productores chicos, entre 4.500 y 12.200 lts para medianos productores y >12.200 lts para grandes productores.

El tamaño de muestra se definió en 30% de los productores matriculados, lo que dio en total 23 productores a ser encuestados y se consideró como un tamaño de muestra seguro. Para definir el número de encuestas en cada estrato se calculó la variabilidad en cada uno de ellos. El método usado fue el de Neyman ya que considera todos estos factores.

Finalmente, el muestreo se hizo al azar efectuando un sorteo dentro de cada estrato y para mantener el anonimato se eligieron al azar por los números de matriculas de los productores a ser visitados.

Cuadro no. 1. Tamaño de muestra para el universo productores remitentes de COLEME en el año 2006.

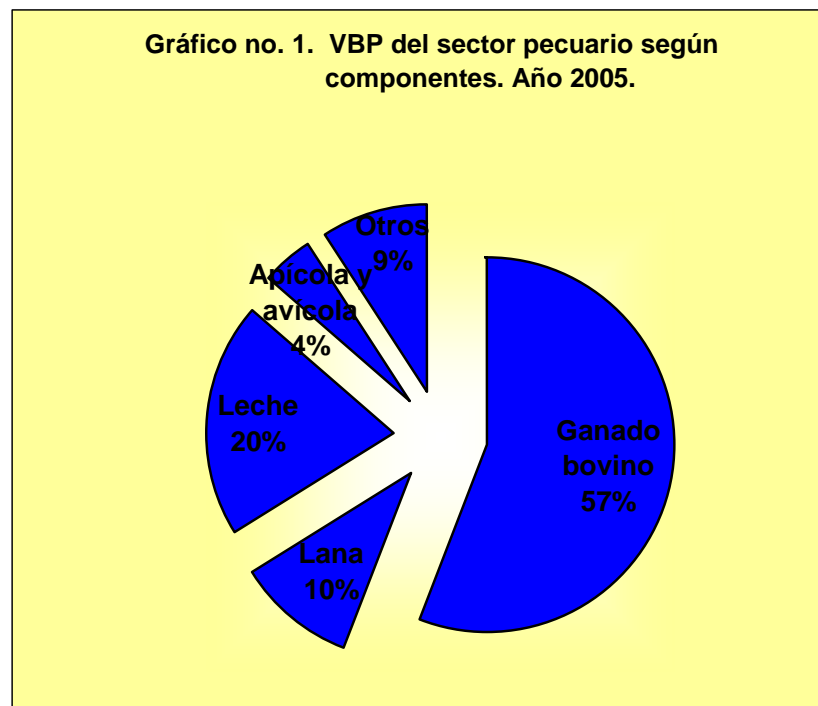
Estratos	Tamaño de Estrato (Ni)	Tamaño de muestra (ni, con n=23)	Suplentes
< 4500 lts/mes	33	2	3
de 4500 a 12199 lts/mes	22	2	3
> 12200 lts/mes	20	19	6

Fuente: Bentancur (2007)

2. ANTECEDENTES

2.1. EL SECTOR LÁCTEO: IMPORTANCIA Y CARACTERÍSTICAS

Durante la década 1990/00 el Valor Bruto de Producción (VBP) lechera tuvo una tendencia al alza resultando su variación mayor (54%) que la del conjunto agropecuario (25%), explicado esencialmente por un incremento en la producción de leche. La lechería ha adquirido una participación creciente en el total agropecuario llegando a ubicarse en 2º lugar para el sector pecuario (ver gráfico no.1) y en relación a los rubros vegetales superada solamente por los cereales y oleaginosos.



Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (2007).

2.1.1. Introducción

A pesar de que la lechería ha experimentado desde la década del '70 una serie de cambios en lo productivo y ha definido una corriente comercial

exportadora, surgen al final de la década del '90 síntomas de estancamiento. El aumento de la productividad en la fase pecuaria ha determinado la adopción de diversas técnicas de producción que demandaron la incorporación de nuevos conocimientos así como diversas e importantes inversiones.

La variable que expresa la magnitud del cambio es la propia producción de leche la cual duplicó su volumen pasando de 723 millones de lt en 1975 a 1.431 millones de lt en 2002, siendo la década del '90 el periodo con mayor tasa de producción de leche.

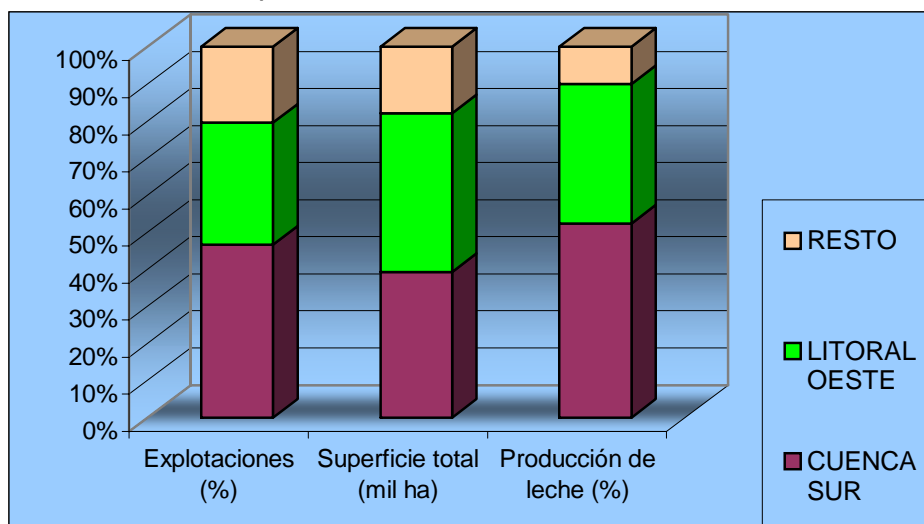
Esta mayor disponibilidad de materia prima obligó a las agroindustrias a ampliar el mercado interno ampliando la oferta en cantidad y variedad de productos y generar un sostenido aumento de las exportaciones pasando de U\$S 2,7 millones en 1975 a U\$S 126 millones en 2002.

Otra característica que destaca al sector, además del dinamismo de su base productiva, es la articulación de toda la cadena agroindustrial.

2.1.2. Regionalización

La ubicación geográfica de la producción lechera ha estado básicamente ligada a los principales centros de consumo (en particular Montevideo), en combinación con la aptitud natural de los suelos. Esto llevó a que en el país se fueran delimitando esencialmente dos zonas lecheras: el entorno de Montevideo, identificada como Cuenca Sur e integrada por los departamentos de Canelones, Florida, San José y el propio Montevideo; y por otra parte el Litoral Oeste comprendiendo a los departamentos de Colonia, Soriano, Río Negro y Paysandú. El resto de la actividad se vincula a capitales departamentales y/o presencia de alguna industria láctea y se denomina como "resto".

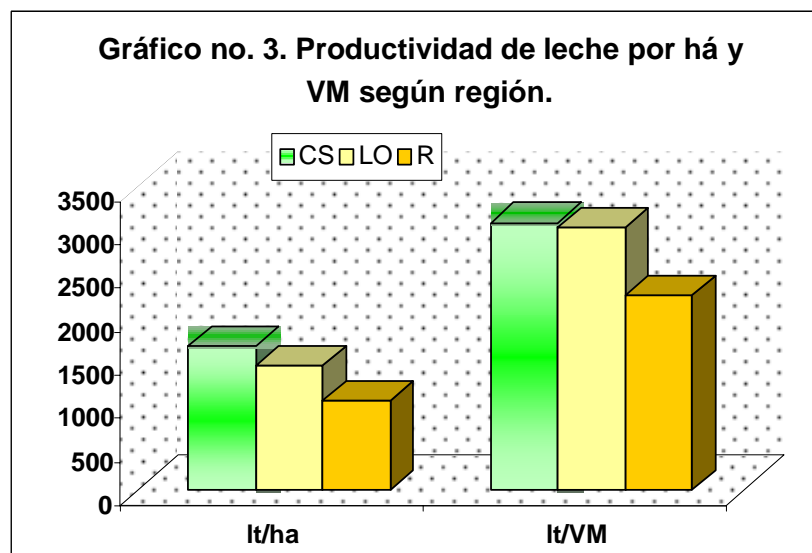
Gráfico no. 2. Distribución geográfica de las explotaciones, superficie y producción de leche comercial.



Fuente: elaboración propia en base a datos URUGUAY. MGAP. DIEA (2001)

En la Cuenca Sur se concentra una elevada proporción de los recursos y también se genera gran parte de la producción del país. En efecto, abarca un 47% de la superficie destinada al rubro donde se maneja el 50% de las VM y se obtiene el 52% del volumen total de leche.

En otras palabras, la productividad de cada región es diferente, obteniéndose más producto por unidad de superficie y por VM en la cuenca sur que en el litoral oeste, y a su vez, en este último en relación al resto del país. El tamaño medio de los tambos resulta diferente entre regiones: el Sur tiende a compensar una menor superficie con mayor producción, y por ende mayor productividad, a diferencia de los del Litoral Oeste cuyo tamaño medio tiende a ser un 18% mayor que la media. A su vez, las explotaciones del resto presentan un menor tamaño y un volumen de producción que se ubica por la mitad de la media general.



Fuente: elaboración propia en base a datos de URUGUAY. MGAP. DIEA (2001)

2.1.3. La base agropecuaria

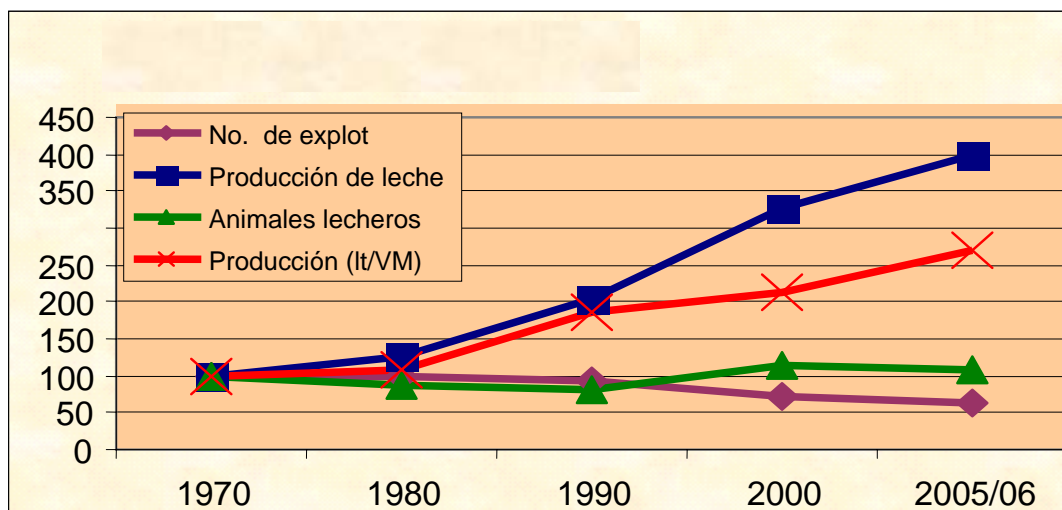
A grandes rasgos, en los últimos 30 años (1970 – 2000) se han dado los siguientes cambios en la lechería nacional:

- cierta estabilidad en el número de explotaciones hasta mediados de los '80 con posterior descenso de dicho parámetro
- aumento marcado en el número de animales del rodeo
- incremento constante de la producción de leche con una tasa anual del 4,03%
- variación en la proporción de vacas masa (VM) culminando el año 2000 con un porcentaje del 59% del stock
- aumento del “tamaño lechero” de las explotaciones medido tanto por los animales en producción como por la cantidad de producto obtenido

- mejoras en la eficiencia productiva de cada animal y por unidad de tierra utilizada

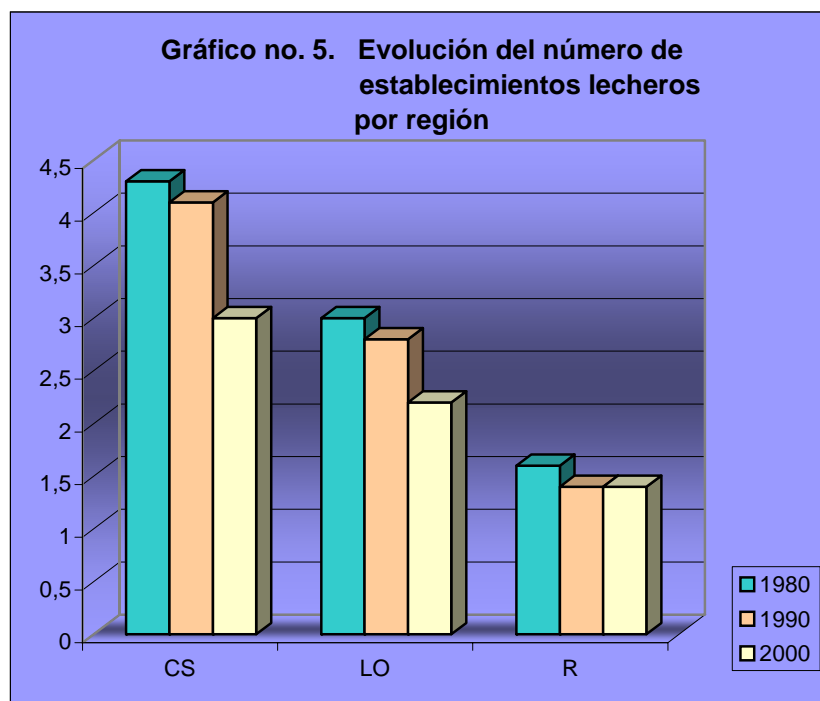
URUGUAY. MGAP. DIEA (2001) registró un total de 6.5 mil explotaciones (11,4% del total) con actividad lechera comercial ocupando una superficie total de 1.235 mil há (7,5% del total). Con un stock de 751 mil animales, se produjeron 1.311 millones de litros de leche en el año, lo que equivalió a un promedio de 202 mil lt por establecimiento.

Gráfico no. 4. Evolución de las explotaciones, los animales, la producción y la productividad (índice año 1970= 100)



Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (2007).

En relación al proceso general de reducción de tambos, que significó una caída total del 26% en el periodo 1980 – 2000, el mismo ha sido diferente para cada región del país. En el gráfico no. 5 puede apreciarse que el descenso más importante se vio en el sur y litoral oeste en la década de los '90, en tanto que para el resto del país el número de tambos disminuyó en la década del '80, manteniéndose luego con cierta estabilidad.



Fuente: elaboración propia en base a datos de URUGUAY. MGAP. DIEA (2001)

Aunque se nota un aumento sostenido en la remisión de leche, encuestas anuales a las plantas industriales constatan variaciones entre y dentro de cada año. En efecto, en el año que va de julio 1989 a junio 2000 se registró una importante caída de la producción (-9,9%) y aunque durante 2001 se produjo una recuperación del orden del 9%, en el 2002 la remisión vuelve a descender un 2%.

En lo que se refiere a la interna de cada año, por tratarse de un sistema de base pastoril, la producción acompaña la correspondiente curva de oferta de pasturas y determina una distribución desuniforme a lo largo del año. En términos de estaciones, hay dos picos de producción siendo el más importante en primavera y el segundo a fines del otoño-principios del invierno. Los volúmenes más bajos se dan en verano/otoño. Durante los últimos años ha habido una tendencia al aumento en los volúmenes de remisión durante invierno en respuesta a estímulos económicos por parte de la industria hacia los productores.

Estos cambios en la estacionalidad de la remisión demandan ajustes en la tecnología de producción (cambios en la distribución de las pariciones y balance entre la demanda-oferta de alimento) afectando directamente los costos e ingresos de los productores.

Por su parte la industria maneja estímulos para aumentar los volúmenes de leche recibidos en invierno (esencialmente mejora en el precio) respondiendo a una mayor demanda desde el mercado externo y buscando el máximo aprovechamiento de su capacidad instalada a lo largo del año, bajando así la incidencia de los costos fijos por unidad de producto.

Desde el punto de vista social de la producción, el 80% de los productores lecheros residen en la propia explotación, situación lógica si consideramos que se trata de una actividad muy demandante de presencia humana. Esta situación varía si analizamos las explotaciones por tramos de superficie, verificándose este dato para los tambos de menos de 20 há y disminuyendo la proporción en los de mayor tamaño (55% residen fuera del establecimiento cuando la superficie es mayor a 1.000 há). En cuanto a la nacionalidad el 98% son uruguayos y en su gran mayoría han cursado de forma completa educación primaria. Un 16% de los productores han cursado, aunque no todos en forma completa, educación terciaria o técnica, dato importante ya que se trata de una actividad exigente en cuanto a capacitación del productor/decisor.

El 86% de las explotaciones declaró estar trabajando bajo la forma de persona física, es decir el productor individual es responsable de la actividad; las "sociedades de hecho" representan un 8,7% de las explotaciones y las sociedades con contrato legal no alcanzan el 5%. Si evaluamos la forma jurídica en relación a la superficie ocupada vemos que los porcentajes varían notoriamente y es así que el 65% de la superficie está a cargo del productor individual y las sociedades con contrato legal muestran una mayor participación (21%), las "sociedades de hecho" son el 12,5%.

El tamaño medio de las explotaciones es de 189 há, lo que significó un aumento del 25% respecto al censo de 1990 cuando se ubicaba en 151 há.

Cuadro no. 2. Número de establecimientos y superficie explotada por tramos de superficie.

Superficie total (há)	Explotaciones		Superficie total	
	No.	%	há	%
Total	6.548	100	1.234.780	100
Hasta 20	983	15,0	10.281	0,8
20 a 49	1.485	22,7	49.930	4,0
50 a 199	2.678	40,9	274.427	22,2
200 a 499	906	13,8	277.997	22,5
500 a 999	308	4,7	213.905	17,3
1000 y más	188	2,9	408.240	33,1

Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (2001)

Se destaca en el cuadro no. 2 el elevado número de explotaciones que quedan contenidas en el estrato más chico y la escasa superficie que ocupan, mientras que en el otro extremo, la frecuencia de las explotaciones grandes es mucho menor y ocupan la mitad de la superficie.

La escala que presentan las explotaciones es un factor relevante para afrontar los continuos procesos de modernización y cambio técnico, ya que ello condiciona su continuidad y perspectiva en la actividad. En ese sentido, dentro de la disminución del número de explotaciones registrada desde 1990, los estratos más chicos (<49 há) cayeron un 30% en tanto que las explotaciones de tamaños superiores a 500 há aumentaron un 10%.

La propiedad es la forma predominante de tenencia de la tierra (57% de la superficie total), dato que se verifica en todos los tramos de superficie, y el arrendamiento ocupa el segundo lugar en importancia con un 36% de la superficie total. El pastoreo totaliza unas 19 mil há (1,5% del total) y su importancia es mayor en las explotaciones con más de 50 há.

El tipo de acceso a la explotación así como la disponibilidad de una fuente de energía constituyen dos factores relevantes para la producción lechera porque mejoran la calidad de vida de los que allí residen y por el aporte a la actividad productiva en si misma. La forma más común de acceso es el camino mejorado (52% de las explotaciones) mientras que un 40% accede por ruta o carretera. Pero hay cerca de un 10% de explotaciones (verificándose en

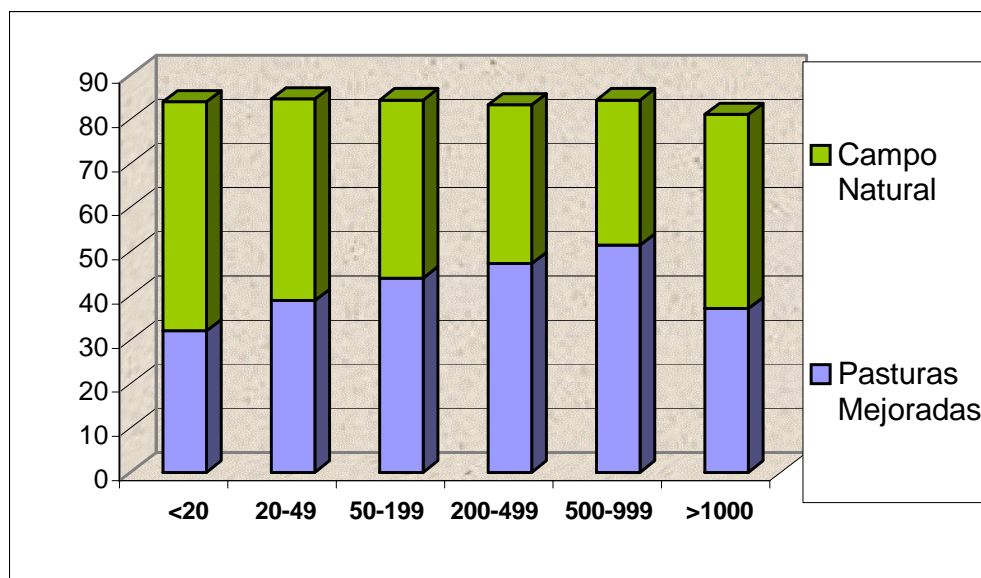
la mayoría de los casos para los estratos más chicos) cuyo acceso es por camino de tierra, no siendo este el más indicado para el transporte de la leche. Por otra parte, el 85% de las explotaciones cuenta con servicio de electrificación de UTE y la situación más extrema la presentan unas 700 explotaciones que no tienen ningún tipo de energía (en su mayoría son explotaciones menores a las 200 ha).

A pesar de tratarse de un rubro altamente demandante de información y actualización técnica, solamente la mitad de los productores declararon haber recibido asistencia técnica durante el año del censo, siendo menos frecuente este servicio entre los estratos más chicos de superficie. La práctica de llevar registros muestra proporciones similares, el 46% declaró tener ordenados sus ingresos y gastos, creciendo esta proporción junto al tamaño de la explotación (90% en las explotaciones que superan las 1.000 ha).

El campo natural concentra el 40% de la superficie total mientras que las pasturas mejoradas representan el 44%. Estos valores son la expresión del cambio técnico de este rubro distanciándose notoriamente de los valores que se registran a nivel nacional. Dentro de las pasturas mejoradas, predominan las praderas plurianuales (58% del área mejorada) y le siguen en importancia las forrajeras anuales con un 30% del área sembrada (cultivos destinados tanto para pastoreo como para reserva de forraje).

Comparando los estratos por superficie explotada, el campo natural ocupa una mayor porción en los predios más chicos, a la inversa que las pasturas mejoradas que aumentan en importancia en el mismo sentido que el tamaño de las explotaciones (un mínimo de 32% en los chicos y un máximo de 51% en el tramo entre 500 y 999 há.). Considerando solamente las superficies destinadas a pasturas mejoradas y campo natural, sin tomar en cuenta otros usos del suelo (bosques, huertas, frutales, cultivos cerealeros, etc) obtenemos el gráfico no. 6 donde se ve claramente la tendencia arriba mencionada, aunque en el último estrato se vuelve a un uso menos intensivo del suelo.

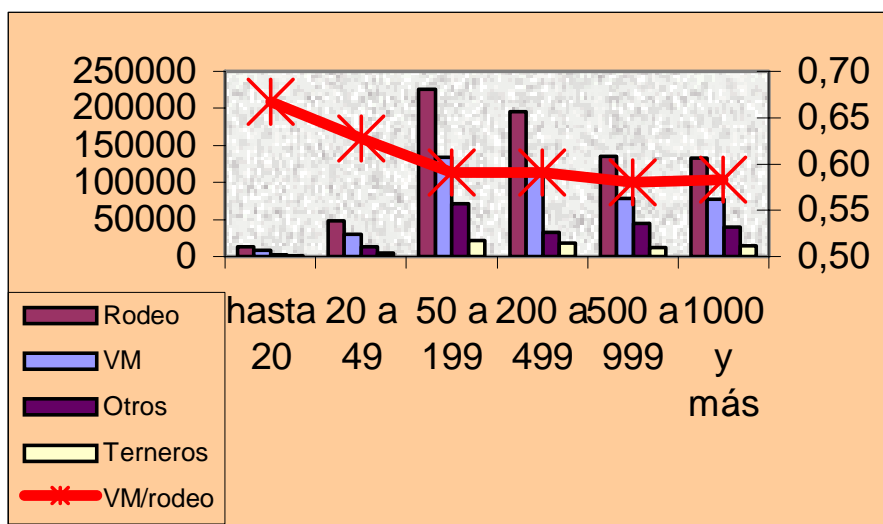
Gráfico no. 6. Uso del suelo por estrato de superficie



Fuente: elaboración propia en base a datos de URUGUAY. MGAP. DIEA (2001)

En lo que respecta a las existencias animales hay un total de 751 mil cabezas que en su mayoría corresponden a las categorías adultas de VM (444 mil cabezas equivalentes al 59%). Analizando la proporción de VM dentro del rodeo por tramo de superficie se observa que las explotaciones más chicas tienen una presencia marcadamente más alta que el resto, disminuyendo hacia los tamaños más grandes. Las pequeñas dimensiones en superficie deben ser priorizadas hacia aquellos animales productivos en desmedro de las categorías de reposición. Esto se nota claramente en los valores que adquiere la relación VM/rodeo en cada tramo de superficie.

Gráfico no. 7. Existencias de animales lecheros por categoría según tramo de superficie.



Fuente: elaboración propia en base de URUGUAY. MGAP. DIEA (2001)

El grupo "Otros" comprende todas las vaquillonas no entoradas, las terneras y los toros, siendo todas categorías propias de la lechería que se presentan en una proporción variada y creciente con el tamaño.

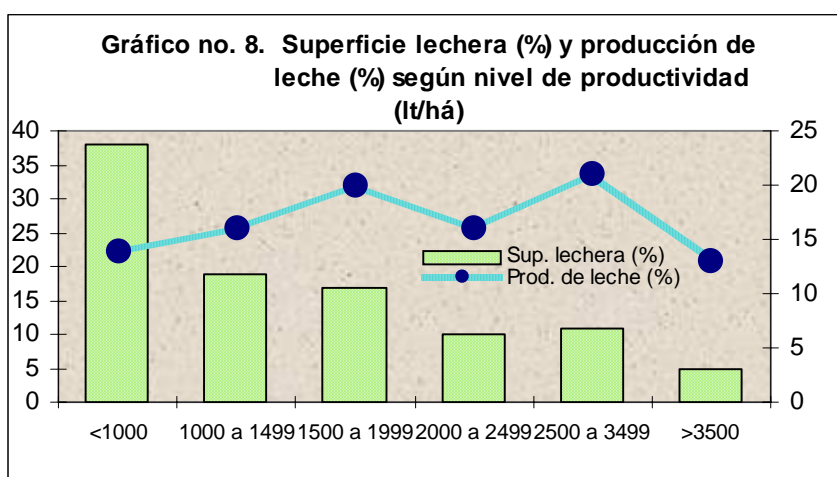
La distribución de ambos recursos, tierra y vacunos de leche, en los diversos estratos de superficie permite apreciar que hasta las 50 há. se encuentran el 38% de las explotaciones que acumulan el 8% de los vacunos de leche y apenas un 4.8% de la superficie. En el otro extremo, dentro de los tramos mayores a 500 há., quedan comprendidas el 7.6% de las explotaciones y concentran el 40% de la superficie con el 36% del stock lechero.

En lo que respecta a la maquinaria, 4.700 explotaciones (72%) disponen de tractor en algún grado de propiedad mientras que este porcentaje se reduce notoriamente para otros equipos (14% para las enfardadoras, 17% picadoras de forraje y 1,3% encintadoras). Según tamaños, la situación es muy diferente, en el caso de los tractores su disponibilidad apenas cubre el 29% en el tramo inferior, elevándose este porcentaje junto con la superficie. De manera similar ocurre con los implementos, la disponibilidad es mayor a mayor superficie de explotación.

A través de URUGUAY. MGAP. DIEA (2001) se registraron 34 mil pobladores residentes en las explotaciones con lechería comercial (18% de la población rural total y en relación al promedio nacional 2 habitantes más por explotación). Esta población en su mayoría se compone por los productores y su familia lo que define una distribución más equitativa entre sexos. La población familiar resulta prácticamente exclusiva hasta las 50 há. y tiende a decrecer en términos relativos a medida que aumenta el tamaño de la explotación.

2.1.4. Tecnología aplicada

La existencia de un prolongado y continuo proceso de cambio técnico en la lechería determina que exista una elevada heterogeneidad entre los tambos en relación al nivel alcanzado. Para poder agrupar los tambos en diferentes niveles tecnológicos se tomará como base de trabajo la variable producción de leche por hectárea destinada al rubro (en el siguiente análisis fueron excluidos aquellos predios que tiene menos de 20 há. por entenderse que en ellos prevalecen las restricciones de los recursos disponibles, en especial tierra, por encima de los resultados que se generan en la adopción de tecnología). Como se puede apreciar en el gráfico no. 8, el 39% de las explotaciones lecheras no alcanza los 1.000 lt/há. de producción, mientras que tan solo un 7% supera una productividad de 3.500 lt/há. O dicho de otra manera, en una superficie de 335 mil há., 38% de la destinada a la lechería, se están obteniendo las menores productividades del país.



Fuente: elaboración propia en base a datos de URUGUAY. MGAP. DIEA (2001)

Por otra parte, el 57% de la producción de leche es aportada por los tambos que se ubican en el rango de 1.500 a 3.499 lt/há. de productividad.

2.2. COMERCIALIZACIÓN DE LA LECHE

2.2.1. Comercio internacional

2.2.1.1. Producción mundial láctea

Durante los años ochenta y noventa, la producción de leche fresca en todo el mundo creció a tasas muy pequeñas (1.2% y 0.3% respectivamente). La producción mundial de leche en el año 2001, según datos del USDA, fue de 384,4 millones de toneladas (0,5% superior al año anterior).

Si bien la producción global permanece en niveles similares al año 2000, se evidencian comportamientos disímiles. Por un lado países como Nueva Zelanda, Ucrania, China, Rusia y Brasil crecen a tasas interesantes, mientras que productores como Estados Unidos, Argentina, Japón y Australia presentan caídas de producción. En lo que refiere a una visión por bloques, la Unión Europea redujo su producción del 40 al 30% en relación a los totales mundiales, el NAFTA representa casi la cuarta parte, la producción de Asia se dinamizó llegando a un 19% (casi la mitad de esa producción debida al componente ruso), India y Mercosur aproximadamente 9% cada uno y Oceanía por su parte marcó una dinámica notable y su participación se acrecentó de 3 a 5%.

Específicamente para América Latina, la tasa de crecimiento anual fue relativamente alta (3.4%) y su participación en la producción mundial en el transcurso 1980-2001 aumentó de 8 a 12%, observándose el mayor crecimiento durante los años '90. Hay que tener en cuenta que en varios países latinoamericanos se observó un progreso notable en el rendimiento de la producción primaria debido al mejoramiento de las pasturas y un ajuste en la alimentación de los animales, también por el uso de mejores materiales reproductivos y una mayor y mejor capacitación del personal de varios niveles de la actividad.

Cuadro no. 3. Producción promedio anual por país (miles de ton/año, 1997 – 1999) y rango de precios para el productor (centavos de U\$S/Kg).

País	Producción	Rango de precios
Australia	4.824	16 – 20
Argentina	3.900	
Nueva Zelanda	3.375	
Uruguay	1.787	
Chile	1.376	21 – 25
Brasil	816	
Estados Unidos	7.831	26 – 30
Suecia	7.218	31 – 35
Países Bajos	6.890	
Alemania	5.640	
Francia	5.588	

Fuente: FAO (2001)

El bajo nivel de precios al productor en los países latinoamericanos y de Oceanía se ve compensado por un ahorro en insumos e infraestructura dado el carácter extensivo de la producción en relación a los países europeos y Estados Unidos. Como en el resto del mundo, los países latinoamericanos registraron una mayor concentración de la producción de leche. En efecto, se reveló una reducción en el número de productores a la vez que crecía el tamaño promedio de los predios agrícolas y el número de vacas lecheras en el hato de cada productor. Este proceso tuvo lugar debido a la necesidad de mayores inversiones y mayores requerimientos de calidad y eficiencia que marginaron a muchos pequeños productores.

Considerando los diferentes productos y subproductos derivados de la leche, vemos el comportamiento que se describe a continuación en las ventas mundiales. La producción de leche en polvo (más apta para almacenarse, guardarse y transportarse que la leche fresca) creció durante los años '90 a tasas muy bajas. Este crecimiento se debió a los países de América Latina, así como a Australia y Nueva Zelanda; por su parte Europa y Estados Unidos registraron tasas negativas bajando su participación en la producción mundial.

Los mayores productores de leche evaporada y condensada son Europa y Estados Unidos y han mostrado, junto con Asia, tasas negativas de producción, lo que determinó la reducción de la producción mundial. El crecimiento de la producción en América Latina y Oceanía fue muy bajo y no alcanzó para contrarrestar la disminución en las otras regiones.

La producción mundial de manteca experimentó una bajada notable hasta 1996 y luego un crecimiento poco dinámico no alcanzando en 2001 los promedios de 1989-1991. Todas las regiones, exceptuando Europa, Estados Unidos y Canadá, registraron tasas de crecimiento positivo, particularmente América Latina que aumentó su participación de 2.7% a 3.8% (debido principalmente a las tasas de crecimiento de Argentina y México; en 1999-2001 la suma de la producción en esos 2 países más Brasil constituyó el 70% del total regional).

La producción mundial de queso creció en todas las regiones del mundo y la tasa mundial durante 1989-2001 fue del 1%. Debido a las diferentes tasas de crecimiento, la participación de las regiones y de los países experimentó ciertas modificaciones: América Latina creció de 4.8% a 5.7%, Europa experimenta una caída desde 1995, Asia presentó oscilaciones quedándose en un nivel promedio, Oceanía marcó un considerable crecimiento y Estados Unidos tendió a subir ligeramente.

En resumen, los países desarrollados mantuvieron el liderazgo en la obtención de los diversos productos lácteos mientras que América Latina aumentó su participación en la producción de leche entera y fresca así como leche en polvo, materia prima para todos los productos considerados.

Las tendencias de fortalecimiento de las posiciones regionales de producción de varios ítems lácteos en el mundo estuvieron asociadas con los procesos de concentración de la producción, principalmente mediante programas de fusiones y adquisiciones. La escala de producción permite a las grandes empresas la definición de estrategias a largo plazo para las inversiones, innovaciones tecnológicas, capacitación de personal y elaboración de nuevos productos. En el sector de transferencia y elaboración de productos lácteos en cada país de la región actúan grandes empresas nacionales, transnacionales (a modo de ejemplo Productos Nestlé, Parmalat, Danone y

Kraft entre otras) y cooperativas de productores (Conaprole en Uruguay y Colun en Chile).

2.2.1.2. El comercio mundial de lácteos

Existe un alto grado de concentración tanto en la producción de lácteos como en la comercialización internacional de los mismos. La producción de las principales zonas exportadoras es casi el 50% del total mundial.

Por otra parte casi el 95% de las exportaciones se cumplen por parte de la Unión Europea, el NAFTA, Australia y Nueva Zelanda. La Región Rioplatense no figura en el ranking de los volúmenes. La Unión Europea, Estados Unidos y Canadá no ven a las exportaciones como un negocio importante en sí mismo, sino como un medio para tener sus mercados internos balanceados, desprendiéndose de los excedentes. La producción de leche en la mayoría de los países latinoamericanos (excepto Uruguay y Argentina) no satisface la demanda interna, situación que provoca su importación desde varios países del mundo para aumentar dicha oferta.

Cuadro no. 4. Participación en el comercio mundial por región (en %)

Bloque	Exportaciones	Importaciones
Europa	76	60
Oceanía	15,2	1,0
Estados Unidos	2,3	5,2
América Latina	2,6	7,7
Asia	2,2	19,7
África	0,5	5,4

Fuente: CEPAL (2003).

Europa domina el mercado mundial llevando la delantera tanto en las exportaciones como en las importaciones. El balance comercial de América Latina es negativo, es decir, la Región es importador neto de productos lácteos. Entre sus países solamente Argentina y Uruguay son exportadores netos y se destacan como los mayores importadores regionales México, Brasil y Venezuela. Observando en detalle la evolución de las importaciones y las exportaciones latinoamericanas de leche, en 1990 esas importaciones

superaron en 10 veces las exportaciones, en 1995 5 veces, mientras que en el 2000 tan solo 2,9 veces; es decir, la diferencia entre las exportaciones e importaciones se ha ido reduciendo y la demanda interna de los países latinoamericanos se satisface cada vez más por los items elaborados en la región.

2.2.1.3. América Latina y el comercio lácteo

El valor de las exportaciones e importaciones de productos lácteos para América Latina se diferencian en grandes proporciones, por ejemplo para el año 2000 se vieron las siguientes cifras: las exportaciones alcanzaron un total de 480,5 millones de dólares con una relación proporcional entre por un lado la leche, crema y otros productos, por otro lado la manteca y en tercer lugar el queso de 20:1:6. En cambio las importaciones fueron de 1.229,5 millones de dólares y las proporciones aproximadas para cada grupo fueron 12 (leche, crema y otros productos) : 1 (manteca) : 3 (queso).

Durante el periodo 1994-2000, las exportaciones de leche y crema crecieron a tasas de más del 10% y tuvieron como destino principal los propios países latinoamericanos, que representan más del 90% del destino de esas ventas externas (99% en 1994 y 93% en 2000); Estados Unidos ha ido creciendo en participación alcanzando un 4% en el 2000 y Brasil es el principal comprador ya que más de la mitad de esas ventas son con dicho destino.

Por su parte, las importaciones regionales para el mismo periodo crecieron un 3.9% aumentando la participación en las ventas de países como Argentina y Uruguay y bajando las importaciones procedentes de Estados Unidos (cayó del 21.7% al 14.1%) y de la Unión Europea (bajaron del 30 al 20%).

El aumento del intercambio comercial de los productos lácteos entre los países latinoamericanos y la sustitución de los procedentes desde la Unión Europea y Estados Unidos es un fenómeno que se explica por el desarrollo del encadenamiento productivo del sector, el aumento de la producción lechera y por su competitividad. En resumen, la demanda regional se satisface cada vez más con los productos elaborados en esos países y el comercio internacional de dichos rubros aumentaba junto con el comercio regional y en varias oportunidades los productos regionales desplazaron a los provenientes de la

Unión Europea, Estados Unidos y Nueva Zelanda. Asimismo, algunos productos lácteos latinoamericanos ganan sus nichos en el mercado estadounidense. Sin embargo, este progreso basado en el crecimiento de la competitividad de sus propios productos en los mercados de varios países de la región todavía no ha equilibrado las exportaciones e importaciones regionales de los items en cuestión.

En cuanto al tipo de producto comercializado, más del 90% son commodities (es decir productos indiferenciados a granel como leche en polvo o manteca).

El elevado nivel de subsidios en la UE (40% de los ingresos del productor), EE.UU. y Canadá, la importante intervención estatal en Nueva Zelanda expresada en apoyos a largo plazo al productor, el manejo del tipo de cambio con respecto al dólar en los países de Oceanía y por último el hecho de que una importante porción del comercio se realiza en el marco de convenios bi- o multi-laterales, determinan que Uruguay busque otros países demandantes donde colocar sus productos derivados de la lechería.

Los principales clientes son las débiles economías de América del Sur, México, norte de África y la exUnión Soviética. Estos países son grandes demandantes de leche en polvo y manteca. El mercado brasilero, por su parte, que compraba 70% de nuestras exportaciones en este rubro, en los últimos años aumentó fuertemente su producción y al mismo tiempo registró una baja en el consumo interno. Aunque aún no tienen un esquema exportador, se están preparando para hacerlo a mediano plazo.

En el sector lácteo el consumo interno en Uruguay está saturado en volumen, por lo que el crecimiento del sector debe focalizarse en su capacidad exportadora y en un análisis del mercado externo. Mercado este altamente regulado ya que los precios suelen ser fijados por el Estado, o con límites a la producción como en la Unión Europea que fija cuotas para cada país, o bien sometido a un gran paquete de normas de la PAC y de la Farm Milk y otras leyes agrícolas en Estados Unidos, Canadá, etc. Esta regulación implica una clara distorsión a las reglas del mercado.

En diciembre 2000, ante las dificultades regionales, Uruguay buscaba otros mercados diferentes al tradicional socio del Mercosur, como por ejemplo

Venezuela. Ese país tiene un sistema de cuotas de importación de quesos que muchas veces dificultan las transacciones, aunque las exportaciones a ese país se multiplicaron por más de 3 en el 2001.

México es otro destino clave para los lácteos uruguayos. Aunque después del brote de aftosa de abril 2001 las exportaciones fueron suspendidas, luego de una valoración positiva del Servicio de Sanidad Animal en visita a nuestro país en el último trimestre del 2001, se espera el permiso de las autoridades mexicanas para reanudar las ventas.

2.2.2. Destinos de la leche en Uruguay

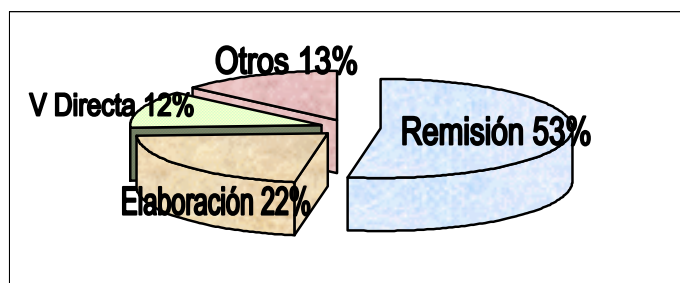
La comercialización de la leche muestra como canal principal la remisión a plantas, quedando bastante relegados la venta directa y el procesamiento en predios (ver cuadro no. 5 y gráfico no. 9). Aunque es interesante recalcar que la remisión a plantas, 86% del total producido, es obtenido en un 53% de las explotaciones, en tanto que unos 1.400 tambos elaboran diversos productos para su posterior comercialización y significan una quinta parte de la producción. En la venta directa participan casi 800 productores pero resulta de escasa significación en términos de producción (1,1% del volumen total de leche).

Cuadro no. 5. Explotaciones con lechería comercial (no. y %) y producción de leche según su comercialización.

Destino de la Prod.	Explotaciones		Prod. de leche	
	No.	%	Millones lt	%
Total	6.548	100	1.311,4	100
Remisión	3.453	52,7	1.125,7	85,9
Elaboración	1.411	21,5	97,1	7,4
V. Directa	798	12,2	15,1	1,1
Otros	886	13,0	73,5	5,6

Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (2001)

Gráfico no. 9. Explotaciones con lechería comercial según canal de comercialización



Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (2001)

Otro dato comparativo interesante que surge del CGA 2000 es que los productores remitentes a planta producen promedialmente 900 lt/día, los que elaboran 190 lt/día y los que venden directamente solo alcanzan una producción media de 52 lt/día.

El grupo de 37 empresas procesadoras de leche de las que se dispone información captan prácticamente la totalidad de los volúmenes remitidos (80% de la producción total), 12 de las cuales participan tanto de las exportaciones como del mercado interno y 25 solo lo hacen de este último.

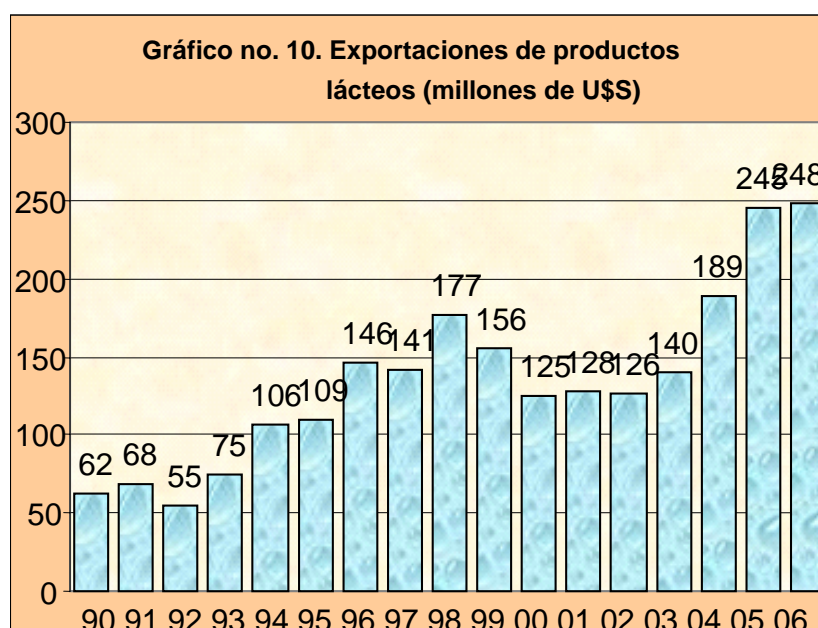
La remisión de leche a plantas pasteurizadoras se estimó para el 2006 en 1.379 millones de litros, 9% superior que en el 2005. la evolución ascendente de las remisiones puede verse en el cuadro no. 6.

Cuadro no. 6. Entrada de leche a plantas pasteurizadoras (millones de litros).

Año	Total	Variación
2000	1.020	-10,1%
2001	1.100	7,9%
2002	1.038	-3,6%
2003	1.084	4,4%
2004	1.202	10,9%
2005	1.266	5,3%
2006(*)	1.379	9,0%

Fuente: URUGUAY. OPYPA (2006) en base a datos de la JNL (*) Datos estimados

El aumento de remisión de leche a la industria determinó cambios importantes en los productos elaborados como en el destino de los mismos. Esta mayor producción fue canalizada comercialmente hacia el mercado externo en volúmenes que en los últimos años significaron más de la mitad del total recibido, con un máximo del 60% en el año 2002.



Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (2007)

Este proceso exportador determinó que la mezcla de productos elaborados por las industrias lácteas esté altamente orientada hacia los tipos comercializados en el exterior: manteca, leche en polvo, quesos y leche larga vida (UHT). La línea de productos del tipo fresco (leches acidificadas y chocolatadas, dulce de leche, flanes, helados, etc), que requieren la existencia de cadenas de frío y que tienen un mayor valor agregado por unidad de leche equivalente, tiene como destino principal el mercado interno y juegan un papel no menor en los ingresos de la industria en relación con los productos exportados. A su vez, el consumo interno de leche fluida ha tenido escasa variación en el tiempo y ha perdido relativa importancia con respecto al resto de los productos en lo que a volumen y reintegro económico se refiere.

En cuanto a calidad de la producción, se han dado importantes mejoras en los últimos años. Desde 1996 se estableció que toda la leche que fuera a

bonificarse por calidad debería ser medida y clasificada mediante análisis de laboratorio (recuento microbiano y células somáticas) estableciendo clases de leche de acuerdo a niveles predeterminados. La clase “A”, de calidad más alta, constituía en el año 1996 casi el 65% de la leche ingresada, creciendo este porcentaje a 93% en 2001. Simultáneamente, las leches de calidad inferior, clases “B” y “C” han disminuido progresivamente su participación en la remisión total de leche. Hoy día esta clasificación ha variado significativamente.

2.2.3. Resultado económico de las empresas lecheras

Los precios al productor han sufrido una notoria caída desde el 1999 aunque se nota una leve recuperación en los últimos dos años (2005 – 2006) dado por buenas condiciones internacionales.

Cuadro no. 7. Precio de la leche (centavos de dólar por litro)

Año	Cuota	Industria	Promedio
1999	0,24	0,11	0,18
2000	0,25	0,12	0,19
2001	0,24	0,13	0,18
2002	0,16	0,09	0,12
2003	0,14	0,13	0,14
2004	0,16	0,14	0,15
2005	0,20	0,17	0,19
2006	0,21	0,17	0,19

Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (2007)

En lo que respecta al costo de producción (según modelo lechero de URUGUAY. OPYPA, 2006), el incremento del mismo supera la evolución del precio con el consiguiente deterioro del margen del negocio.

Cuadro no. 8. Costo por litro de leche (centavos de U\$S/lit)

Fecha	Costo	P.Promedio	Margen (P-C)	Margen (P/C)
Feb-01	12.50	15.41	2.91	23%
Ago-01	11.65	15.15	3.50	30%
Feb-02	10.78	13.24	2.46	23%
Ago-02	8.20	9.17	0.97	12%
Feb-03	8.23	10.28	2.05	25%
Ago-03	8.32	13.37	5.05	61%
Feb-04	8.68	13.19	4.51	52%
Ago-04	9.47	14.68	5.21	55%
Feb-05	10.75	16.63	5.88	55%
Ago-05	11.12	16.91	5.79	52%
Feb-06	12.12	16.82	4.70	39%
Ago-06	12.97	17.37	4.41	34%

Fuente: URUGUAY. OPYPA (2006)

A la interna de los componentes del costo del litro de leche y tomando como base los precios de agosto 2005, se aprecia el incremento de los valores de todos los insumos, fundamentalmente en mano de obra y combustibles.

Cuadro no. 9. Índice de precio relativo de la leche a agosto 2005=100

Fecha	Comb. lt leche/g.oil	Fert. lt leche/ton	M. de O. lt leche/jor	Maquinaria lt leche/tractor	Ración lt leche/ton
Ago-05	100	100	100	100	100
Set-05	103	96	97	96	93
Oct-05	105	101	99	96	92
Nov-05	101	101	99	95	91
Dic-05	102	102	99	96	98
Ene-06	106	108	135	103	112
Feb-06	104	106	131	101	110
Mar-06	96	98	121	93	102
Abr-06	104	96	119	91	100
May-06	104	96	120	91	99
Jun-06	105	96	121	91	100
Jul-06	107	98	123	93	106
Ago-06	117	103	129	97	111

Fuente: URUGUAY. OPYPA (2006)

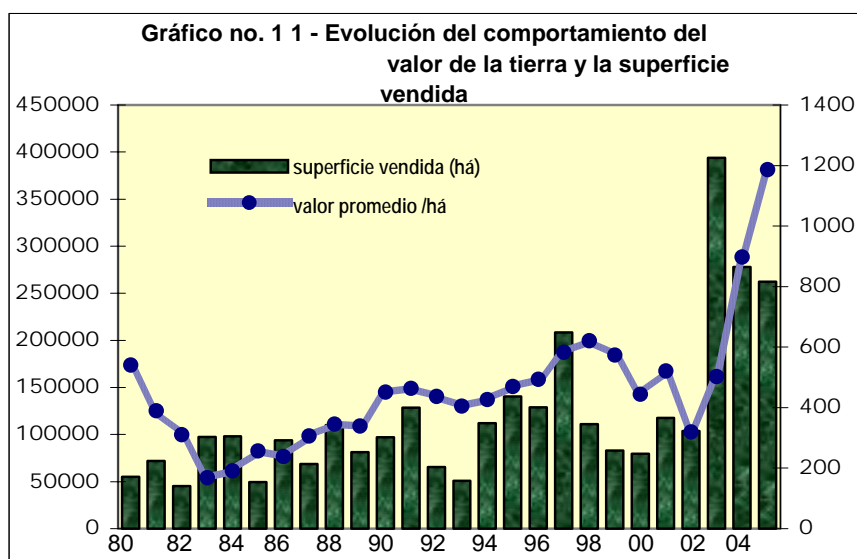
Cabe destacar que los precios de la ración a agosto 2006 no denotan la fuerte suba de los granos, especialmente el maíz, que se registró en los meses siguientes. En 2007 este ítem lidera la composición de los costos.

2.3. FLUCTUACIONES DEL SECTOR

2.3.1. Tenencia de la tierra

Se puede deducir del cuadro no. 5, referido a la nacionalidad de los productores y tenencia de la tierra, que un 90% de los mismos son orientales y que 1.412 millones de há está en manos de extranjeros. Este mismo censo también informa que un 37% de las explotaciones son sociedades con contratos legales o de hecho y abarcan unas 6.103 millones de há. Sin embargo ha existido una dinámica en el mercado de tierras durante los últimos años que no se ve reflejada por dicho censo.

Según la información disponible en URUGUAY. INC (2006), representada por la gráfica no. 11, se puede analizar el comportamiento de la demanda y precio de la tierra para los últimos 25 años para las ventas mayores a las 1.000 há ya que son las que registra dicho instituto.



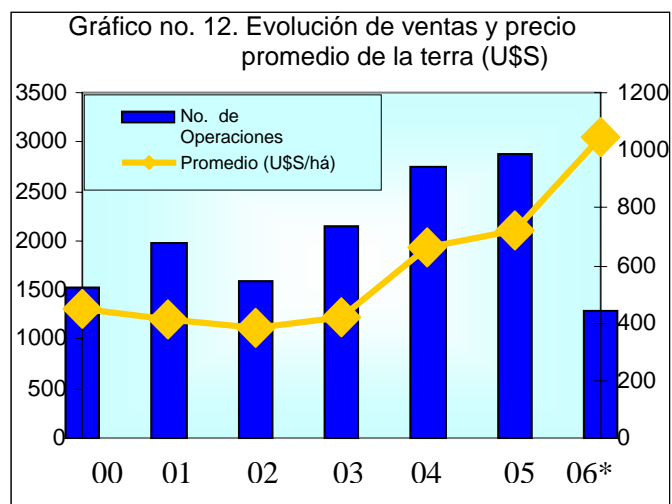
Fuente: URUGUAY. INC (2006)

Según URUGUAY. MGAP. DIEA (2007), en base a los datos de URUGUAY. DNR (2007), para el período comprendido entre el 1º de enero 2000 y el 30 de junio 2006, se realizaron 14.148 operaciones de compraventa de tierras para uso agropecuario (superficie >10 há). La superficie vendida fue del orden de 39 millones há y el monto alcanzado fue de 2.325 millones de dólares.

El mercado de tierras no ha tenido un comportamiento homogéneo en los últimos 25 años pero analizando las variables más significativas como superficie comercializada, volumen financiero y número de transacciones se pueden individualizar 2 períodos bien marcados: el primero entre 1980 al 2000 y el segundo desde 2001 al 2006. Durante el primer periodo la superficie promedio vendida por año era de 95.000 há con un precio promedio de la há de 403 U\$S para esas dos décadas.

Entre lo años 1980 y 2000, las tendencias al alza o baja en las ventas se debieron a diversos factores. Hasta el año '84 existe un marcado descenso del valor de la tierra debido a la especulación del momento por el “quiebre de la tablita” y la circulación de los “petrodólares” de bajo costo. Pasado el '84 comienzan a subir nuevamente los precios por efecto de la reversión de la crisis, por la devaluación y por el aumento de las exportaciones agrarias. Este periodo se extiende hasta 1997/98, ya que en 1999 con la devaluación del real en Brasil y el “atraso cambiario” que se registraba en el país el precio de la tierra vuelve a caer hasta el año 2000.

Entre el año 2000 y el primer trimestre del 2006, el precio medio de venta fue de 592 U\$S/há, con valores que fluctuaron entre 385 y 1.045 U\$S/há como promedios anuales. El descenso del precio de la tierra experimentado entre el 2000 y el 2002 fue debido a los brotes de fiebre aftosa en 2001 y a la crisis bancaria en 2002. A partir del año 2003 se ha experimentado un aumento sostenido, tanto en las operaciones de compraventa como en la superficie vendida anualmente que ha crecido ininterrumpidamente entre el 2002 y el 2005.



Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (2007). *Hasta el 30 de junio inclusive

Otro dato a remarcar es que en la evolución del mercado de tierras se registra una participación creciente de las sociedades anónimas. A finales de los años '90 estas tienen una participación muy significativa en el total de la tierra que se comercializa alcanzando un 62% en el año 2005.

En lo que se refiere al tamaño de las explotaciones vendidas, en más de 9.800 de las 14 mil transacciones corresponden a superficies comprendidas entre 10 y 200 há. Sin embargo, la mayor área tranzada se concentra en operaciones de entre 501 y 1.000 há.

A nivel departamental, el mayor número de transacciones se dio en Colonia, pero es en Paysandú donde aparece la mayor superficie vendida, siguiéndole en el mismo sentido Tacuarembó, Río Negro, Cerro Largo y Salto, totalizando 1.700.000 há equivalente a casi el 45% de las ventas realizadas desde el año 2000.

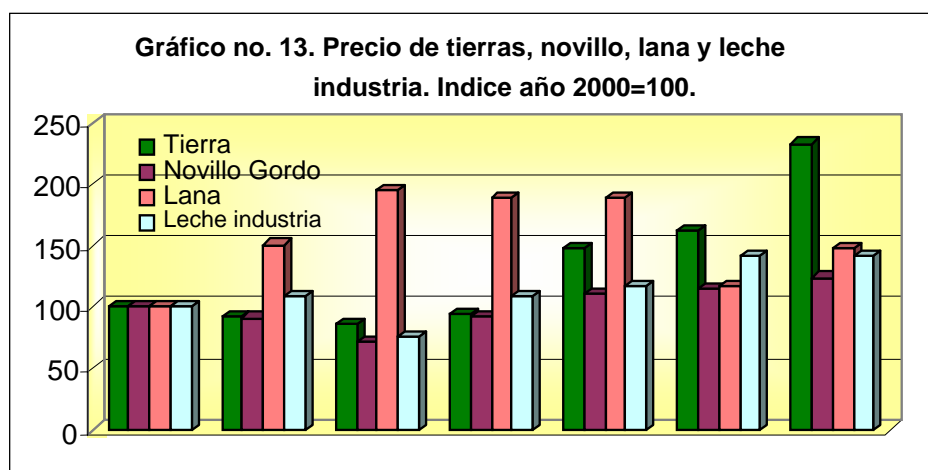
Relacionando estos valores absolutos a las variables de importancia para el sector agropecuario, como primera referencia, se puede decir que el monto de las transferencias realizadas entre el 2000 y el 2005 equivalen al 25% del PBI agropecuario acumulado en esos años. Las ventas anuales fueron del orden del 11% en el año 2000 y aumentan a partir del 2002 alcanzando al

41,6% en 2005. Las ventas del primer semestre de 2006 ya igualaban al 25% del PBI agropecuario de ese año.

Según Vasallo (2006) el Valor Bruto de Producción generado en el sector y las expectativas de ganancia a futuro constituyen el factor que explica la demanda del bien. Pero además, la dinámica de las cadenas agroindustriales y los procesos económicos nacionales e internacionales que hacen el contexto donde se mueven esos mercados, son factores determinantes en la toma de decisión de los agentes demandantes.

Durante las últimas cuatro décadas, en que la ganadería era el uso dominante de la tierra, se registra una alta asociación entre el precio del novillo para faena y el precio de la tierra.

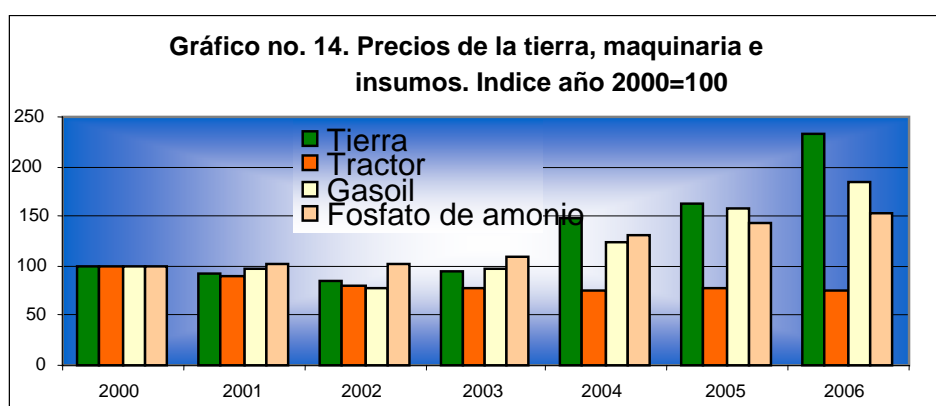
A partir de los años 2003-04 los factores determinantes en la oferta y demanda de tierras empiezan a cambiar. En relación a los productos agropecuarios carne vacuna, lana y leche industria, la tierra se ha valorizado en mayor medida.



Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (2007)

El valor de la tierra se despega bruscamente de los valores del novillo y la leche industria, en cambio para la lana es recién a partir del 2005 que comienza a apreciarse.

Para analizar la evolución relativa de los precios de la tierra con los de la maquinaria agrícola e insumos se tomaron los valores de tractores, gasoil y fosfato de amonio.



Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (2007)

En términos generales la evolución de los precios de la tierra y la maquinaria es muy similar hasta el año 2003 con un posterior aumento a mayor tasa del valor de la tierra. Con respecto a los insumos, si bien el fosfato de amonio era relativamente más caro que el gasoil y la tierra, estos dos evolucionan de similar manera a partir del 2004 valorizándose más.

A partir del año 2005 se detecta una situación con cambios significativos en el uso de la tierra e innovaciones tecnológicas. La forestación, una de las cadenas agroindustriales con mayor expansión y dinamismo en los últimos 20 años, ha originado una gran demanda y competencia por las tierras ya forestadas y con aptitud forestal que le aseguran a las empresas el cumplimiento con sus demandas industriales y de exportación. Por otra parte la agricultura de secano ha alcanzado cifras récord en superficie cultivada, destacándose la soja con 450 mil há para la última zafra. Estas nuevas producciones han desplazado el interés de los productores de los rubros tradicionales y es así que se empieza a dar una dura competencia por tierras.

2.3.2. Recaudación, presión fiscal y reforma tributaria en el agro

2.3.2.1. Tributación actual

La recaudación de los últimos 5 años y estimada para el 2006 puede observarse en el siguiente cuadro.

Cuadro no. 10. Recaudación anual de impuestos al agro en millones de dólares.

CONCEPTO	2001	2002	2003	2004	2005	2006 (a)	% Variación 2006/05
Impuestos sobre la tierra							
Aportes patronales al BPS	9,7	9,4	4,3	5,4	8,1	9,0	11,3
Contribución inmobiliaria	29,6	23,3	21,9	25,0	31,7	34,1	7,5
Patrimonio	3,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	
Subtotal	42,5	32,8	26,1	30,4	39,8	43,1	8,3
Impuestos a la renta							
IRA	0,1	0,1	0,4	0,9	1,2	1,5	20,0
IMEBA y adicionales (b)	20,3	18,1	23,7	41,6	48,2	52,9	9,9
Subtotal	20,4	18,2	24,1	42,5	49,4	54,4	10,2
Impuestos indirectos							
IMESI e IVA combustibles	19,5	14,5	15,9	19,3	23,5	26,5	12,6
Municipal	6,1	5,9	7,4	11,0	13,4	15,8	18,6
Tasa de registro (cajas negras)			0,4	2,0	2,4	2,6	9,2
IMABA	15,6	12,1	9,2	9,5	9,1	9,8	7,7
Subtotal	41,2	32,4	33,0	41,9	48,4	54,7	13,2
Detracciones	0,5	1,4	1,7	1,8	1,8	1,9	6,0
Devolución de impuestos	-16,0	-16,8	-19,3	-26,2	-29,6	-34,0	15,1
RECAUDACIÓN TOTAL DEL AGRO	88,7	68,1	65,6	90,4	109,8	120,1	9,2

Fuente: URUGUAY. OPYPA (2006)

(a) Estimación Preliminar.

(b) El IMEBA estrictamente es un impuesto a las ventas y no a renta. No obstante, como es una opción al IRA y puede operar como un "presuntor" de la renta para quienes optan por no tributar IRA, es que se lo incluyó como Impuesto a la Renta.

En lo que respecta a los impuestos sobre la tierra, el que mayor grado de incidencia tiene sobre la carga tributaria es la Contribución Inmobiliaria Rural y

su aumento es consecuencia del mayor valor real en dólares de los inmuebles rurales. La mayor recaudación del IMEBA está dada por una mayor producción y por la mejora de los precios de algunos productos.

El IVA al gas oil no es un impuesto que deba afectar al sector agropecuario ya que según la normativa vigente se establece la posibilidad de deducirlo, pero en la práctica para poder descontar IVA hay que aportar por el IRA y son pocos los productores con esta opción. Consecuentemente, se considera el IVA al gas oil como un impuesto más del sector agropecuario.

2.3.2.2. Presión fiscal

Para calcular la presión fiscal sobre el sector agropecuario, en forma general, se toma el total de los impuestos que gravan al sector y se lo divide por el PBI agropecuario. En el cuadro no.11, se aprecia la presión fiscal para el agro y global estimadas de forma similar.

Cuadro no. 11. Presión fiscal agropecuaria y global (en porcentaje)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006 (a)
Presión fiscal agropecuaria	8,1	6,1	4,7	5,9	7,3	7,6
Presión fiscal global	25,7	25,3	25,3	24,9	25,1	

Fuente: URUGUAY. DGI y OPYPA (2006)

(a) Estimación

Aunque se registra un aumento de la presión fiscal, la misma se mantiene aún por debajo del promedio 1986-2006 el que se ubica en el entorno del 10,5%.

2.3.2.3. Reforma tributaria para el agro

En el mes de marzo de 2006 el Poder Ejecutivo remitió al Parlamento Nacional el Proyecto de Ley de Reforma Tributaria; en noviembre 2006 dicho proyecto ya contaba con la aprobación de la Cámara de Diputados y estaba siendo debatido en el Senado.

Los principales objetivos perseguidos con esta reforma, según los plantea el gobierno, son: una mayor equidad horizontal y vertical (que cada actor social pague según su capacidad contributiva); mayor eficiencia del sistema al disminuir la cantidad de tributos y facilitar la fiscalización, control y administración; y por último que sirva como estímulo a la inversión productiva y el empleo.

En síntesis y para el caso particular del sector agropecuario, la tributación se basará en el IMEBA y el IRAE (Impuesto a las Rentas de las Actividades Económicas) que sustituirá al IRA. A continuación se presenta un resumen de los principales impuestos y sus cambios:

Impuesto a la Enajenación de Bienes Agropecuarios (IMEBA), se mantendrá sin cambios mayores, agregándose nuevos rubros menores (ranicultura, helicicultura, cría de ñandú, de nutrias y similares).

- Impuesto a la Renta de las Actividades Económicas (IRAE).
 - ✓ Sustituirá al IRA y será el mismo impuesto para empresas agropecuarias y de industria y comercio.
 - ✓ Se fijará una tasa del 25%. Si las rentas se distribuyen entre socios se aplicará un impuesto del 7% adicional. El Poder Ejecutivo establecerá topes para las sociedades personales que quedarían exoneradas de este adicional.
 - ✓ Los productores de mayor escala serán sujetos del IRAE, los aportes por IMEBA serán considerados a cuenta, y se devuelve si excede lo que se debía pagar. El resto de los productores podrán optar por el IRAE o de lo contrario, por considerar su aporte al IMEBA como definitivo.
 - ✓ Se gravarán las rentas puras de capital que antes no estaban gravadas y se gravará la venta del inmueble rural.

- Impuesto al Patrimonio: se mantendrá la exoneración con excepción de las Sociedades Anónimas con acciones al portador, las cuales tributarán sobre tierra, mejoras y semovientes. Las Sociedades Anónimas tampoco podrán abatir hasta el 50% del patrimonio con el IRAE.
- Aportes patronales: se unificará para todos los sectores al 7,5% (el agro estaba exonerado y el resto aportaba por el 12,5%).
- IVA: su tasa bajará en una primera instancia al 22%, se mantendrá la exoneración en insumos, maquinaria, etc con destino al sector agropecuario y aunque será generalizado, los productos agrícolas en estado natural se mantendrán con IVA en suspenso (excepto flores, frutas y hortalizas a los que será aplicado en caso de enajenación a contribuyentes del IRAE).
- IMESI: se gravarán los vinos y la sidra en forma gradual hasta llegar al 17%.
- Monotributo urbano: este tributo alcanzará a los pequeños emprendimientos y servirá para facilitar las ventas directas al consumidor final (conservas, dulces, etc), evitando así el doble tributo como productor y como industria y comercio.

2.4. PROYECTO LECHERÍA NORESTE

El retraso de la lechería en el Noreste y la existencia de pequeños y medianos productores ganaderos con bajos ingresos fueron la base inicial para la ejecución de un proyecto para el “Desarrollo de Tecnologías lecheras para pequeños y medianos productores en el noreste del Uruguay”. Apoyaban los preceptos del proyecto la existencia de mercados estables y el éxito de la lechería en otras zonas del país. Los principales problemas detectados fueron un inadecuado funcionamiento de la empresa, altos costos unitarios de producción en relación al precio, baja productividad lechera y ausencia de alternativas complementarias a la lechería. El proyecto fue ejecutado en colaboración entre el INIA y GTZ, además de otras instituciones relacionadas (Conaprole, Gruleco, COLEME, Facultad de Agronomía, Aprolet, Calprolea, Cadal).

El objetivo principal del proyecto fue mejorar la producción, productividad e ingresos netos de los pequeños y medianos productores del noreste a través de la implementación de bases tecnológicas, empresariales y organizativas.

El desarrollo de predios piloto fue una de las claves para el éxito del proyecto. Se seleccionó un predio piloto para Melo cuyo seguimiento estaría a cargo del Ing. Agr. Lucas. Se trataba de un productor remitente de COLEME con buena aptitud para llevar registros y destacado en la zona por el intenso uso del recurso suelo y por la confección anual de reservas forrajeras. Se resumen en la figura no.1 las características generales del predio.

Fig. no. 1. CARACTERISTICAS GENERALES DEL PREDIO PILOTO DE MELO	
Superficie:	38há CONEAT 129
Tenencia:	Arrendamiento
Otras formas ocupación:	22há Campo recría
Area arable:	100%
Rotación forrajera:	Casi establecida
Otras tecnologías:	Uso alambrado eléctrico
	<ul style="list-style-type: none">• Presenta proyecto Desarrollo Predial (DIPRODE)• Inversiones financiadas por DIPRODE y COLEME• Laboreos a cargo del Grupo Lechero PROLECEL• Endeudamiento a largo plazo (1.500 litros de leche cuota al 3,4% MG/mes)

La propuesta tecnológica apuntó a mejorar varias problemáticas detectadas en el sistema productivo. Los planteos fueron los siguientes:

- ✓ Se propuso alcanzar una rotación de cultivos/pasturas permanentes estable. La mezcla forrajera a usar debía maximizar la producción de MS y lograr una mayor duración de pasturas.
- ✓ Aumentar los rendimientos de los cultivos destinados a reservas forrajeras.
- ✓ Se planteó el aumento del uso de concentrados buscando una mayor producción ya sea individual y por aumento de la carga animal.
- ✓ En cuanto al rodeo, se planteo el aumento del número de VM en un 60% y la producción individual de las VO, disminución del IIP a 13 meses y mejora de la cría y recría.

- ✓ Los índices sanitarios buscados fueron: rodeo libre de tuberculosis, brucelosis y control de leucosis; CMT con más del 80% de las vacas y 90% de los cuartos sanos; y un descarte anual por problemas reproductivos menor al 10%.
- ✓ Finalmente, para mejorar la calidad de la leche, y con ello el ingreso del productor al mejorar el precio/litro, se pretendió alcanzar un recuento microbiano menor a 500.000 células/ml y bacteriano menor a 350.000 colonias/ml y la ausencia total de sustancias indeseables.

En cuatro años de desarrollo del proyecto se logró homogeneidad y estabilidad en el uso del suelo y las reservas, se llegó al stock animal objetivo y los indicadores de producción y productividad meta fueron alcanzados.

Al cierre del segundo ejercicio, el técnico asesor para este predio, concluye que teniendo en cuenta la gran coincidencia entre lo planificado y lo logrado en el establecimiento, se concluye que, la metodología empleada es un eficaz instrumento para el desarrollo de predios lecheros. Además agrega que el poder demostrar o no que un predio chico es viable económicamente en la producción lechera zonal, será de gran importancia para el futuro desarrollo de la pequeña empresa rural y de la lechería en particular.

Se concluyó como logros generales para el proyecto que la implementación de predios piloto permitió la validación de tecnologías existentes en el INIA bajo las condiciones reales del productor y su difusión en la zona, a través de la capacitación de técnicos y productores. Por otra parte se fomentó la creación de grupos de maquinaria y la adquisición de la misma en condiciones subvencionadas.

En cuanto a los puntos negativos del análisis del proyecto, se detectó una falla en la metodología de planificación, seguimiento y evaluación ya que la misma se centraba en lo cuantificable dejando de lado aspectos cualitativos como la medición de impactos. También se basó en la difusión de la oferta tecnológica del INIA tomando a los predios piloto como fase demostrativa, existiendo evidencias de fracasos con este enfoque. Además, aunque la tecnología fue validada en los predios pilotos, su difusión hacia otros predios que quedaron por fuera del proyecto fue muy pobre.

También se detectó que el relacionamiento entre instituciones se basaba en buenas relaciones personales y no sobre una base de acuerdos institucionales. Si bien se fomentó la creación de grupos de maquinaria y la adquisición de la misma en forma ventajosa, a futuro esto puede ser una amenaza para la difusión de este tipo de agrupaciones y de difusión de tecnología bajo condiciones de crédito comercial.

Por otra parte, hubieron dudas respecto a las características mínimas para la subsistencia de pequeños sistemas de producción lechera y no se tubo claridad sobre la dinámica y dimensión de un posible pasaje de pequeños productores ganaderos hacia la producción de leche.

2.5. ESTUDIO DE PRODUCTIVIDAD FÍSICA EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE LA CUENCA COLEME

García et al. (1993) detectaron síntomas de estancamiento e ineficiencia en el uso de los recursos disponibles a nivel de algunas cuencas lecheras regionales y vieron la necesidad del análisis de las causas para así poder implementar las medidas más apropiadas para revertir tales situaciones.

La situación particular de la cuenca de la Cooperativa COLEME, para la década de los '80, era de un estancamiento en los volúmenes de leche remitidos a planta, bajos niveles de productividad por unidad de superficie y animal y disminución constante en el número de remitentes.

Se plantearon como objetivos la descripción de los aspectos físicos y sociales que caracterizan a las unidades de producción lechera de la cuenca COLEME y el diagnóstico de la problemática regional detectada y de los aspectos que limitan los procesos de producción.

2.5.1. Potencial agroecológico

García et al. (1993) constataron que la cuenca lechera de COLEME abarcaba una superficie de 10.860 hás, o sea, 1,1% del total de la superficie estimada como muy apta para realizar lechería. La distribución de las unidades de producción lechera respondían a factores como distancia a planta, caminería, aspectos históricos y de aptitud física de los recursos.

2.5.1.1. Recursos hídricos

Los acuíferos existentes serían limitantes en términos generales, fundamentalmente por la profundidad a la que se encuentra el agua libre disponible.

2.5.1.2. Recurso suelo

Se encontró que la distribución de los establecimientos remitentes se desarrolla sobre suelos de muy buena a buena aptitud lechera.

2.5.2. Análisis de infraestructura regional

2.5.2.1. Caminería rural

Existirían serios problemas en la infraestructura vial rural. La red terciaria y los caminos de penetración, conjuntamente con una parte de la red secundaria, se encuentran en mal estado y presentan dificultades para el tránsito durante la mayor parte del año.

2.5.2.2. Centros de educación y asistencia sanitaria

Se encontró un alto porcentaje de personas sin ningún tipo de instrucción pero no se detectaron limitantes en el sistema de cobertura asistencial sanitaria.

2.5.3. Aspectos socio-productivos en general

2.5.3.1. Descripción productiva

URUGUAY. MGAP. DIEA (1994), a partir de la información censal, ha determinado que el producto de Carga/há x VM/stock x VO/VM x lts/VO/día encuesta x 365, muestra un gran ajuste con el dato de producción total anual por há. La productividad de leche por hectárea ha sido la medida de eficiencia física por excelencia.

En cuanto a la escala productiva la superficie promedio de las explotaciones fue de 68 há y el uso del suelo estaba dividido en un 21% de praderas permanentes, 10% de cultivos forrajeros anuales, 2,5% de cultivos para consumo diferido y 55% de campo natural.

La producción total anual promedio fue de 65.936 lts por explotación y la productividad por há se estimó en 869,6 lts. Se observó una escasa variación entre años para las producciones mensuales correspondientes a octubre, noviembre y diciembre, hecho que remarca la importancia de la base forrajera en la producción y a su vez indica que las restricciones serían independientes del nivel genético, expresando su potencial en aquellos meses donde el alimento no es limitante.

La dotación promedio fue de 0,66 VM/há, la relación VM/rodeo encontrada fue de 0,47, la relación VO/VM se situaba en 0,60 y la productividad animal se calculó en 2.182 lts/VM/año (5,9 lts/VM/día). También se encontró que los terneros son deslechados a los 4,2 meses de edad y el número promedio de ordeñes para la cuenca es de 1,8 (existe un porcentaje de establecimientos donde se realiza un ordeño por día).

Se encontró un buen nivel de relacionamiento con la cooperativa y la infraestructura disponible para producir leche de buena calidad es limitante, lo que explicaría la alta proporción de leche ácida recibida en planta.

Cuadro no. 12. Análisis socio-productivo según estratificación por há.

	<20 hás	21-50 hás	51-100 hás	101-200 hás	>201 hás
No. productores	33	39	19	12	12
Sup. Promedio (hás)	14,4	40	70,5	163	s/d
Productividad lts/há	1.588	1.451	811	907	350
Productividad lts/VM/día	6,6	7,6	5,6	6,8	6,8
Relación VM/total rodeo	0,53	0,49	0,46	0,43	0,46
Relación VO/VM	0,87	0,77	0,77	0,60	0,28
Edad desleche prom. (meses)	4,6	4,8	3,5	3	3

Fuente: elaboración propia en base a datos presentados por García et al. (1993) en su trabajo final
s/d: sin dato representativo para el estrato

García et al. (1993) destacó que los 2 estratos más chicos representaban el 63,3% del total de remitentes y solo ocupaban el 21,7% de la superficie, agregando que este conjunto de productores presentarían serios problemas de escala que condicionarían su permanencia en el medio. El tercer estrato (entre 51 y 100 há) ocuparía 15% de la superficie y estaría compuesto por el 16% de los productores. Los 2 estratos de mayor tamaño manejarían más del 60% de la superficie de la cuenca y estaría representado por 20,7% de los socios cooperarios.

García et al. (1993) detectaron la falta de información para el Dpto. de Cerro Largo y específicamente para la cuenca de COLEME que permitiera caracterizar e identificar problemáticas en la estructura forrajera, concluyendo que ameritaba el relevamiento de esta información.

2.5.3.2. Caracterización social

En cuanto a los indicadores sociales, se detectaron serios problemas en las condiciones de las viviendas y su mantenimiento, además de escasa electrificación rural. Respecto al nivel cultural, la mayoría de los productores tienen secundaria completa, no obstante un 14% de productores no han completado el nivel primario.

Se detectaron la falta de estudios para determinar el área mínima para generar un ingreso familiar mínimo necesario en una explotación lechera abarcando todos los aspectos que condicionan la producción.

Se informó de la actividad de 32 productores que integraban cuatro grupos destacándose el crecimiento continuo del promedio de producción individual total aunque no fue posible contrastar estos resultados con los de aquellos productores no agrupados por la carencia de información en este tema.

Al respecto se observó también, mayores incrementos de producción en aquellos predios más atendidos por el extensionista y que hacían uso del campo de recría, sugiriendo que las asociaciones de productores a la interna de la cooperativa facilitarían el trabajo del técnico y a la vez mejorarían la atención del mismo hacia cada predio en particular. Se notó una alta vinculación entre la producción y el número de visitas para los productores agrupados que no hacían uso del campo de recría, en cambio para aquellos productores agrupados que hacían uso del campo de recría, sería difícil cuantificar por separado el efecto de la asistencia técnica y del campo de recría ya que ambos factores estarían interactuando positivamente.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. EL SISTEMA COOPERATIVO

3.1.1. Definición de cooperativismo

La asociación cooperativa está definida como un grupo de personas con un interés o problema en común, que se asocian para alcanzar un objetivo compartido (mediante ayuda mutua o acción conjunta), a través de una empresa cooperativa (de su propiedad), cuyas finalidades son la producción de bienes y/o servicios para satisfacer las necesidades de sus socios.

Generalmente la mayoría los socios son a la vez dueños y clientes de la empresa, y esto lleva muchas veces a las cooperativas a enfrentarse con el dilema: recargar los precios para poder invertir en la empresa o favorecer a los socios con precios competitivos.

El objetivo de la cooperativa no es generar lucro para repartirlo entre los socios, en cambio, la misma persigue un fin económico que es el de generar ganancias para el productor a través de la provisión eficiente de bienes y servicios. La cooperativa debe servir económica y/o productivamente al socio, de otra forma no tiene razón de ser.

3.1.2. Principios cooperativos

Los principios cooperativos son las bases fundamentales para una cooperativa y los que guían su accionar. Si uno de ellos no es cumplido, se está quebrantando el sentimiento cooperativista.

1º Adhesión Libre y Voluntaria

Son organizaciones voluntarias, abiertas a todas las personas capaces de utilizar sus servicios y dispuestas a aceptar las responsabilidades de ser socio, sin discriminación de sexo, social, racial, política o religiosa.

2º Control Democrático de los Socios

Son organizaciones democráticas, gestionadas por sus socios, quienes participan activamente en la fijación de sus políticas y en la toma de decisiones. Aquellos elegidos para representar y gestionar las cooperativas son responsables ante los socios. En las cooperativas de primer grado los socios tienen iguales derechos de voto (un socio, un voto), organizándose las cooperativas de grados ulteriores en forma también democrática.

3º Participación Económica de los Socios

Los socios contribuyen equitativamente al capital de sus cooperativas y la gestionan en forma democrática. Por lo menos una parte de ese capital es usualmente propiedad común de la cooperativa. Los socios pueden recibir o no un interés por el capital suscrito como condición para ser socio (interés limitado a una baja tasa). Los excedentes son asignados para cualquiera de los siguientes propósitos:

- El desarrollo de la cooperativa estableciendo una reserva, parte de la cual deberá ser indivisible.
- Beneficio de los socios en proporción a sus operaciones con la cooperativa.
- Apoyo a otras actividades

4º Autonomía e Independencia

Son organizaciones autónomas de autoayuda, gestionadas por sus socios. En caso de firmar acuerdos con otras organizaciones, incluyendo gobiernos, o si consiguen capital externo, lo deberán hacer de modo de asegurar el control democrático por parte de sus socios y manteniendo su autonomía cooperativa.

5º Educación, Formación e Información

Las cooperativas proporcionan educación y formación a sus socios, a los representantes elegidos, a los gerentes y empleados, de modo que todos puedan contribuir eficientemente al efectivo desarrollo de las mismas. También informan al público en general acerca de la naturaleza y beneficios de la cooperación.

6º Cooperación entre cooperativas

Fortalecen el movimiento cooperativo trabajando conjuntamente mediante la integración (tanto horizontal como vertical) en estructuras locales, nacionales, regionales e internacionales.

7º Interés por la Comunidad

Trabajan por lograr el desarrollo sostenido de sus comunidades a través de políticas aprobadas por sus socios.

3.2. EL COOPERATIVISMO EN EL URUGUAY

Concebidas como una alternativa solidaria para la satisfacción de las necesidades de sus asociados y como un instrumento de desarrollo de las comunidades locales en que actúan, las cooperativas han ido incrementando su presencia en las diversas áreas de actividad social y económica del Uruguay. El modelo cooperativo demostró ser una respuesta adecuada de los productores agropecuarios para enfrentar la atomización productiva. De este modo, se satisfacen las necesidades de comercialización, aprovisionamiento de insumos, almacenaje y transferencia de tecnología; y se superan los problemas de escala que presentan hoy en día muchos establecimientos chicos y medianos.

Cuadro no. 13. Segundo relevamiento de entidades cooperativas (1998/99)

MODALIDAD	ENTIDADES	SOCIOS
Agropecuarias y SFR	179	39.049
Ahorro y crédito	60	539.295
Consumo	38	231.890
Producción y trabajo asociado	279	8.365
Vivienda	685	26.332
Total	1.241	844.931

Fuente: URUGUAY. CUDECOOP (2007) datos preliminares

Si bien muchos asociados pertenecen a más de una cooperativa a la vez, estas cifras dan una idea de la magnitud alcanzada por el movimiento cooperativo en el Uruguay en los últimos años.

El sistema cooperativo agrario está compuesto por una serie de entidades que podemos agrupar de la siguiente manera: entidades de base, donde encontramos a las cooperativas de primer grado y a las Sociedades de Fomento Rural; entidades superiores, representadas por las cooperativas de 2º grado y organismos gremiales; entidades de apoyo que se dividen en estatales (MGAP) y privadas (por ejemplo el CCU); y por último entidades relacionadas como ser las cooperativas de ahorro y crédito y las cooperativas de consumo.

La falta de visualización del sistema cooperativo como un conjunto estructurado ha generado el emprendimiento de acciones aisladas y unilaterales por parte de sus componentes, las cuales al no estar interrelacionadas dentro de planes previamente establecidos y conocidos, traen como consecuencia servicios ineficientes con escaso impacto e incidencia.

3.2.1. Antecedentes históricos

Aunque las primeras experiencias cooperativas en el Uruguay se gestan a principios del siglo XX, es recién a partir del año 1941, con la aprobación de la ley no.10.008 de Cooperativas Agropecuarias, que surgen las cooperativas en el país como entidades jurídicas formales. Esta ley recogía los lineamientos del modelo inglés de Rochdale, localidad donde se inició en 1844 la experiencia pionera en cooperativismo.

El cooperativismo en el sector agrario tiene una historia muy anterior que se remonta a la aparición de las primeras Sociedades de Fomento Rural (SFR) y los Sindicatos Agrícolas, organizaciones solidarias con un funcionamiento muy similar al de las actuales cooperativas agrarias. Las SFR se fundaron a principios del siglo XX (1910), tomando como base a las estaciones del ferrocarril, como centros de diversificación y tecnificación agrícola, fomentando también la colonización agrícola. Posteriormente, en 1915, nace la Comisión Nacional de Fomento Rural (CNFR) que se constituiría en la federación que agrupe todas estas Sociedades de Fomento.

3.2.2. Marco jurídico

Como ha ocurrido a nivel mundial, el fenómeno cooperativo precedió a la legislación, datando esta recién de principios del siglo XX. Se pueden

mencionar algunas leyes precursoras de la regulación del cooperativismo, creadoras de figuras jurídicas regidas por principios de mutualidad e inspiradas en fines de promoción del desarrollo solidario, como las leyes 3.948 y 3.949 del 19 de enero de 1912, por las que nacieron las “Cajas de Crédito Rural”, y la ley 6.192 del 16 de julio de 1918 de “Sociedades de Fomento Rural”, figura jurídica que aún existe y que está integrada gremialmente al movimiento cooperativista a través de la entidad que las agrupa, la Comisión Nacional de Fomento Rural.

La primera norma que reconoce y regula una modalidad cooperativa como forma asociativa típica, fue la ley 10.008 del 5 de abril de 1941, relativa a las cooperativas agropecuarias, actualmente derogada.

En los artículos que componen dicha legislación se establece, entre otras disposiciones, quiénes y como pueden ser miembros de una cooperativa agraria, los procedimientos para obtener personería jurídica y los tipos de responsabilidad legal, aspectos económicos, los órganos para el buen funcionamiento de la cooperativa, quiénes y cómo ejercen el contralor interno y externo, etc.

La siguiente norma relevante que se aprobó fue la ley 10.761 del 15 de agosto de 1946, que luego de casi 60 años continúa rigiendo a la mayoría de las modalidades, con su decreto reglamentario de 1948. implícitamente regula a las cooperativas como sociedades de naturaleza comercial, clasificándolas en cooperativas de producción y consumo, tomando como criterio de división la forma de distribución de los excedentes.

A partir de la década de 1960, comienzan a aparecer leyes particulares para cada una de las modalidades cooperativas, algunas de las cuales preexistían y funcionaban al amparo de la figura de “cooperativa de consumo”, como ocurrió con las de vivienda y las de ahorro y crédito. Para la modalidad producción (trabajo asociado), se sancionó la ley 13.481 del 23 de junio de 1966, que las exoneró del pago de impuestos nacionales y del aporte jubilatorio patronal. Este régimen de tributación fue extendido por la ley 14.019 del 7 de setiembre de 1971, a las cooperativas de consumo.

El 17 de diciembre de 1968 se sancionó la ley 13.728, conocida como la Ley Nacional de Viviendas, cuyo Capítulo X refiere a las cooperativas de vivienda, previendo distintos tipos, así como la existencia de personas jurídicas

de carácter auxiliar (Institutos de Asistencia Técnica), destinadas a garantizar o facilitar el logro de su objeto social. Esta ley significó un adelanto en varios sentidos. Mediante esta ley se diferencia a las cooperativas de vivienda de las sociedades comerciales y reconoce expresamente que se rigen por principios del cooperativismo. Delinea los principios generales sobre cuya base deben organizarse y regula con precisión el derecho de uso y goce para el caso de las cooperativas de usuarios.

La ley 13.988 del 19 de junio de 1971, reconoció la existencia de las cooperativas de ahorro y crédito. Esta ley fue casi totalmente derogada por el decreto-ley 15.322 del 17 de setiembre de 1982 denominado de Intermediación Financiera, uno de cuyos capítulos refirió específicamente a las cooperativas, clasificándolas en dos tipos: las que realizan intermediación financiera o “abiertas” y las de capitalización o “cerradas”.

Las cooperativas de profesionales de asistencia médica, un tipo especial dentro de la modalidad de cooperativas de trabajadores, fueron reconocidas por el decreto-ley 15.181 del 18 de julio de 1981.

Las cooperativas agroindustriales fueron objeto del decreto-ley 14.827 del 12 de setiembre de 1978 y su decreto reglamentario de 1981.

El decreto-ley 15.645 del 9 de octubre de 1984, actualizó la normativa referente a las cooperativas agrarias respondiendo a una concepción más moderna que toda la restante legislación.

La nueva ley no.15.645 introduce algunas innovaciones como por ejemplo rescatar la vigencia del concepto “acto cooperativo”, principio de gran importancia para consolidar al cooperativismo. También se facultó a las cooperativas para realizar en la práctica todo tipo de actividad vinculada al sector (producción, comercialización, elaboración, transformación, importación y exportación de insumos y productos, etc.). Se les permitió a las cooperativas agrarias administrar créditos de organismos tanto nacionales como internacionales, la asociación con personas de otro carácter jurídico y tener participación en dichas asociaciones siempre que esto no desvirtuara su objeto y filosofía. Fue admitida la posibilidad de responsabilidad suplementada por parte del socio, en un monto que deberá estar predeterminado en los estatutos. La cooperativa puede exigir la exclusividad de operaciones para con ella por

parte del socio y se permite la admisión de personas jurídicas y/o sociedades civiles como socios. Los directivos podrán ser remunerados. Y todos los asuntos atinentes a la promoción, educación, capacitación, controles y fiscalización quedan en la órbita del MGAP, por intermedio de las Direcciones de Asistencia Técnica y de Contralor Legal.

El avance más significativo se alcanzó con la ley 16.156 del 29 de octubre de 1990 basada en una propuesta del movimiento cooperativista. Esta ley determina la inscripción de todas las cooperativas en un único Registro, el cual las califica mediante un exclusivo control de legalidad. Se eliminaron así todos los trámites burocráticos y se facilitaron las modificaciones estatutarias.

Al año siguiente, por decreto 128/991, se creó en la órbita de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Presidencia de la República, la Comisión Honoraria del Cooperativismo, en un primer intento de relación institucionalizada entre el gobierno nacional y el movimiento cooperativo que estará representado en su conjunto por CUDECOOP.

3.2.3. Entidades existentes

Se describen a continuación algunas de las organizaciones internacionales y nacionales relacionadas al cooperativismo, así como cooperativas de primer grado con las cuales COLEME está vinculada directamente.

3.2.3.1. Entidades de segundo grado

Las entidades de segundo grado son aquellas que integran o asocian organizaciones de primer grado conservando el carácter democrático y solidario.

Alianza Cooperativa Internacional (ACI)

La Alianza Cooperativa Internacional es una organización no gubernamental que reúne, representa y sirve a organizaciones cooperativas de todo el mundo.

La ACI fue fundada en Londres en 1895. Sus miembros son organizaciones cooperativas de todos los sectores de actividad, tales como las agrícolas, bancarias, de crédito y ahorro, energía, industriales, de seguros, pesca, vivienda, turismo y consumo. La ACI cuenta entre sus miembros más de 230 organizaciones de más de 100 países que representan más de 730 millones de personas en el mundo.

En 1946 la ACI fue la primera organización no gubernamental con quién la ONU acordó estatuto consultivo, siendo hoy en día una de las 41 organizaciones que figuran en la categoría I de la lista de organizaciones que gozan de estatuto consultivo ante el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas.

El programa de desarrollo de la ACI tiene 40 años de experiencia y responde a las necesidades de asistencia técnica de las cooperativas para su desarrollo. Es función de la ACI servir como agente catalítico y de coordinación del desarrollo cooperativo para promover y reforzar cooperativas autónomas en todo el mundo. Los programas de la ACI se fundan en las prioridades expresadas por sus miembros y se concentran en:

- El desarrollo de instituciones, el desarrollo de recursos humanos, la integración de la mujer, la planificación estratégica y el medio ambiente;
- Ejercer influencia en los gobiernos para crear un medio favorable al desarrollo cooperativo, comprendida la organización de conferencias ministeriales regionales, que despierten el interés de los dirigentes políticos por el papel que desempeñan las cooperativas;
- Establecer redes y promover intercambios de información y asistencia de movimiento a movimiento;
- Movilizar recursos financieros para el desarrollo cooperativo.

Son también propósitos de la ACI:

- Alentar y defender los valores y principios del cooperativismo;
- Estimular relaciones mutuamente provechosas entre sus organizaciones, de carácter económico o de otra índole;
- Favorecer el progreso económico y social de los pueblos, contribuyendo así a la paz y seguridades internacionales.

Para cumplir con sus propósitos y programas, la ACI organiza reuniones internacionales, regionales y sectoriales que sirven como foro para el intercambio de ideas, experiencias e informaciones entre sus numerosos afiliados.

Cuenta con un centro de documentación y produce varias publicaciones, entre ellas las oficiales de la ACI como lo son “La Revista de Cooperación Internacional” y “ICA News”, a disposición de sus miembros y otros entes interesados en el cooperativismo.

Desde su Sede Central y las Oficinas Regionales, la ACI brinda asistencia técnica para el desarrollo cooperativo de Africa, Asia, América Central y del Sur, Europa Central y Oriental. Crea organismos especializados en cuestiones técnicas de determinados sectores económicos y sociales. Colabora también con la ONU, sus organismos especializados y organizaciones no gubernamentales que tengan propósitos afines.

Para realizar sus actividades la alianza colabora con unos 30 organismos internacionales y nacionales de desarrollo, así como con ministerios nacionales, los cuales apoyan al Programa de Desarrollo de la ACI con fondos, expertos y equipos. En el año 1993 el presupuesto total del programa sumaba aproximadamente 10:000.000 de francos suizos.

Organigrama de la ACI

- Cuerpos Gobernantes:

Una nueva estructura descentralizada fue aprobada en octubre de 1992 por los miembros de la ACI y prevé los siguientes cuerpos gobernantes:

La Asamblea General
Las Asambleas Regionales
La Junta
La Comisión de Verificación y Control
La Presidencia

La Asamblea General, autoridad máxima, reúne cada 2 años, los representantes de todas las organizaciones miembros para formular y aplicar la política a seguir con respecto a las principales cuestiones de interés para la organización y el movimiento en el mundo entero. Es donde se aprueba el presupuesto y programa de trabajo.

Por su parte, las Asambleas Regionales se reúnen cada 2 años alternándose con las reuniones de la Asamblea General, para las regiones siguientes: África, las Américas, Asia y el Pacífico, Europa. La función de estas asambleas es la de promover la cooperación en el plano regional y servir como foro para la discusión de cuestiones regionales, aplicar las decisiones de la Asamblea General, determinar las prioridades del programa de trabajo de la ACI en cada región y designar el candidato regional para ocupar uno de los cuatro cargos de Vicepresidente de la ACI.

La Junta supervisa el funcionamiento de la ACI, propone el presupuesto, decide en materia de afiliación e inversiones y designa al Director General.

La Comisión de Verificación y Control tiene a su cargo examinar la situación financiera de la organización, designa el Verificador de Cuentas de la ACI y presenta informes a la Junta y a la Asamblea General.

- **Cuerpos Especializados**

Muchas de las organizaciones miembros de Alianza, involucradas en un mismo sector de actividad, han creado organizaciones y comités para discutir temas de interés en común, intercambiar puntos de vista y promover la colaboración. A continuación del 30º congreso de la ACI en Tokio, 1992, estas organizaciones fueron nombradas Cuerpos Especializados. El Artículo 24 de los estatutos de la ACI establece las condiciones para su establecimiento y el modo de operación.

Lista de Cuerpos Especializados:

- Organizaciones Especializadas:

- Comité de Agricultura de la ACI
- Asociación Bancaria Cooperativa Internacional
- Comité de Consumidores de la ACI
- Organización Internacional de Cooperativas de Energía
- Comité de Pesca de la ACI
- Federación Internacional de Cooperativas de Seguros Mutuos (ICMIF)
- Comité de Vivienda de la ACI
- Organización Internacional de Turismo Cooperativo y Asociado (TICA)
- Organización Internacional para el Comercio Distributivo entre Consumidores (INTERCOOP)
- Comité Internacional de Cooperativas Industriales, Artesanales y de Servicio (CICOPA)

- Comités Especializados:

- Comité de Comunicación de la ACI
- Comité de Desarrollo de Recursos Humanos
- Comité de Investigación Cooperativo
- Comité Global de Mujeres de la ACI

La Sede de la ACI se encuentra en Ginebra, Suiza. El Departamento de Desarrollo de Ginebra junto con las Oficinas Regionales aplican el Programa de Desarrollo.

Desde la Sede se vigila la aplicación de las diversas iniciativas de desarrollo cooperativo en las regiones y se presta asistencia a las Oficinas Regionales en materia de planificación y de preparación de presupuestos. Además la Sede se encarga de establecer y mantener contactos con las organizaciones de desarrollo, señalar oportunidades de colaboración futura y promover y aplicar las políticas seguidas por la alianza.

Se han establecido oficinas regionales para África Oriental, Central y del Sur; África Occidental; Asia y el Pacífico; América Central y el Caribe y América del Sur. Por otra parte se establecen oficinas de proyectos donde son necesarias. Las oficinas regionales coordinan y aplican los programas de

desarrollo de la alianza, y representan a los miembros de la región; son las encargadas de informar a la Sede.

Confederación Uruguaya de Entidades Cooperativas (CUDECOOP)

En el año 1984 fue creada la Mesa Nacional Intercooperativa (MNI), con la finalidad de promover una mayor colaboración entre los distintos tipos de cooperativas, y como el organismo portavoz del movimiento cooperativo uruguayo, frente al Estado y otros agentes externos relacionados a su actividad.

Los beneficios del proceso de integración iniciado con la MNI, motivaron su profundización, hasta que el 2 de julio de 1988 se constituye formalmente la Confederación Uruguaya de Entidades Cooperativas (CUDECOOP), asociación civil sin fines de lucro, concebida como la organización cúpula del movimiento cooperativo uruguayo. Desde sus comienzos, la confederación nuclea a la totalidad de las instituciones representativas de los sectores cooperativos existentes en el país.

CUDECOOP no solo se ha consolidado como representante de las cooperativas uruguayas a nivel nacional e internacional, sino que ha ido desarrollando otro tipo de acciones dirigidas a promover el fenómeno cooperativo en el país, favorecer las condiciones para su desarrollo y generar nuevas iniciativas articuladoras y de colaboración e intercambio entre las entidades del sector (la Confederación es miembro de la ACI).

Los objetivos de CUDECOOP se pueden resumir en los siguientes puntos:

- a) representar al movimiento cooperativo a nivel nacional e internacional
- b) promover la unificación y desarrollo armónico del movimiento cooperativo
- c) asumir la defensa gremial del movimiento cooperativo
- d) crear ámbitos donde se puedan dar las relaciones intercooperativas fomentando la complementación y coordinación nacional entre las partes
- e) promover la enseñanza del cooperativismo a nivel oficial y entre los propios asociados

- f) promover e investigar nuevas áreas donde el cooperativismo pueda satisfacer a las necesidades de la población
- g) brindar servicios de carácter general a todo el cooperativismo (legales, impositivos, informativos, educativos, de capacitación, etc.)
- h) realizar gestiones de financiamiento para su propia financiación o fondos para todo o parte del movimiento cooperativo para ser administrado por sus socios.

Comisión Nacional de Fomento Rural (CNFR)

En los primeros años del siglo XX se gestó una corriente de opinión que identificaba al latifundio ganadero como el causante del despoblamiento rural y del atraso de la actividad agropecuaria en el Uruguay. Como solución a dicho problema, se comenzó a impulsar la diversificación agropecuaria, la tecnificación agrícola y la colonización, creándose agrupaciones de productores y vecinos en torno a las estaciones del ferrocarril, que se denominaron Sociedades de Fomento Rural (SFR).

El 15 de Agosto de 1915 se crea la Comisión Nacional de Fomento Rural, como el órgano integrador de las numerosas SFR's que habían iniciado actividades. Un año más tarde, se aprueba la ley nacional que autoriza a la CNFR a tramitar las personerías jurídicas y a controlar el funcionamiento de las SFR's. En el año 1931 se realiza un Primer Congreso Nacional de la Cooperación que dio un importante impulso al cooperativismo agrario en el país.

Luego de la segunda guerra mundial, la CNFR fue uno de los impulsores de la colonización agrícola, a través del Congreso de la Colonización realizado en 1945, el que desencadenó un proceso que culminó con la creación del Instituto Nacional de Colonización (INC).

En el año 1974 se aprueba la ley 14.330, que atribuye a la CNFR el ejercicio de las funciones de contralor institucional, administrativo y contable de todas las SFR's. Hoy en día muchas de estas organizaciones han trascendido

su rol inicial de fomento, para pasar a desempeñar actividades económicas y comerciales.

En la actualidad, la CNFR cuenta como miembros a alrededor de un centenar de entidades de primer grado (entre SFR'S, cooperativas agrarias, y otras formas organizativas de base). Cabe destacar que los productores agrupados por la CNFR mayoritariamente se superponen con aquellos implicados en el CAF, ya que ambas organizaciones presentan un muy parecido accionar y un mismo objetivo: mejorar la calidad de vida de la población rural.

La CNFR ha participado en todas las instancias de integración a nivel del sector rural y del movimiento cooperativo. Participa con delegados en múltiples instancias públicas: Plan Agropecuario, Junta Nacional de Granos, INIA, JUNAGRA, Comisión Administradora del Mercado Modelo y Comisión Honoraria de Juventud Rural, entre otros. A nivel promocional mantiene programas en las áreas de fortalecimiento de las entidades de base: apoyo a la elaboración e identificación de proyectos, integración de la mujer y el joven, medio ambiente, formación de directivos y capacitación de funcionarios y técnicos.

Cooperativas Agrarias Federadas (CAF)

El CAF surge como respuesta a la necesidad de las cooperativas agrarias de contar con una única expresión gremial que defendiera sus intereses, promoviera el desarrollo cooperativo como instrumento para el mejoramiento de la calidad de vida de pequeños y medianos productores y representara al cooperativismo agrario tanto a nivel nacional como internacional.

El proceso de integración se inició con dos Encuentros Nacionales, el primero en la ciudad de Salto en el año 1979, y el segundo en la ciudad de Mercedes en 1981. Luego de estas actividades quedó constituida una Mesa Permanente y, en abril de 1984, se celebró la Asamblea Constitutiva de CAF con la participación de 27 cooperativas.

A mediados del año 2000, CAF cuenta con 60 entidades miembros (cooperativas de primer y segundo grado y sociedades de fomento rural), las que en su conjunto nuclean a más de 20.000 productores rurales de los más diversos rubros y de todas las zonas del país.

Tanto el CAF como la CNFR son miembros de CUDECOOP.

3.2.3.2. Entidades de primer grado

Existen 163 cooperativas agrarias y 80 Sociedades de Fomento Rural, entre otras asociaciones de primer grado, y se pueden diferenciar a grandes rasgos en 3 grupos: 1) dedicadas a proveer un servicio específico; 2) las que proveen un conjunto de servicios generales a socios y no socios y 3) las que se dedican a la producción, explotando la tierra en forma planificada bajo una misma dirección que se encarga de planificar las acciones.

Control de las cooperativas de primer grado

Las cooperativas son dirigidas a través de diferentes órganos:

- Asamblea General de socios
- Comisión Directiva (Consejo de Administración)
- Comisión Fiscal (Autoridad Fiscal)
- Comisión Electoral (Autoridad Electoral)

La Asamblea General, Ordinaria o Extraordinaria, es el órgano supremo de la cooperativa. Se compone de todos los miembros habilitados por los Estatutos y sus resoluciones obligan a todos los miembros presentes o ausentes. La Asamblea General Ordinaria se reunirá para considerar balances, estados de resultados, memoria, informes de la Autoridad Fiscal, informes oficiales y situación de suspendidos y de aspirantes rechazados. En ella se elegirán, en votación secreta, a los integrantes de cada órgano, según lo establezcan la Reglamentación y los Estatutos. En cambio la Asamblea General

Extraordinaria tendrá lugar cada vez que sea convocado por el Consejo de Administración, la Autoridad Fiscal, la Dirección de Contralor del MGAP, o la décima parte de los miembros habilitados. Se tratarán en ella solamente los asuntos que figuren en la convocatoria.

El Consejo de Administración es el órgano de dirección y administración de la cooperativa; sin embargo no podrá enajenar o gravar, total o parcialmente, inmuebles sin expresa autorización de la Asamblea General. Se compondrá de un mínimo de tres integrantes que podrán durar hasta cuatro años en sus funciones, según lo establezcan los Estatutos y si estos lo autorizan, los integrantes salientes podrán ser reelectos hasta por un máximo de dos períodos consecutivos.

La Autoridad Fiscal tendrá a su cargo la fiscalización y contralor de la gestión de la cooperativa, teniendo competencia en: examinar los libros y documentos cuando así lo crea necesario; realizar arqueos de caja y contralor de cuentas; asistir a las sesiones del Consejo de Administración con voz pero sin voto; convocar e informar a la Asamblea General Ordinaria o Extraordinaria acerca de la gestión de la cooperativa; y por último, requerir los servicios de una Auditoría de gestión externa, cuyos informes serán entregados directamente. Se compondrá de uno o tres miembros, teniendo la posibilidad que, en el caso de ser tres los integrantes, uno de ellos pueda ser no miembro de la Cooperativa. El Estatuto fijará el término de duración de la Autoridad Fiscal, pudiendo sus integrantes ser reelectos en forma inmediata.

La Autoridad Electoral tendrá a su cargo la fiscalización y control de los actos eleccionarios de la Cooperativa, debiendo en forma previa a los mismos, organizar los padrones electorales, recibir las listas de los candidatos, formular las observaciones que entienda pertinentes y resolver los problemas que se presenten. Se compondrá de uno o tres miembros según lo establezcan los Estatutos y en el caso de disolución total o parcial de la misma, sus miembros serán designados por el Consejo de Administración y la Autoridad Fiscal actuando conjuntamente.

están mostrando claramente que en el período 1980-85 existió una tendencia de cierta población de trasladarse a este departamento por las ventajas que presentaba su cercanía a la frontera.

El departamento de Cerro Largo presenta tres centros urbanos de importancia: Melo, Río Branco y Fraile Muerto. Melo es la capital departamental y concentraba 46.889 habitantes para el año 1996, representando el 57% de la población del departamento, para el año 1985 tenía 42.249 habitantes o sea el 54% de la población departamental. Los otros dos centros urbanos de importancia, Río Branco y Fraile Muerto, presentan 12.218 y 3.215 habitantes respectivamente en el año 1996.

El departamento de Cerro Largo tuvo en el año 2000 un P.B.I. de U\$S 318:593.000 representando un 1.65% del PBI nacional; en tanto que en el año 1985 el PBI fue de U\$S 87:758.000 que representaban un 1.92% del total nacional. En términos de PBI per capita para el año 2000 el mismo fue de U\$S 3.790 en tanto que para el año 1985 el PBI/cap. fue de U\$S 1.119. El país tuvo como promedio U\$S 5.928 en el año 2000 y U\$S 1.543 para el año 1985. Analizado desde el punto de vista porcentual se verifica un deterioro ya que en el año 1985 el PBI/cap departamental representaba el 73% del promedio nacional, mientras que en el año 2000 representa solamente el 64%. Desde el punto de vista de su participación en el total nacional también se verifica un deterioro marcado.

En el año 1985 el Sector Agropecuario, considerado como la principal actividad económica del departamento, representaba el 46.30% del total del PBI departamental, en tanto que para el año 2000 sólo representa el 19.81%. El Sector Comercio, Restoranes y Hoteles que representaba el 12.94% en el año 1985 en el año 2000 fue de 15.82%. El Sector que tuvo mayor crecimiento fue el de los Servicios en general.

El ingreso de los Hogares (IH) promedio per capita (con valor locativo) fue para el año 2000 de U\$S 3.315 en tanto que el promedio nacional/capita para el mismo período fue de U\$S 4.665. El IH per capita de Cerro Lago representó un 71% del promedio nacional.

Para el año 2000 la tasa de desempleo urbano del departamento fue de 10.7% en tanto que para el mismo año el Interior Urbano presentaba un

guarismo de 13.3% y el país 13.6%. La tasa específica de Empleo fue para el año 2000 de 53.8% en tanto que el interior del país tuvo en ese período 50.1% y a nivel nacional se registró un 51.5%. Si lo analizamos desde el punto de vista del género la TEA masculina fue en el departamento de 69.8%, para el interior del país fue de 63.8% y para el país 64.1%; en tanto que para el género femenino la TEA departamental fue de 39.4%, a nivel del interior del país fue de 37.9% y el país 40.8%.

En el año 1996 la población en viviendas con carencias fue 25.432 habitantes o sea el 31.4% del total de la población; en tanto que medido en términos de hogares en viviendas con carencias para el año 1996 fue de 7.198 o sea el 28.7% de los hogares. Si lo comparamos con la situación a nivel nacional tenemos que el país tiene el 19.5% de su población que habita en viviendas con carencias y el 15.7% de los hogares presentan carencias. Si lo analizamos desde el punto de su evolución en el año 1985 el 51.4% de la población y el 48.2% de los hogares habitaba en viviendas en condiciones de carencias. Es decir que se produjo un descenso del 20% en la población y un 19.5% en el número de hogares en viviendas con carencias.

La mortalidad infantil disminuyó del 23.6 al 16.70 por mil en el período 1985/96, en tanto que a nivel nacional el índice de mortalidad infantil fue 29.30 y 17.50 por mil respectivamente. Se verifica entonces una convergencia marcada a los valores nacionales.

La tasa de analfabetismo departamental ha venido disminuyendo en forma sostenida desde el año 1975 (11.46%), en el año 1985 (8.15%) y finalmente en el año 1996 (6.17%), aunque siempre se ha mantenido por sobre los promedios nacionales que indicaron 3.1% en el año 1996. En lo referente a la educación otra variable de interés es el número de años cursados promedio para la población de más de 14 años de edad. En el año 1985 dicha variable era de 4.9 años en tanto que en 1996 dicha variable fue de 6.70 años.

El índice de confort (IC) definido como el porcentaje de hogares que poseen: teléfono, refrigerador, TV color, vehículo y supergas para cocinar muestra un valor de 27.01 en 1985 y 49.44 en 1996 mientras que a nivel general el IC era de 37.82 en 1985 y en 62.73 en 1996. Los valores del IC muestran una rápida convergencia del departamento a los valores nacionales.

4.1.1. Recursos naturales

4.1.1.1. Caracterización de las unidades de suelos

Según la carta 1:1.000.000 de suelos del Uruguay, para la zona de influencia de la cooperativa se distinguen 20 unidades de suelos que fueron agrupadas por la Dirección de Agronomía Regional, COLEME e IICA en 5 zonas según su potencial lechero:

Zona 1: muy apta para la producción de leche e incluye las unidades de suelo Lechiguana (Le), Fraile Muerto (Fm), Palleros (PII) y Rincón de la Urbana (RU). El tapiz presenta una composición botánica altamente productivo donde predominan especies finas y medianamente finas como Piptochaetium (inv), Stipa (inv), Medicago, Axonopus, Paspalum y Adesmia con una capacidad de producción de entre 2,5 y 3,6 ton/MS/há. Aunque la producción a campo natural en el rubro lechero no es sostenible, se nota un elevado potencial de respuesta a mejoramientos para producción de pasturas. Existe un problema de erosión a considerar al momento de implementar mejoras.

Zona 2: apta y muy apta donde las unidades de suelos involucradas son Los Mimbres (LM) y Arroyo Blanco (AB). El tapiz se caracteriza por la predominancia de especies pertenecientes al género Axonopus, Eragrostis, Schizachirium, Paspalum, Piptochaetium, Briza, etc. Aunque la producción de MS es un tanto menor que la zona 1 (entorno a las 2,5 ton/MS/há), existe un potencial de mejoramiento importante y fundamentalmente en procura de disminuir la estivalidad de la pastura. También está presente el problema de erosión en estos suelos.

Zona 3: conformada por las unidades Río Tacuarembó (RT) y Río Branco (RB) es una zona apta para la lechería. Son suelos de pobre drenaje con el consiguiente problema de piso y predominan tapices estivales con una producción promedio de 2,3 ton/MS/há.

Zona 4: poco apta para la producción lechera, está constituida por las unidades Blanquillo (BI), Zapallar (Zp), Vergara (Ve), Las Toscas (LT), Bañado de Oro (BO), Tres Islas (TI) y Aparicio Saravia (AS). Es un tapiz marcadamente estival con una producción promedio anual de MS es de 2,5 ton/há.

Zona 5: no apta para la producción lechera. Integra las unidades Santa Clara (SCL), Sierra de Polanco (SP), Cerro Chato (CCh), Sierra Aigua (SAg) y Capilla Farruco (CF). El campo natural presenta una escasa producción, marcadamente estival y con gran heterogeneidad según la posición topográfica. Las pendientes van del 2 al 20% lo que limita las labores agrícolas.

4.1.2. Caracterización climática

Uruguay es el único país sudamericano situado íntegramente en la zona templada. La ausencia de sistemas orográficos importantes contribuye a que las variaciones horizontales de temperatura, precipitación y otras variables climáticas sean pequeñas. La dirección predominante del viento es del noreste al este, aportando masas de aire de origen tropical.

En cuanto a una caracterización según cada variable climática, se observa un decrecimiento de las isotermas (líneas de igual temperatura) de noroeste a sureste. Las temperaturas medias para todo el Uruguay son de 17.5°C, con una isoterma máxima de 19.0°C sobre Artigas y una mínima de 16.0°C sobre la costa atlántica en Rocha. El comportamiento del campo térmico está influenciado al noroeste del país por la continentalidad típica del centro del continente, y al sureste por el efecto moderador principalmente en las costas de Rocha y Maldonado. Las amplitudes térmicas son mayores a medida que nos alejamos de la costa.

Asimismo, se observa un crecimiento de las líneas de igual humedad relativa de noroeste a sureste. La humedad relativa media para todo el Uruguay es 75%, con una isolínea máxima de 81% en Rocha y una mínima de 72% en Salto y oeste del Departamento de Artigas.

Las precipitaciones son generalmente líquidas y excepcionalmente sólidas (granizo o nieve). Se observa un decrecimiento de las isoyetas (líneas de igual precipitación) de noreste a suroeste. Las precipitaciones acumuladas anuales medias para todo el Uruguay son del orden de los 1300 mm, con una isoyeta máxima de 1600 mm en Rivera y una mínima de 1100 mm en la costa del Río de la Plata. El comportamiento del campo de precipitación está influenciado por una zona de máximas precipitaciones al noreste de nuestro

País, en la región de Foz de Iguazu y al oeste por el decrecimiento de las mismas hacia la Pampa seca. Uruguay tiene un clima lluvioso, sin estación seca, pero con alta variabilidad interanual.

Las líneas de igual insolación u horas de sol efectivas crecen de sureste a noroeste. La insolación acumulada media para todo el Uruguay es 2500 horas, con un máximo de 2600 horas en Salto y un mínimo de 2300 horas en la costa oceánica.

En resumen, aunque entre los distintos puntos del país es posible observar diferencias entre las variables climáticas, estas no son de magnitud suficiente como para distinguir diferentes tipos de clima y por lo tanto Uruguay está comprendido dentro de las siguientes características:

- Templado y húmedo
- Precipitaciones todo el año
- Temperatura del mes más cálido superior a 22°C

Se recopilaron de la Dirección Nacional de Meteorología los datos de precipitaciones, ocurrencia de heladas y temperaturas máximas y mínimas absolutas, máximas y mínimas medias y temperatura media mensual para la estación meteorológica de Melo, según se detalla a continuación.

4.1.2.1. Precipitaciones

Como se puede observar en los cuadros siguientes, las precipitaciones a lo largo del año, para esta zona y siguiendo los parámetros nacionales, presentan regularidad en cuanto a su frecuencia y cantidades registradas (promedio anual 103,16 mm), es decir presentan un régimen hisohídrico.

Cuadro no. 14. Valores Normales de Precipitaciones por mes, para la estación meteorológica de Melo, en mm (l/m²). Período: 1961 – 1990

Meses	Mm
Enero	105
Febrero	115
Marzo	96
Abril	79
Mayo	99
Junio	95
Julio	129
Agosto	112
Setiembre	121
Octubre	102
Noviembre	103
Diciembre	83
Total Anual	1238

Fuente: URUGUAY. MDN. DNM (2007)

Nota: Valores Normales= medias periódicas calculadas para un período uniforme y relativamente largo, que comprende en este caso 3 períodos consecutivos de 10 años cada uno.

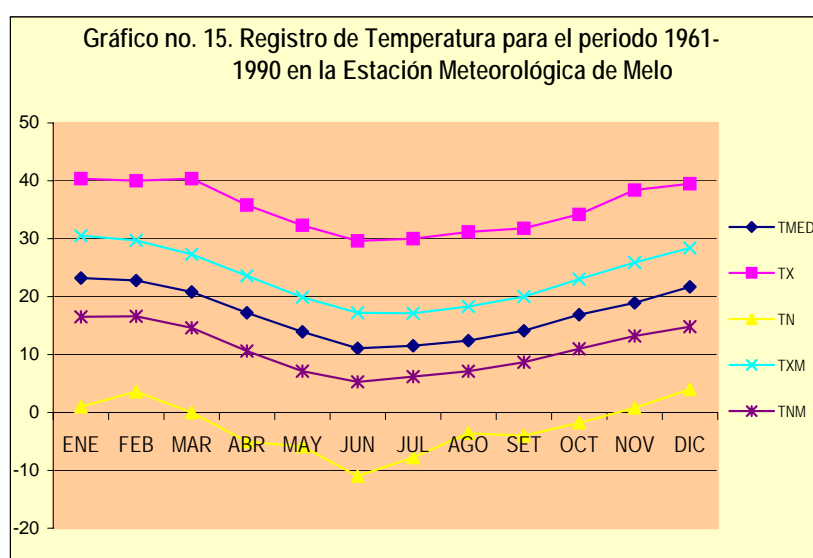
Cuadro no. 15. Días con Precipitación > 0 = 0,1 mm. Promedios Históricos para la estación meteorológica de Melo. Período 1961 – 1990.

Meses	No. de días con precipitación
Enero	5
Febrero	6
Marzo	5
Abril	5
Mayo	5
Junio	6
Julio	6
Agosto	5
Setiembre	6
Octubre	6
Noviembre	5
Diciembre	4
Total anual	65

Fuente: URUGUAY. MDN. DNM (2007)

4.1.2.2. Temperatura

En el gráfico no. 15, se aprecian los registros de temperaturas medias, máximas y mínimas absolutas, máximas y mínimas medias mensuales. De esta información se desprende que existe una amplitud térmica promedio de 12,4 °C, que se mantiene prácticamente a lo largo de todo el año.



Fuente: elaboración propia en base a datos de URUGUAY. MDN. DNM (2007)
Referencias: TMED= temperaturas medias; TX=temperaturas máximas absolutas; TN= temperaturas mínimas absolutas; TXM= temperaturas máximas medias; TNM= temperaturas mínimas medias.

También podemos destacar las elevadas temperaturas que se registran en verano, promediando los 30°C y las bajas temperaturas de invierno cercanas a los 0°C que determinan estaciones muy intensas. La temperatura incide a dos niveles: indirecto sobre la base forrajera y directo sobre el animal. Los efectos directos determinan que durante los meses de verano (diciembre, enero y febrero) los animales sufran stress calórico, ya que el límite crítico por encima del cual hay problemas es de 26-28°C para la raza Holando. Las altas temperaturas que se registran en la zona norte del país provocan aumentos en la temperatura corporal, disminución de la producción de leche y de los índices de concepción, además de aumento de los problemas de mastitis.

4.1.3. Recursos hidrológicos

4.1.3.1. Aguas superficiales

Las aguas superficiales del país se dividen en 6 cuencas hidrográficas a saber:

- Cuenca del Río Uruguay
- Cuenca del Río Negro
- Cuenca del Río de la Plata
- Cuenca del Santa Lucía
- Cuenca del Océano Atlántico
- Cuenca de la Laguna Merin

El departamento de Cerro Largo dispone de abundantes recursos hídricos superficiales conformando una red hidrográfica a partir de los ríos Negro, Tacuarí y Yaguarón. Estos ríos y sus numerosos afluentes aseguran una distribución geográfica homogénea de las aguas superficiales.

4.1.3.2. Aguas subterráneas

La productividad de los acuíferos varía según la región detectándose fuentes subterráneas con una productividad específica de entre 0,5 y 4 m³/h/m. En el departamento se distinguen 7 formaciones geológicas con las siguientes caracterizaciones:

Unidad geológica cuaternario: da origen a acuíferos de extensión local a semiregional, libres y semilibres. Están constituidos por sedimentos arenosos finos a conglomerados no consolidados. La calidad química del agua es generalmente buena, salvo raras excepciones.

Unidad geológica Yaguarí: origina acuíferos de extensión local a semiregional. Están constituidos por areniscas finas a medias, generalmente consolidadas. La permeabilidad es media a baja. Esta unidad geológica se

divide en dos fases, inferior y superior, originando esta última buenos acuíferos que en su forma libre se encuentran a poca profundidad (<50m).

Unidades geológicas Tres Islas y San Gregorio: ocurren acuíferos de extensión local a semiregional, libres o continuados. Su constitución, calidad química del agua y profundidad son altamente variables.

Unidad geológica Cambro-Precámbrico Superior Moderno. Los acuíferos aparecen en zonas muy localizadas, restringidas a áreas de fracturas. Son generalmente rocas metamórficas. La permeabilidad es baja.

Unidad geológica Precámbrico Medio: de similares características a los acuíferos anteriores pero con aguas de buena calidad en la mayoría de los casos.

Unidad geológica Libertad y formaciones del Pérmico Medio: acuíferos muy localizados. La calidad química del agua y la profundidad es muy variable.

Unidades Sierra de Ríos, Sierra de Ánimas y Granitoides Pre Cámbrico Medio: los acuíferos son prácticamente inexistentes por tratarse de rocas efusivas, intrusivas y macizos metamórficos.

4.2. CARACTERIZACIÓN PRODUCTIVA

4.2.1. Estructuras agrarias

4.2.1.1. Tamaño

Se observa en el cuadro y el gráfico siguientes la distribución de los productores según el tamaño de las explotaciones y el área productiva del departamento de Cerro Largo que ocupan.

Cuadro no. 16. Número de explotaciones y superficie (há) ocupada, por rango de tamaño de la explotación.

	De 1 a 19 Há	De 20 a 99 Há	De 100 a 499 Há	De 500 a 2499 Há	De 2500 y más Há	Total
No.	450	885	951	522	93	2.901
Sup.	4.656	45.152	231.355	573.931	394.401	1.249.495

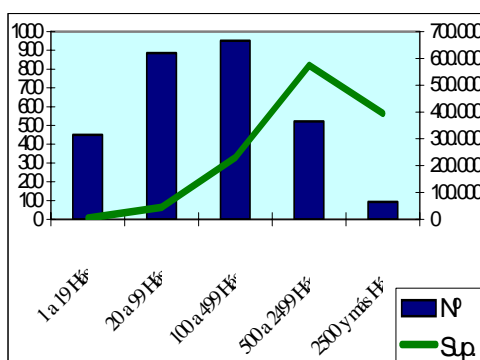
Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (1994)

	874	941	1.032	515	98	3.460
No.	874	941	1.032	515	98	3.460
Sup.	7.404	48.717	247.401	552.840	485.484	1.341.846

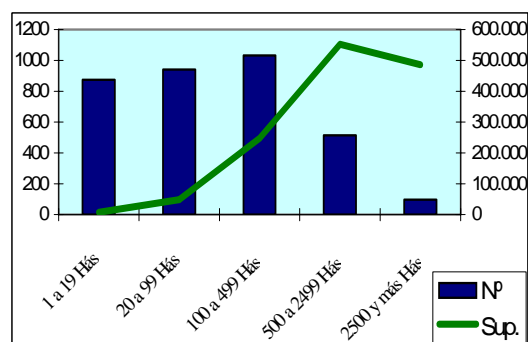
Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (2001)

El incremento en la superficie total (aproximadamente 92 mil há) se explica principalmente por el aumento en el número explotaciones más grandes y por ende una mayor superficie ocupada por las mismas. Aunque los cambios en número fueron relevantes para las explotaciones medianas y chicas que prácticamente se duplicaron, no hicieron un aporte significativo a la superficie total. Esta variación se debe al cambio en el sistema de encuesta que determinó una mayor amplitud de área censada; de todas formas, a grandes rasgos, la distribución de la tierra se mantuvo de un censo al otro, como se puede apreciar en los gráficos siguientes.

Gráficos no. 16 y no. 17. Número de explotaciones y superficie (há) ocupada, por rango de tamaño de la explotación.



Fuente: elaboración propia según datos de URUGUAY. MGAP. DIEA (1994)



Fuente : elaboración propia según datos de URUGUAY. MGAP. DIEA (2001)

Las explotaciones chicas que representan a casi la mitad de los productores (aquellos clasificados entre 1 y 99 há) dividen entre sí un 4% de la superficie productiva total del Departamento. Un tercio de los productores, que corresponden a la escala de explotaciones de tamaño medio, de entre 100 y 500 há, ocupan menos del 20% de la superficie; pero más de $\frac{3}{4}$ del área productiva pertenece a las explotaciones grandes correspondientes al rango que va desde las 500 há, representando las mismas solo una pequeña parte del total de los productores (17,7%).

4.2.1.2. Tenencia

Cuadro no. 17. Número de explotaciones y superficie (há) ocupada por forma de tenencia de la tierra.

	Pp	Ar	Ap	O	Pp / Ar	Otros	Total
No.	1.842	405	11	126	349	168	2.901
Sup.	752.399	144.815	1.216	22.382	238.345	90.338	1.249.495

Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (1994)

	Pp	Ar	Ap	O	Pt	Otros	Total
Sup.	921.724	334.296	1.004	25.708	40.389	18.725	1.341.846

Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (2001)

Nota: Pp=Propietarios, Ar=Arrendatarios, Ap=Aparceros, O=Ocupantes, Pt=Pastoreo.

En los resultados censales del año 2000 no se incluyó el número de explotaciones según la forma de tenencia de la tierra pero comparando las superficies para ambos censos, resultó que la propiedad privada continúa siendo el principal modo de usufructo. Para el año 1990, la forma mixta Propietarios – Arrendatarios, presentaba cierta relevancia aunque no fue encuestada para el 2000, aumentando su peso la figura simple de arrendatario para el siguiente censo. Los casos de ocupación aumentaron significativamente, incidiendo probablemente el mayor número de predios chicos censados por el cambio de estrategia para la encuesta. La modalidad de pastoreo aparece como un nuevo sistema y es empleado, en la producción lechera, para las categorías no productivas (vacas secas, vaquillonas, etc).

4.2.2. Orientación de la producción

Surge de URUGUAY. MGAP. DIEA (2001), que la ganadería de carne es el principal rubro del departamento, 85% del área, y en segundo lugar los ovinos de carne y lana. Les siguen en importancia el arroz, la forestación y la lechería.

4.2.2.1. Ganadería

Según URUGUAY. MGAP. DIEA (1994) 2.742 establecimientos declararon tener vacunos, totalizando 678.795 animales, cifra que se ve superada solamente por el departamento de Tacuarembó. La tercera parte de dicho rodeo es el ganado neto de carne (novillos de entre 1 y 3 años). En cambio, para el Censo Agropecuario 2000 Cerro Largo es el departamento con mayor stock vacuno, 854.169 animales, disminuyendo la cantidad de novillos y aumentando el rodeo de cría (vacas de cría y terneros/as). Cabe destacar que debido al brote de fiebre aftosa de principios de ese año, las orientaciones de cría y recría de los establecimientos se veían como más favorables.

4.2.2.2. Producción ovina

Es el segundo rubro en importancia para el departamento, aunque muy pocos lo declaran como principal fuente de ingreso. El 90% de los establecimientos declararon tener ovinos en su stock ganadero (totalizando el 7% de la majada nacional).

4.2.2.3. Lechería

En el censo de URUGUAY. MGAP. DIEA (2001), 180 explotaciones declararon tener lechería comercial dedicando unas 30 mil há a este rubro. Con algo más de 6.000 VM se producen 14.897.443 litros de leche por año.

En el año 1990 y según datos de URUGUAY. MGAP. DIEA (1994), la productividad medida en lt/há/año para el Dpto. de Cerro Largo fue de 480 lts mientras que la Cuenca Sur obtuvo 715 lts/há/año. También se señala que la

dotación animal para Cerro Largo es de 0,60 animales/há mientras que para la Cuenca Sur es de 0,79 an/há. lo que significa un 32% más de carga sobre el sistema. Respecto a la productividad por vaca masa para Cerro Largo se señala un valor de 1.885 lts/VM/año y para la Cuenca Sur de 2.166 lts/VM/año.

4.2.3. Uso del suelo

Cuadro no. 18. Superficie (há) explotada por aprovechamiento de la tierra.

PASTOS PERMANENTES				TIERRAS DE LABRANZA						
--------------------	--	--	--	---------------------	--	--	--	--	--	--

CN	CN-M	SC	PC	CCI	CFA	R	TA	B	O	TI
1.066.945	37.515	sd	23.783	22.148	17.317	17.927	5.718	44.151	218	13.773

Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (1994)

CN	CN-F	SC	PC	CCI	CFA	R	TA	B	O	TI
1.035.085	21.116	34.180	68.664	37.011	14.889	17.858	5.942	77.440	269	29.392

Fuente: URUGUAY. MGAP. DIEA (2001)

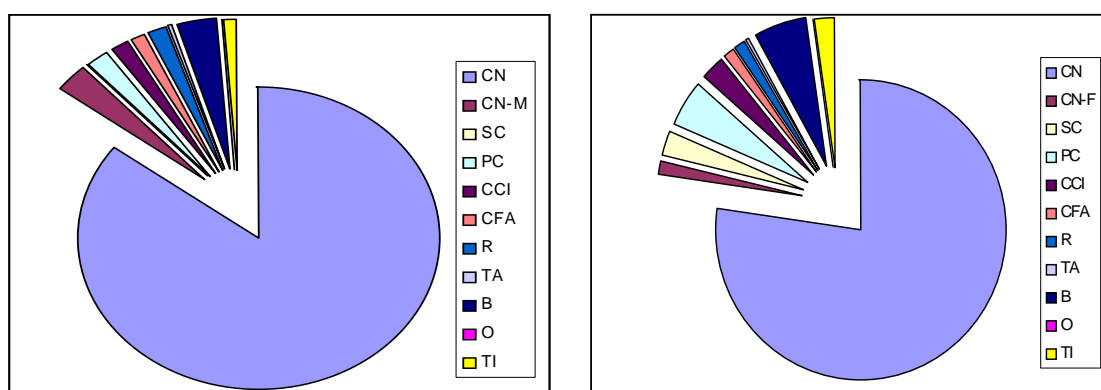
Referencias: CN= campo natural; CN-M= campo natural mejorado; CN-F= campo natural fertilizado; SC= siembra en cobertura; PC= praderas convencionales; CCI= cultivos cerealeros e industriales; CFA= cultivos forrajeros anuales; R= rastrojo; TA= tierra arada; B= bosques artificiales y naturales; O= otros; TI= tierras improductivas.

Como se puede apreciar en el cuadro n° 18 y en los gráficos no. 18 y 19, las pasturas permanentes, y esencialmente los campos naturales, dominan la base forrajera del departamento de Cerro Largo. Aunque puede notarse que el campo natural, la base de la producción ganadera, bajó en algo su participación en la dieta forrajera, ganando terreno los mejoramientos y las praderas artificiales. Cabe destacar la adopción de la siembra en cobertura como técnica de mejoramiento de las pasturas.

Los cultivos cerealeros industriales ocupan menos del 2% del total. Entre las especies invernales, en el Censo Agropecuario 1990 se destacaban la cebada cervecera y la avena y para los estivales la soja y el arroz, aunque el maíz presentaba cierto grado de relevancia. En cambio, en el Censo Agropecuario 2000 las especies invernales han perdido importancia destacándose casi exclusivamente el arroz como cereal de verano.

El notorio aumento del área de bosques es debido netamente al crecimiento de los bosques artificiales, dos terceras partes de los mismos con apoyo de la Ley Forestal.

Gráficos no. 18 y no. 19. Superficie (há) explotada por aprovechamiento de la tierra.



Fuente: elaboración propia según datos de URUGUAY. Fuente: elaboración propia según datos de URUGUAY.
MGAP. DIEA (1994) MGAP. DIEA (2001)

Referencias: CN= campo natural; CN-M= campo natural mejorado; CN-F= campo natural fertilizado; SC= siembra en cobertura; PC= praderas convencionales; CCI= cultivos cerealeros e industriales; CFA= cultivos forrajeros anuales; R= rastrojo; TA= tierra arada; B= bosques artificiales y naturales; O= otros; TI= tierras improductivas.

4.3. DESCRIPCION DE COLEME

4.3.1. Denominación y ubicación

La Cooperativa de Lechería de Melo Agraria de Responsabilidad Limitada se encuentra localizada en la planta urbana de la ciudad de Melo, Departamento de Cerro Largo, asociando a más de 70 productores de la zona.

4.3.2. Origen y evolución

COLEME tiene sus orígenes a comienzos de la década de 1930, la primer acta de su Consejo de Administración está fechada el 28 de abril de 1932. Fue creada por Ley no.8.650 y la iniciativa surge en torno a la Escuela Industrial de Melo de la época, (hoy Universidad del Trabajo del Uruguay), más

concretamente en la persona de su director el Ingeniero Agrónomo Julio G. de Soto. Dicha ley promovía la construcción de pabellones de lechería junto a las Escuelas Industriales con el propósito de pasteurizar leche para el consumo de la población a la vez que se preparaba a los alumnos en la Industria Lechera. También se planteó como objetivo inicial nuclear a los productores de leche que abastecían a la ciudad de Melo y es así que el 18 de diciembre de 1936 comienza a funcionar su pequeña usina de pasteurización. Cabe destacar que esta fue la única planta fundada de aquella iniciativa.

La maquinaria fue cedida por la Dirección General de Enseñanza Industrial (hoy UTU), pagadera a 10 años y la construcción fue realizada por la Intendencia Municipal de Cerro Largo. Una vez instalada y en funcionamiento, se entrega la administración de la planta a la Cooperativa de Lechería de Melo (COLEME). Inicialmente la planta tenía una capacidad de procesamiento de 5.000 litros diarios, aunque solamente recibía diariamente entre 2.500 y 3.000 de unos 80 productores. En el año 1955 se amplió la capacidad de recepción a 10.000 litros diarios al incorporarse una nueva máquina pasteurizadora.

Empieza a gestarse, en forma organizada, una cuenca lechera en el noreste del país, lejos de los mayores centros de consumo y enclavada más bien en una zona históricamente destinada a la producción de carne y lana en forma extensiva. Así transcurren las primeras etapas de la historia de COLEME, la que funcionando en un local de la Escuela Industrial llevaba adelante un negocio rentable como era la venta de leche pasteurizada en botellas de vidrio y con los excedentes desarrollaba una pequeña industria semiartesanal de quesos, manteca, dulce de leche y yogur de reconocida calidad a nivel nacional.

Fruto de este trabajo organizado y rentable comienza a funcionar en COLEME en 1970 la primera máquina envasadora de leche en bolsas de polietileno del país. La planta de la Cooperativa recibe la mayor parte de la leche que es remitida desde el centenar de establecimientos de Cerro Largo que crían ganado lechero.

La insuficiencia de la antigua planta, la necesidad de aumentar la producción de los socios existentes, el abastecimiento de leche a toda la zona de influencia y la posibilidad de exportación al mercado brasilero incidieron en la necesidad de una nueva planta. En el año 1972 se iniciaron las gestiones para concretar la construcción de la nueva planta industrial. La misma se inauguró el 25 de agosto de 1981 en donde funciona hasta el presente.

Para la construcción de dicha planta la cooperativa incurre en una deuda la cual fue muy difícil de afrontar al no verse colmadas las expectativas que se tenían con las nuevas instalaciones. Es así que en 1993 COLEME llega a un acuerdo con Conaprole para la producción, a façon, de quesos tanto para el mercado interno como para la exportación y dejando de lado la elaboración de los tradicionales productos de COLEME (dulce de leche, yogurt, manteca, etc). Los quesos de Conaprole son elaborados con leche de la cuenca de COLEME y cuando es necesario Conaprole envía leche para cubrir las necesidades industriales. Los beneficios de este convenio son muchos pero los más importantes son la estabilidad en el proceso industrial con un aprovechamiento total de las instalaciones a lo largo de todo el año y solidez financiera para afrontar las obligaciones adquiridas.

4.3.3. Estatutos

4.3.3.1. Objeto

La sociedad tendrá por objeto la elaboración y venta de los productos de sus asociados, en mercados internos y externos. Excepcionalmente y cuando así lo requiera el normal funcionamiento de la cooperativa, podrá adquirir productos de terceros para los fines antes mencionados.

La cooperativa también se propone, desarrollar uno o más de los siguientes objetos:

- a) proveer de insumos a sus miembros, para lo cual podrá hacer importaciones si lo deseara; establecer registros de contralor de producción, capacidad lechera del ganado de éstos y fiscalizar su estado sanitario;
- b) orientar, asesorar y ayudar técnicamente a sus miembros, efectuando actividades de extensión, para lo cual se contratarán los técnicos necesarios a tales efectos;
- c) adquirir reproductores para el servicio en común de las vacas de sus miembros;

- d) vincularse con otras Cooperativas o Instituciones afines, para formar asociaciones y/o Cooperativas de segundo grado, siempre que cada cooperativa conserve su autonomía plena;
- e) podrá tomar parte o secundar toda iniciativa que tienda a fomentar el espíritu de unión y mutualidad entre sus asociados y que contribuya al adelanto técnico y económico de los mismos;
- f) podrá presentarse ante las autoridades competentes de cualquier orden, propiciando toda clase de medidas que puedan directa o indirectamente beneficiar a sus asociados, como asimismo al desarrollo del cooperativismo en general;
- g) patrocinar, conjuntamente con otras instituciones, toda obra social que tienda a elevar el nivel de vida material y cultural de la comunidad;
- h) y por último, podrá desarrollar cualquier actividad que le sea impuesta, directa o indirectamente, para el mejor cumplimiento de sus fines, aunque no esté prevista especialmente en los Estatutos.

La cooperativa podrá también extender su acción a otras ramas de la producción agraria, cuando así lo resuelva la Asamblea General por el voto de la mayoría absoluta de sus asociados.

Tendrá una duración ilimitada y podrá establecer agencias, sucursales o filiales en el resto del territorio nacional o en el exterior.

4.3.3.2. Dirección y administración

La dirección, administración y fiscalización de la cooperativa esta a cargo de los siguientes órganos:

- Asamblea General de Socios
- Consejo de Administración
- Comisión Fiscal
- Comisión Electoral

La Asamblea General es la autoridad suprema y soberana. Está constituida por la totalidad de los asociados habilitados según los Estatutos y las decisiones allí constituidas representan leyes para todos los socios, siempre que no se opongan a los Estatutos y a las leyes y decretos vigentes. Las Asambleas Generales Ordinarias reunirán una vez al año a los socios, dentro de los 180 días posteriores al cierre de cada ejercicio, para considerar la memoria anual, balance y el estado de resultados que el Consejo de Administración deberá presentar, también el informe de la Comisión Fiscal, otros informes oficiales de haberlos, criterios para la distribución de excedentes, designación de miembros y suplentes del Consejo de Administración, de la Comisión Fiscal y de la Comisión Electoral, situación de miembros suspendidos y de aspirantes y cualquier otro tema que se incluya en el orden del día. Las Asambleas Generales Extraordinarias se reunirán cada vez que El Consejo de Administración, o la Comisión Fiscal, o la Dirección de Contralor del MGAP u otro Organismo oficial, o por propia iniciativa en una Asamblea anterior o del 10% de los miembros habilitados de la Cooperativa las convoquen. Cada miembro tendrá derecho a un solo voto en la Asamblea General, sin importar el número de acciones que posea y podrá hacerse representar por otro miembro. Los apoderados no podrán representar a más de 2 miembros y solamente votaran por estos cuando el voto no sea secreto. Los miembros de los diferentes órganos de la Cooperativa así como los funcionarios no podrán ser representantes de los socios.

La Administración de la Cooperativa está a cargo del Consejo de Administración que se integra por 5 miembros titulares (presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocal) y 5 suplentes elegidos por al Asamblea General Ordinaria. Tendrán una duración en sus cargos de 2 años renovándose los cargos anualmente en forma parcial, en número de 2 y 3 miembros alternativamente quienes podrán ser reelectos hasta por 2 periodos consecutivos. Están habilitados para ser parte del Consejo todos los socios de la Cooperativa con una antigüedad mayor a un año y aquellos que no posean deudas vencidas con la Sociedad. Sus reuniones son quincenales y todas

aquellas veces que el Presidente o 2 de sus miembros lo estimen necesario. Se necesita una asistencia mínima de 3 miembros tomándose las resoluciones por simple mayoría de votación de los presentes. Tiene a su cargo todas las tareas de administración y dirección de la sociedad tomando las debidas resoluciones que no estén reservadas expresamente a la Asamblea General.

La Comisión Fiscal dura un año en sus funciones y se compone de 3 miembros titulares y 3 miembros suplentes, pudiendo ser reelectos en forma inmediata. Para integrar esta Comisión se deben reunir las mismas condiciones que para el Consejo de Administración, aunque uno de sus miembros podrá no ser miembro de la Cooperativa pero deberá comprobar su fehaciente idoneidad en el cumplimiento del objeto de la Comisión. Este órgano tiene como principal cometido el control de la gestión de la Cooperativa y para ello deberá examinar los libros y documentos de la cooperativa, realizar arqueos de caja y contralor de las cuentas, asistir a las reuniones del Consejo de Administración (con voz pero sin voto) y convocar e informar a la Asamblea General acerca de la gestión de la cooperativa. Si así lo creyese conveniente, podrá requerir los servicios de una auditoria externa, cuyos informes le serán entregados directamente.

La Comisión Electoral se elegirá conjuntamente con el Consejo de Administración y la Comisión Fiscal. Constará de 3 miembros titulares y 3 suplentes, siendo la duración de los cargos de 1 año con posibilidad de reelección y actuarán en el año siguiente a su elección. Sus miembros no podrán ser integrantes del Consejo de Administración ni de la Comisión Fiscal. Su función es la de fiscalización y control de los actos eleccionarios y todo lo que ello implica.

4.3.3.3. Acerca de los socios

Condiciones de admisión y cese de los miembros

Los socios podrán ingresar en cualquier momento y su número será ilimitado. La Asamblea General, por decisión fundada adoptada por la mayoría absoluta de los miembros habilitados, podrá limitar el ingreso de nuevos socios si este hecho dificultara el cumplimiento del objeto social. Toda persona física (mayor de 18 años) o jurídica, las sociedades civiles (con contrato escrito), o las Sociedades de Fomento Rural, podrán ser socios cooperarios siempre que reúnan las siguientes condiciones:

- a) tener como medio de vida u objeto social la explotación lechera, ya sea como única rama o anexa a otras de la producción agraria, siempre que no tengan intereses contrarios a la Cooperativa. Esta condición es verificada mediante la diaria remisión de leche del asociado a la Cooperativa.
- b) solicitar por escrito la afiliación. Las personas jurídicas y sociedades civiles deberán presentar un ejemplar de su propio estatuto o contrato y designar la o las personas que la representarán ante la Cooperativa. La Cooperativa podrá solicitar la información complementaria que considere necesaria.
- c) La solicitud deberá ser aceptada por el Consejo de Administración el cual podrá rechazarla en los siguientes casos: si el aspirante no reuniera las condiciones necesarias; si anteriormente hubiera sido excluido y persistiera la causal; o si la Asamblea hubiera limitado el ingreso de socios.
- d) Se deberán suscribir los aportes sociales y cumplir todas las disposiciones impuestas por la Ley, su reglamentación, los Estatutos y Reglamentaciones de la Asamblea y de la Cooperativa.
- e) Todo aspirante deberá ser presentado por 2 miembros de la Cooperativa.

El Consejo de Administración deberá aceptar e incluir en el Registro Social a todo solicitante que reúna las condiciones expresadas en el artículo anterior, pudiendo rechazar solicitudes por el voto de la mayoría absoluta de los miembros. En tal caso, se deberá dar cuenta fundada de dicho rechazo en la primera Asamblea Ordinaria o Extraordinaria, la que dictará la resolución definitiva.

Derechos y obligaciones de los socios

Son atribuciones de los socios hacer uso de todos los servicios que preste la cooperativa y participar de los beneficios de la misma, ser elector y elegible para los diferentes órganos de la Cooperativa, solicitar la convocatoria

de la Asamblea Extraordinaria en los casos previstos en los Estatutos, pedir cualquier información sobre la Cooperativa la que se proporcionará siempre que con ello no se perjudique a la entidad, participar en la distribución de excedentes e intervenir en todas las actividades sociales y en las Asambleas, para las cuales tendrá voz y voto.

Son deberes de los socios el acatar y cumplir fielmente las disposiciones del Estatuto, los reglamentos internos y las resoluciones tomadas por los órganos de la Cooperativa; integrar las partes sociales previstas en el Estatuto y satisfacer las demás obligaciones económicas con la Cooperativa; comunicar toda información solicitada por el Consejo de Administración y en particular cualquier variación en la integración de los órganos administrativos de las sociedades civiles y cambios de representante ante la Cooperativa; asistir a las Asambleas; comercializar con la Cooperativa la producción de leche (el incumplimiento de esta obligación podrá determinar una amonestación, suspensión o exclusión según la gravedad o reiteración de la falta); y por último, no operar en la misma actividad económica de la Cooperativa.

La responsabilidad de cada socio queda limitada al monto de los aportes efectuados a la sociedad, no teniendo ninguna otra responsabilidad por las obligaciones sociales.

La calidad de miembro de la Cooperativa puede perderse por las siguientes causas: por renuncia (el derecho a renunciar se adquiere al año de afiliarse a la Cooperativa y su voluntad de egreso deberá ser presentada por escrito al Consejo de Administración el cual la aceptará en caso de no existir impedimentos graves), previamente a la renuncia el miembro deberá cancelar sus obligaciones con la Cooperativa; por hacer uso del derecho a receso de acuerdo al art. 12 de la Ley no.15.645; por exclusión dispuesta por la Asamblea General por alguno de los siguientes motivos, I) pérdida de las condiciones exigidas para su afiliación, II) incumplimiento grave de cualquiera de las disposiciones legales, estatutarias, reglamentarias o de las resoluciones de los órganos de la Cooperativa, III) participar en vías de comercialización que resulten perjudiciales a los intereses de la Cooperativa, y IV) por haber dejado de remitir leche por un período de tiempo mayor a un año.

En caso de que el Consejo de Administración compruebe la existencia de cualquier causal de exclusión, el miembro deberá ser suspendido provisoriamente para lo cual será notificado personalmente y contará con 10

días hábiles para presentar sus descargos ante el Consejo de Administración. Una vez presentados los descargos, el Consejo dispondrá de 15 días para tomar una resolución y de no expedirse en dicho plazo la suspensión quedará levantada automáticamente. Si el socio no presentara descargos, la resolución de suspensión quedará firme. Una vez resuelta la suspensión, el Consejo de Administración deberá informar a la próxima Asamblea General, la que tomará la resolución definitiva.

4.3.3.4. Capital social

El patrimonio social de la Cooperativa está integrado por: 1) el capital social que es ilimitado y variable constituido por las partes sociales, nominativas e indivisibles de un valor unitario de N\$ 1.000; 2) el fondo de reserva constituido de acuerdo a los Estatutos; 3) el fondo de capacitación cooperativa también de acuerdo a los Estatutos; 4) el fondo especial que la Asamblea General resuelva crear, y 5) los bienes muebles e inmuebles existentes y los a adquirirse en el futuro.

Las partes sociales de cada asociado se integrarán según las siguientes reglas: a) aquellos que registren una producción media anual de hasta veinte litros o fracción diarios, deberán suscribir una parte social. Por cada 20 litros de producción diaria o fracción extra se deberá suscribir otra parte social más y así sucesivamente, b) todas las partes sociales que desee cada miembro. En caso de que la Asamblea General decida aportes voluntarios en leche u otras especies, se ajustará según el art. 19º de la Ley no.15.465. Las partes sociales se registran en un libro talonario correlativamente con la firma del presidente, secretario y tesorero, estando el Consejo de Administración facultado para emitir títulos en las mismas condiciones.

En caso de pérdida de la calidad de socio o fallecimiento, el miembro o sus sucesores, podrán solicitar la devolución de los aportes sociales lo que se hará efectivo al final del ejercicio en curso o del siguiente. La devolución de capital no podrá exceder anualmente el 10% del capital social integrado, siempre y cuando existan fondos suficientes. Las diferentes ordenes de solicitud de retiro de capital serán atendidas por orden de presentación y considerando aquellas que quedaron pendientes. En caso de discrepancias entre el miembro saliente y el Consejo de Administración, quedará a resolución de la Asamblea General.

Las partes sociales serán la garantía de las operaciones que los socios efectúen con la Cooperativa y el Consejo de Administración podrá requerir garantías complementarias en caso que lo crea conveniente.

4.3.3.5. Ejercicio económico y distribución de excedentes.

Los ejercicios abarcarán desde el 1º de setiembre al 31 de agosto del año siguiente y dentro de los 150 días posteriores al cierre del ejercicio se deberá presentar el balance para su aprobación.

Los excedentes netos de cada ejercicio se destinarán un 15% a la constitución de un fondo de reserva hasta que este iguale el capital social, pudiendo reducirse a 10% según decisión de la Asamblea, y el remanente será distribuido entre los miembros en proporción al monto de los actos cooperativos realizados por cada uno. La Asamblea podrá decidir formar un fondo rotatorio con los excedentes a distribuir entre los socios estableciendo los intereses y las condiciones de reembolso, o capitalizar los mismos.

4.3.3.6. Comercialización de leche

La Cooperativa estará obligada a comprar la totalidad de la leche producida por sus miembros, pagándola según las categorías existentes al ser destinadas a consumo, industrial u otros destinos. La Asamblea General es el órgano capacitado para reglamentar en forma pormenorizada las cuotas teniendo en consideración los antecedentes existentes en la Cooperativa, las disposiciones legales y reglamentarias, las técnicas más avanzadas y las experiencias similares de otras asociaciones.

La reglamentación es igual para todos los socios y las cuotas se prorratan en función de la remisión de cada asociado en los periodos de menor producción.

Las cuotas de consumo para cada ejercicio se fijarán prorrateando proporcionalmente al promedio de envío diario de cada socio en los meses comprendidos entre el 1º de marzo y el 31 de agosto, tomándose como límite

máximo para dicho promedio la media anual de cada socio. En caso de no poder fijarse el promedio, se descontará un 20% que corresponderá a cada uno de estos meses básicos, no teniendo derecho a cuota aquellos miembros que remitan leche durante uno solo de los meses nombrados. El descuento de porcentaje y el no derecho a cuota, lo mismo que la rebaja de cuota por descenso del promedio en el período crítico, no será aplicable en los casos en que la merma o falta de producción sean por causas de fuerza mayor justificables ante el Consejo Administrativo.

Gráfico no. 20. Sistema de asignación de precios para leche remitida

		CELULAS SOMATICAS				
		0 a 400.000	400.001 a 600.000	600.001 a 800.000	800.001 a 900.000	900.001 a 1:000.000
RECUENTO BACTERIANO	0 a 50.000	18%				
	50.001 a 100.000	17,9 a 5% VARIABLES				
	100001 a 200.000	SIN BONIFICACIÓN				
	200001 a 500.000	-10%				
	500001 a 800.000	-20%				
	Más de 800.000	-30%				

Fuente: Departamento de extensión de COLEME (2007)

4.3.3.7. Reforma de los estatutos, disolución y liquidación

Los Estatutos podrán ser reformados en una Asamblea Extraordinaria, especialmente convocada a tal efecto, necesitándose el voto afirmativo de la mayoría absoluta de los miembros habilitados para la aprobación de la reforma propuesta.

La Sociedad se podrá disolver por la finalización o imposibilidad de cumplimiento del objeto para la cual fue creada, por cesación en el pago de sus obligaciones que supere el 75% de su patrimonio, y/o por resolución de la mayoría absoluta de miembros habilitados en una Asamblea Extraordinaria

convocada a tal efecto. También será motivo de disolución la cancelación de la Personería Jurídica por parte del Poder Ejecutivo, a propuesta del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, en caso de violaciones graves a las disposiciones legales.

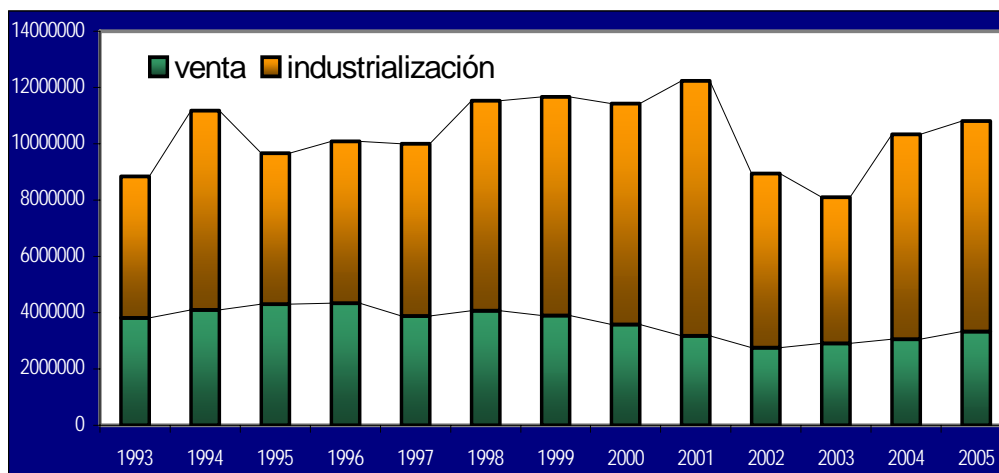
Disuelta la Sociedad, cesarán los órganos de la misma, quedando la Comisión Fiscal a cargo de la liquidación de la entidad, o en su defecto el MGAP será quién promueva la liquidación judicial. En caso de liquidación, se entregará a los socios una suma que no exceda las Partes Sociales efectivamente integradas y reajustadas según los Estatutos. El remanente, en caso de existir, será entregado al MGAP con destino al fomento del cooperativismo agrario.

4.3.4. Producción industrial de la cooperativa

COLEME es la encargada del abastecimiento de leche fluida y pasteurizada a la totalidad de la población del Dpto. de Cerro Largo, además de tener la representación y distribución de los productos de Conaprole para algunas localidades departamentales.

Con una venta promedio para los últimos 13 años de 3,6 millones de litros anuales, se calcula que diariamente COLEME estaría suministrando casi 11.000 lt de leche fluida a la población urbana del departamento. Según las Naciones Unidas, el consumo mínimo por persona para cubrir sus necesidades básicas nutritivas debería ser de 150 lt de leche/año; considerando que en la actualidad hay unos 69.000 habitantes urbanos, COLEME no alcanzaría a satisfacer el 60% de los requerimientos básicos de la población urbana del departamento.

Grafico no. 21. Volúmenes (lt) de venta e industrialización de leche

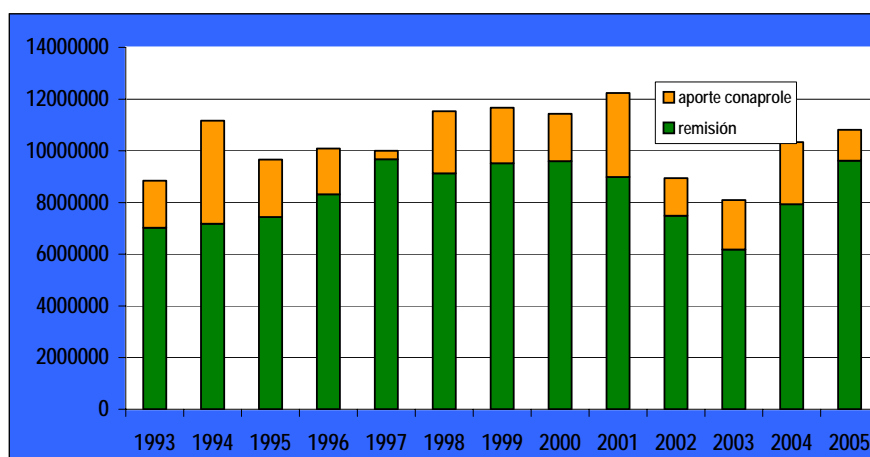


Fuente: elaboración propia en base a datos de la Gerencia de COLEME (2007)

En términos medios, de la producción remitida, la venta de leche fluida significa un 44% mientras que el restante 66% junto a los aportes de Conaprole son industrializados para la producción de varios tipos de queso.

En efecto, desde el año 1993, COLEME mantiene un convenio de industrialización con Conaprole mediante el cual COLEME se asegura la colocación de su producción y Conaprole incrementa su capacidad de producción de quesos para la exportación. Este convenio viene siendo renovado automáticamente cada año y ha servido para estabilizar la etapa industrial de la cooperativa. Por otra parte, el equipamiento e infraestructura de la fase industrial de la cooperativa están desactualizados y significarían una limitante para un futuro desarrollo de la producción.

Gráfico no. 22. Volumen de leche (lt) ingresada a planta



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Gerencia de COLEME (2007)

En lo que respecta a la totalidad de leche remitida a planta en los últimos diez años, en el gráfico no. 22 se nota un aumento en la remisión a planta hasta el año 1997, luego hay un leve descenso con una posterior recuperación en el 2000 aunque sin llegar a la producción alcanzada en el 97. Hacia el 2003 la caída es brusca recuperándose para el 2005.

4.3.5. Servicios brindados por la cooperativa

4.3.5.1. Asistencia al productor

El Departamento de Extensión actualmente está constituido por dos ingenieras agrónomas quienes se dividen los productores para la asistencia a los mismos. Cabe aclarar que una de las técnicas está contratada directamente por COLEME mientras que el otro cargo es financiado por medio del Proyecto Uruguay Rural, dependiente del MGAP, para pequeños productores lecheros.

Ambas técnicas realizan recorridas de campo prácticamente a diario visitando a la totalidad de los productores. En cada instancia son escuchadas las necesidades y problemática de cada productor buscando una solución inmediata o de no ser posible a mediano plazo. También se llevan propuestas de mejora en la gestión y manejo del tambo. Cada técnico estudia caso a caso

relevando las limitantes y buscando opciones que superen las mismas. Son obligaciones de cada técnico también el alertar cuando algún parámetro productivo está fuera de los rangos normales, como ser por ejemplo resultados en los controles de calidad lechera (conteo de células somáticas y microbiano), disminuciones notorias en las remisiones, etc.

COLEME cuenta con un espacio en un programa periodístico para el agro de una radio local el cual es muy escuchado por los productores rurales. En dicho programa se difunden temas de interés y noticias relacionadas a la cooperativa.

Además de las extensionistas permanentes, a través del Programa Uruguay Rural del MGAP se está trabajando con un equipo interdisciplinario que incluye otros Ingenieros Agrónomos además de Asistentes Sociales quienes están profundizando en temas sociales y cooperarios. Se planteó como objetivo la recuperación de los valores cooperarios en aquellos productores que no tienen formación cooperativa.

4.3.5.2. Campo de recría

En convenio con la A.P.L de Cerro Largo, la cooperativa tiene a disposición de los socios cooperarios y a la vez afiliados a la APL, un campo de recría ubicado en la 5º Sección Judicial de Cerro Largo, con una superficie de 1.230 há que supone una liberación de área en los establecimientos de cada productor potenciando el uso de los recursos y mejorando por ende el resultado físico y económico.

Este campo se autofinancia con fondos propios funcionando de forma similar que cualquier establecimiento agropecuario. Hay incorporación de tecnología y diversificación de rubros procurando la rentabilidad más favorable para la explotación. Actualmente al frente del campo de recría hay una Comisión Administradora constituida por tres integrantes de la APL y que tiene a su cargo la gestión del mismo. La Directiva de la APL contrató un veterinario para el manejo técnico del mismo. Los servicios que se brindan son el pastoreo de animales, control sanitario e inseminación artificial.

Según García et al. (1993) en el año 1991, el campo era aprovechado por 40 productores (34% del total de remitentes) que se corresponden con los estratos que se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro no. 19- Evolución del número de productores en el campo de recría por estrato de tamaño.

Estrato (hás)	1986	1987	1988	1989	1990	1991
< 50	6	12	13	17	19	24
51 – 100	2	7	8	9	9	7
101 – 200	1	2	2	2	2	3
> 201	0	6	6	8	8	6
Total	9	27	29	36	38	40

Fuente: García et al. (1993)

Como puede apreciarse en el cuadro, los principales usuarios de este campo durante el periodo 1986-1991 fueron los socios con problemas de tamaño para quienes la incidencia relativa es mayor que en aquellos productores de mayor tamaño que estarían aportando una mayor cantidad de animales al sistema. El impacto productivo es mayor para los productores de estratos pequeños pero a los efectos industriales, el aporte en la remisión total es escaso dada la reducida escala de los tambos involucrados.

4.3.5.3. Servicio de almacén

En la ciudad de Melo está instalado el almacén de COLEME, que aunque no es de uso exclusivo para los asociados de la cooperativa, estos tienen sus ventajas como cuenta corriente o preferencia frente a una limitante del insumo. En el almacén encuentran, en general, todos los insumos necesarios para su explotación, a precios muy convenientes y con planes de financiación accesibles. Gracias al convenio vigente con Conaprole, la cooperativa mantiene un vínculo muy fuerte con PROLESA que le suministra casi la totalidad de los insumos. COLEME también se vale de otros proveedores para lograr los mejores precios y/o calidad de productos para sus asociados.

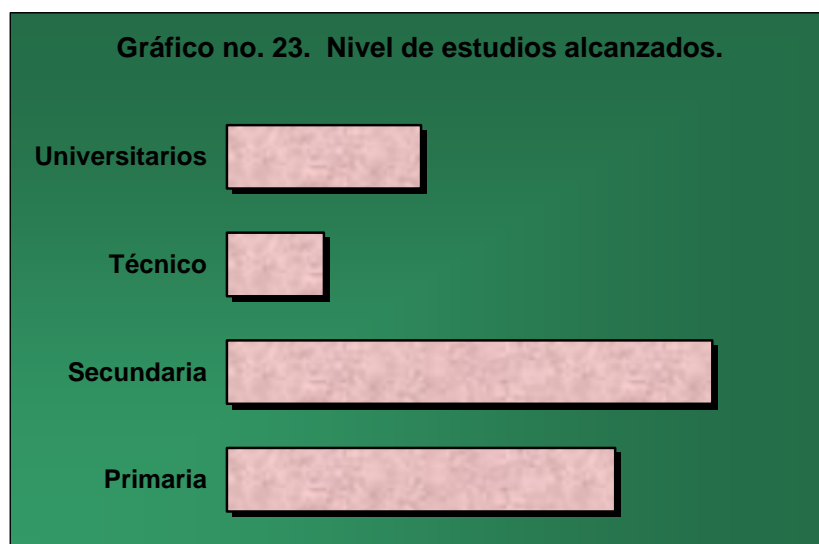
4.4. SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN ENCUESTADA

4.4.1. Caracterización de la base agropecuaria

4.4.1.1. Caracterización social de la cuenca

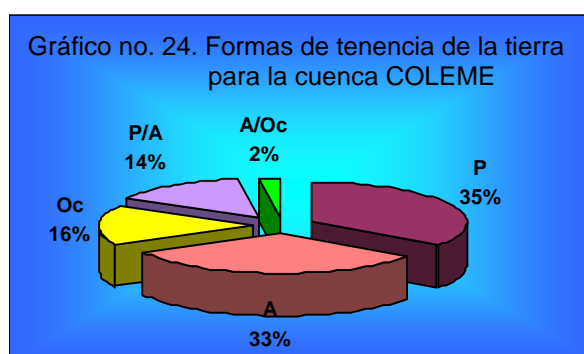
García et al. (1993) determinaron la existencia de 115 productores remitentes de COLEME, mientras que para el año 2007 se contabilizan 75 matriculas en total (cabe destacar que muchas matriculas son compartidas o repetidas). Esto es una disminución del 35% en el número total de remitentes.

En el estudio social que se hizo durante la encuesta se detectaron serias carencias en las condiciones habitacionales del estrato de menor nivel productivo. En los demás estratos no se detectaron problemas de este tipo. El nivel cultural tiene una alta correlación con el estrato productivo, aquellos productores que alcanzaron solamente el grado primario de educación, o que incluso no llegaron a terminarlo, pertenecen en su mayoría a el menor estrato productivo. Por otra parte, productores con estudios más avanzados pertenecen a los estratos medios y altos de producción.



Fuente: elaboración propia

Aunque hay una tendencia a la concentración de los tambos de menor producción en los alrededores de Melo, de todas formas existe una gran dispersión general pero manteniendo siempre los ejes de las rutas y caminos principales del departamento. Además de los accesos en buenas condiciones, casi el 100% de los productores tienen electrificación en los establecimientos. Los problemas de infraestructura se presentan en la caminería interna y accesos al corral de espera y sala de ordeño.



Fuente: elaboración propia

El arrendamiento y la propiedad son las formas más comunes de tenencia de la tierra así como la forma combinada de ambas. La irregularidad afecta a menos del 20% de los productores.

Sin embargo, hay ciertas diferencias entre los estratos. El estrato de menor producción es el que presenta mayor proporción de tierras ocupadas, arrendadas y la combinación de ambos tipos de tenencia. En cambio, en la medida que aumenta la producción también lo hacen las propiedades con tenencia regulada. Y disminuyen notoriamente los propietarios que además arriendan campos ajenos.



Fuente: elaboración propia
Referencias: P=propietario; A=arrendatario; P/A=propietario y arrendatario; A/Oc= arrendatario y ocupante; Oc= ocupante.

Entre los productores encuestados e información facilitada por la APL, se determinó una superficie lechera promedio total de 121 há la cual varía notablemente dependiendo del estrato productivo. Los establecimientos del estrato 1 tienen una superficie promedio de 47 há, mientras que en el estrato 2 la superficie promedio es de 127 há. La superficie promedio del estrato 3 es de 195 há.

4.4.1.2. Caracterización productiva

En base a los datos de remisiones totales en COLEME para el año 2006 se determinó el número de productores y la producción aportada según los estratos definidos por URUGUAY. MGAP. DIEA (2001). Los datos se detallan a continuación en el cuadro no. 20.

Cuadro no. 20. Número de productores y producción total por estratos para el año 2006.

Estratos	Productores por estrato (no.)	Productores por estrato (%)	Producción total por estrato (lt/año)	Producción por estrato (%)
< 4500 lt/mes	33	44	878.613	8
de 4500 a 12199 lt/mes	22	29	1.827.617	17
> 12200 lt/mes	20	27	8.307.085	75
TOTAL	75	100	11.013.315	100

Fuente: elaboración propia en base a datos aportados por la Gerencia de COLEME (2007)

A pesar de determinarse una reducción en un 35% del número de productores remitentes, con respecto a los valores presentados por García et al. (1993), la producción aumentó en un 57% con respecto al año 1993.

El estrato de menor producción es el que integran el mayor número de productores y hacen el menor aporte de leche. Por su parte, los estratos de mediana y mayor producción agrupan casi la misma cantidad de productores en cada uno y entre ambos remiten el 92% de la leche. Sin embargo, se destaca el estrato de mayor producción por enviar a planta las ³/₄ partes de la leche remitida en total.

En base a los datos del cuadro no. 20, se puede deducir las producciones promedio anuales por explotación para cada estrato y el promedio para el total de las explotaciones (ver cuadro no. 21). Hubo un aumento en el promedio de producción total respecto a lo observado por García et al. (1993) pero desglosando este resultado por estrato se notan grandes diferencias entre los mismos. El estrato 3 cuadruplica al 2 y a su vez este cuadruplica los resultados del estrato 1.

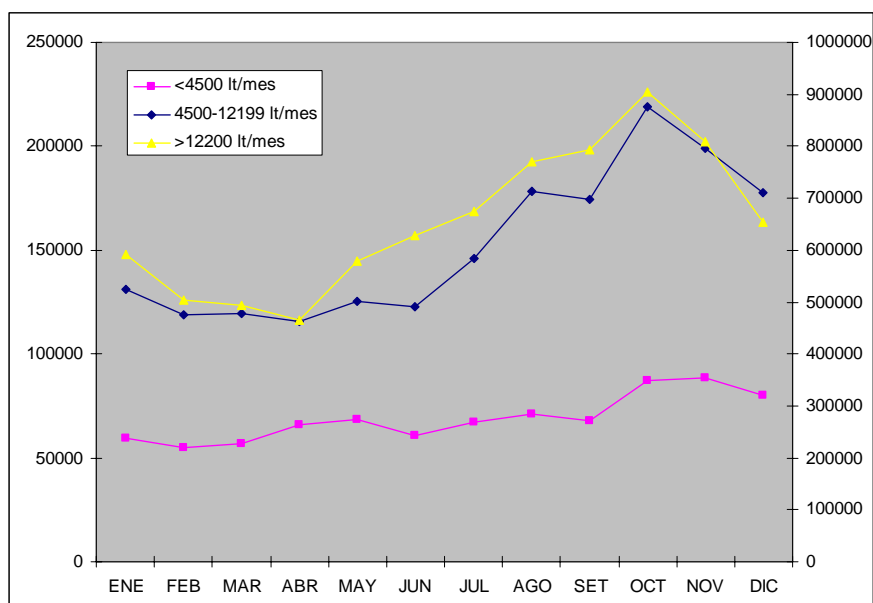
Cuadro no. 21. Producción promedio por productor (lt/año) para cada estrato.

Estratos	Prod. promedio por productor por estrato (lt/año)
< 4500 lt/mes	24.406
de 4500 a 12199 lt/mes	101.534
> 12200 lt/mes	437.215
TOTAL	150.867

Fuente: elaboración propia en base a datos aportados por la Gerencia de COLEME (2007).

Anualmente la remisión de leche a planta presenta picos máximos, especialmente en primavera (ver gráfico no. 26). Esto denota una alta dependencia con la producción de materia seca de la base forrajera.

Gráfico no. 26. Evolución de la remisión anual por estrato productivo.

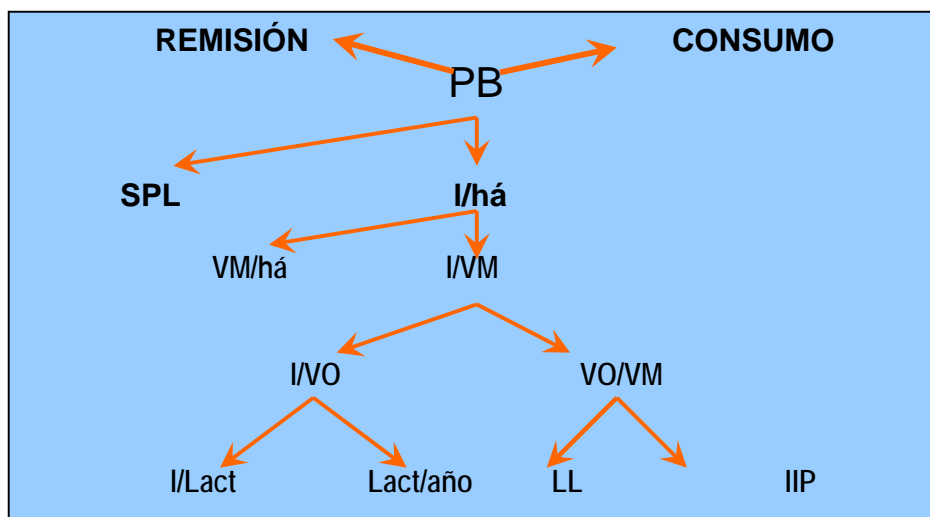


Fuente: elaboración propia en base a datos aportados por la Gerencia de COLEME (2007).

En el gráfico se puede apreciar que los estratos 2 y 3 muestran una mayor dependencia a la variación ambiental que el estrato 1, el cual muestra una mayor estabilidad en producción a lo largo del año.

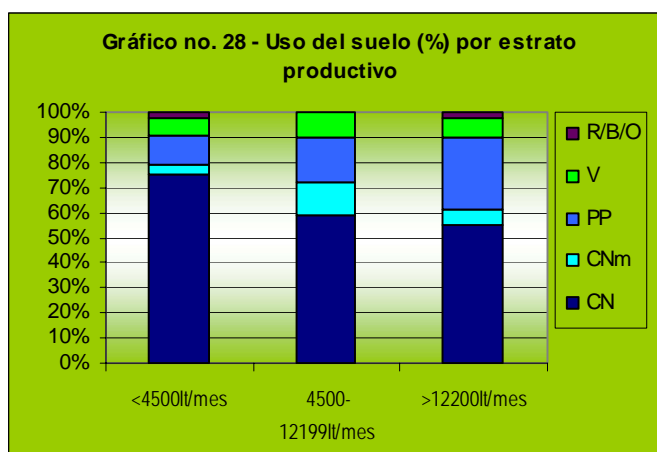
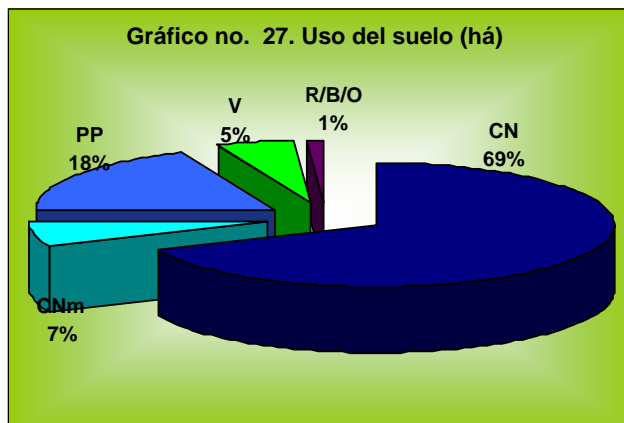
Según la figura no. 3 lo primero a analizar es la superficie disponible para la producción de forraje y los complementos nutricionales que eventualmente se suministren a los animales que definen la producción bruta del predio. La base forrajera nos impone un límite en la dotación animal el cual puede ser ampliado según los complementos suministrados (reservas forrajeras y ración).

Figura no. 3. Esquema productivo. Factores que afectan la producción predial de leche total



Fuente: elaboración propia

Según los datos relevados en la encuesta a los productores y en términos generales, las pasturas sembradas ocupan algo más de la cuarta parte del área (28%) de pastoreo. Al descontar el área destinada a recría de terneros machos y ganado vacuno de carne en general, las proporciones de campo natural bajan en 10 puntos promedio pero dominando aún la base forrajera. Si analizamos esta información en cada estrato productivo en forma independiente, las proporciones tienden a variar. Es así que a medida que aumenta la producción, aumenta también el área de pasturas sembradas, pasando de un 19% en el estrato 1 a un 37% en el estrato 3, en detrimento del campo natural cuya área baja del 75% en el estrato 1 al 55% en el estrato 3. Entre las pasturas sembradas las que cobran mayor importancia son las praderas permanentes con una participación del 12, 18 y 29% en los estratos 1, 2 y 3 respectivamente; teniendo los verdes anuales una participación menor en la base forrajera (entre 7 y 10%).



Fuente: elaboración propia

Referencias: CN= campo natural; CNm= campo natural

mejorado; PP= praderas permanentes; V= verdes anuales;

R/B/O= rastrojo, barbecho u otros.

Durante la encuesta a los productores se notó que los estratos 1 y 2 tendían a suministrar entre 2 y 5 kg/animal de ración sin preferencia particular en las categorías favorecidas, mientras que el estrato 3 hace un mayor uso de los concentrados (entre 6 y 11 kg/animal) y una mayor selección (VM y VO). Cabe destacar que al momento de la encuesta se estaba saliendo de un invierno particularmente intenso que determinó un mayor uso en los concentrados y reservas.

La productividad por hectárea para cada estrato y total se muestra en el cuadro no. 22. Como se puede ver, la producción por superficie de tierra supera los valores hallados por García et al. (1993) pero se encuentran entre los rangos más bajos del promedio nacional.

Cuadro no. 22. Productividad (lt/há/año) por estrato y total.

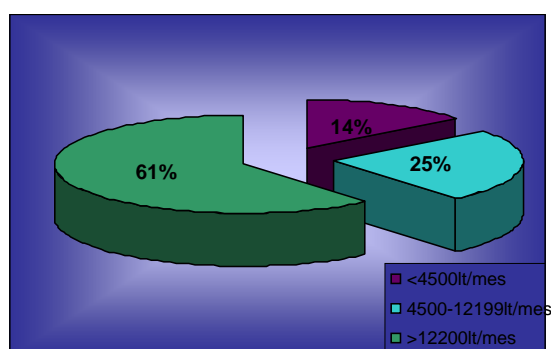
Estratos	Productividad (lt/há/año)
< 4500 lt/mes	894
de 4500 a 12199 lt/mes	1.246
> 12200 lt/mes	1.766
TOTAL	1.299

Fuente: elaboración propia en base a datos aportados por la Gerencia de COLEME (2007)

4.4.1.3. Manejo del rodeo lechero

De los datos relevados durante la encuesta realizada a los productores e información suministrada por la APL, surge que el 61% de las VM y la reposición de la cuenca pertenecen al estrato 3, mientras que los estratos 1 y 2 son propietarios del 14 y 25% respectivamente.

Gráfico no. 29. Tenencia de VM por estrato productivo



Fuente: elaboración propia

Cuadro no. 23. Dotación (VM/há), productividad (lt/VM) y relación animal (VO/VM; VM/rodeo).

Estratos	VM/há	I/VM	VO/VM	VM/rodeo
<4.500 lt/mes	0,52	1726	0,6	0,57
4.500-12.199 lt/mes	0,56	2070	0,52	0,52
>12.200 lt/mes	0,52	3312	0,64	0,52
TOTAL	0,53	2353	0,59	0,54

Fuente: elaboración propia

La dotación (VM/há) promedio para toda la cuenca es 10 puntos menor que la encontrada por García et al. (1993), la relación VO/VM se mantiene en los mismos valores y sí aumenta la relación VM/rodeo. El promedio total de la productividad por VM es mayor aunque analizando por estratos se notan grandes diferencias.

Las lactancias tienen una duración promedio de 11,6 meses, el período seco es de 2,9 meses y el criterio de secado predominante es la baja en producción individual o el tiempo de gestación (en general 7 meses). El método de secado usado por más del 30% de los productores es el ordeño intermitente o secado natural (sueltan al campo las vacas para que se sequen solas). Se encontró que 7 de cada 10 productores usa como intramamario de secado y solamente 1 de cada 10 lo hace por registro productivo ya que difícilmente se llevan registros de la producción individual.

Los terneros son deslechados a los 70 días en promedio pero se encontró una alta proporción de predios (casi la cuarta parte) donde se realiza ordeño con ternero al pie y los mismos son destetados con más de 3 meses de edad. El número de ordeños determinado para la cuenca es 1,7 (en los establecimientos donde aún se ordeña con ternero al pie mayoritariamente se hace un ordeño por día).

Una cuarta parte de los productores hace inseminación artificial y eventualmente se hace un repaso en las vacas falladas con un toro. El resto de los productores hacen servicio continuo a campo con toro.

La calidad de la leche obtenida está afectada mayormente por la rutina de ordeño. Esto es el lavado de ubres y secado con toallitas descartables de papel luego del lavado (se evita que escurra agua hacia las pezoneras con carga microbiana). Así como también es importante el chequeo con frecuencia de los filtros; lavado y desinfección de la maquina y del tanque y el correcto sellado de pezones al final del ordeño previenen la altas cargas microbianas en la leche.

Durante las entrevistas a los productores se detectó una baja conciencia del efecto sanitario en la calidad de la leche remitida y la repercusión que ello tiene en el precio final obtenido. Es así que en casi la cuarta parte de los tambos se realiza ordeño a mano y no se hace lavado previo de ubres ni posterior sellado de tetas. De todas formas, el 85% de la leche recibida en planta es de calidad superior.

En lo que respecta al uso del campo de recría, según datos aportados por la APL, al 30 de junio 2007 había un total de 512 animales (107 vacas de cría, 322 vaquillonas y 83 terneras) pertenecientes al rodeo lechero de la cuenca. El número de productores lecheros que envían animales es muy bajo (un poco más de la cuarta parte de los asociados a COLEME). Pero si consideramos solamente a los productores que si envían animales, el 45% pertenece al estrato no. 1 (<4.500 lt/mes) mientras que los estratos 2 y 3 lo hacen en un 20% y 35% respectivamente.

Cuadro no. 24. Uso del Campo de Recría por estrato de producción (animales enviados al 30/06/2007)

Estratos	Productores		Categorías			Totales	
	No.	%	V. cría	Recría	Cría	No.	%
< 4.500 lt/mes	9	45	27	93	14	134	28
4.500–12.199 lt/mes	4	20	20	35	6	61	13
> 12.200 lt/mes	7	35	49	178	63	290	59
TOTALES	20	100	96	306	83	485	100

Fuente: elaboración propia

Cuando se hace la misma comparación pero desde el punto de vista de la cantidad de animales enviados, es el estrato no. 3 que mayor participación tiene con un 59% de animales a pastoreo. Los estratos 1 y 2 envían un 28 y 13% respectivamente. De todas formas, para cada productor perteneciente al estrato 1, son los que mayores resultados obtienen ya que liberan área para el rodeo en producción, maximizando así el impacto en productividad.

Entre las categorías enviadas vemos que la reposición (vaquillonas) es la que mayor participación tiene, en la mayor parte de los casos, debido a la posibilidad de permanencia más prolongada en el campo de recría.

Entre las razones esgrimidas para el poco, o directamente no uso del campo de recría, gran parte de los productores manifestó descontento con el manejo de los animales (tanto desde el punto de vista nutricional, como sanitario y reproductivo), otros aseguraron que se trataba por las distancias y practicidad y otros por no tener problemas en la superficie de pastoreo.

4.4.1.4. Infraestructura

Durante la visita realizada a los tambos encuestados no se notaron carencias en infraestructura en los establecimientos del estrato de mayor rango productivo. Todos cuentan con máquina de ordeño de circuito cerrado, tanque de frío y suministro de agua de calidad para la correcta higiene durante y después del ordeño.

Sin embargo, en algunos tambos pertenecientes al estrato 2 y en la mayoría del estrato 1 en el mejor de los casos se cuenta con máquina de ordeño con depósito en balde y si bien muchos expresaron tener la maquinaria en el tambo, aún faltaba su instalación y puesta en funcionamiento por lo que el ordeño se realizaba a mano. Con el tanque de frío ocurre algo similar, en muchos tambos se comparten las instalaciones de ordeño y otros, aunque si lo tienen, aún no está hecha la instalación. Cabe destacar que toda esta maquinaria nueva fue adquirida gracias al apoyo del programa Uruguay Rural del MGAP y la financiación por parte de COLEME. También es de resaltar que algunos tambos no cuentan con electrificación (2 tambos en total) y/o agua de calidad.

El estado de la caminería interna de los tambos y el manejo de los efluentes generados durante el ordeño sí son un problema general en los establecimientos sin importar a que estrato productivo pertenecían. Aunque muchos han logrado mejorar los lugares de tránsito interno esto se da en casos excepcionales. Por su parte, el manejo de los efluentes del tambo es una problemática que afecta a todos por igual y recién se está generando una conciencia de la contaminación ambiental que se está provocando.

Con respecto a la maquinaria, los productores más grandes poseen la suya propia y los pertenecientes al grupo "PROLECEL" tienen acceso a la misma gracias a esta asociación. Los de menor escala cuentan en el mejor de los casos con un tractor y los accesorios mínimos para laboreos y siembra de pasturas.

4.4.2. Caracterización cooperaria

El 80% de los productores remitentes de COLEME pertenecen a la APL y entre ellos están los que integran además "PROLECEL" y "Los Arachanes". Ese 20% de productores que no está afiliado a la APL tampoco tiene participación en alguno de los otros grupos. Este conjunto de productores además de expresar poco interés por las agrupaciones gremiales, se caracteriza por la no participación a nivel cooperativo tanto en actividades como en las comisiones y/o directiva.

A nivel general, y más allá de las asociaciones o no, se detectó un exiguo espíritu cooperativo entre los productores. Muy pocos se sienten parte de la cooperativa y muchos tienen la idea de que la cooperativa debe facilitarles todo aquello que se requiere para trabajar sin pensar en integrar ellos mismos alguna comisión para procurar entre todos el mejor camino. Sin embargo, cuando se les preguntó por propuestas de cambio para la cooperativa ninguno mencionó algo concreto salvo un caso que requería un mayor acceso a maquinaria.

Si bien todos se valen del servicio de almacén de COLEME, esto se debe a la facilidad de financiación que se les brinda y los precios accesibles. Todos los productores encuestados manifestaron servirse de la asistencia técnica de COLEME, solamente en casos puntuales dijeron requerir asistencia veterinaria.

También existe una baja proporción de productores, difícilmente cuantificables, que son a la vez remitentes de COLEME y “cruderos” a nivel local. Esta situación muchas veces se da por el compromiso que adquieren con la cooperativa al adquirir a través de la misma maquinaria y/o insumos quedando endeudados en remisión, pero también se reservan algo de producción para venderla por fuera de la cooperativa obteniendo mejores precios por litro de leche. Además de no ser consecuentes con la cooperativa, están compitiendo en contra de su propia organización.

5. ANÁLISIS F.O.D.A. Y CONCLUSIONES

5.1. ANÁLISIS F.O.D.A.

La técnica F.O.D.A. (Fortalezas Oportunidades Debilidades Amenazas) es una herramienta de análisis que permite identificar las amenazas y oportunidades que surgen del ambiente y las fortalezas y debilidades internas de la organización. Se utiliza para conocer la situación presente de una empresa y es muy útil para el desarrollo de estrategias.

Las oportunidades y amenazas son variables exógenas a la organización, se identifican en el exterior de la misma, y por lo tanto no son controlables pero si pueden ser aprovechadas o contrarrestadas en uno u otro caso.

Las fortalezas y debilidades son variables endógenas (internas a la organización) y por ende controlables por la misma. Pueden ser potenciadas o corregidas según se trate de una variable positiva o negativa respectivamente.

En la matriz FODA que se presenta a continuación, se plantean las variables que se identificaron para el caso COLEME. No es exhaustivo ni se agota en el presente trabajo. La profundización en los diferentes niveles de la cadena agroindustrial y de esta organización en particular permitiría establecer nuevas variables.

Cuadro no. 25 – Matriz F.O.D.A.

VARIABLES	POSITIVAS	NEGATIVAS
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
EXOGENAS	A.1-Creciente participación en el mercado mundial de América Latina. Particularmente, sustitución de productos provenientes de fuera de la Región por aquellos elaborados en países latinoamericanos (Argentina y Uruguay).	B.1-Fortalecimiento de las grandes regiones productoras en la comercialización de productos de alto valor agregado y gran demanda de commodities sumado a la debilidad del aparato estatal en comercio exterior.
	A.2-Consolidación empresarial a través de las asociaciones entre empresas y formación de clusters.	B.2-Mercado altamente distorsionado por reglas de juego poco claras. País tomador de precios en el mercado internacional.
	A.3- Gran articulación de la cadena agroindustrial	B.3-Exigencias crecientes de los principales mercados en productos y procesos además de una gran competencia ejercida por empresas de mayor escala a nivel mundial.
	A.4-Notorio desarrollo a nivel departamental de líneas de investigación y capacitación en todos los niveles (Universidad, UTU, INIA)	B.4-Carencias a nivel nacional tanto en la regulación y control del mercado de lácteos artesanales como en la tipificación, estandarización y calidad para productos y procesos.
		B.5-Producción altamente dependiente de la variación climática intra- e inter-años. Condiciones climáticas locales más desfavorables que en el sur y litoral-oeste (altas temperaturas; bajas HR; mayor insolación; más precipitaciones).
		B.6-Departamento ganadero extensivo, con bajo desarrollo agrícola ubicando a la lechería en el 5º lugar de producción departamental. Alta tasa de emigración rural.

VARIABLES	POSITIVAS	NEGATIVAS
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ENDOGENAS	C.1-Industria afianzada en el medio, con larga y rica historia de producción	D.1-No se capta la totalidad de la leche producida en la zona
	C.2-Gran capacidad industrial con potencial para mayor utilización.	D.2-Elevado número de establecimientos con problemas de escala productiva
	C.3-Alto relacionamiento interinstitucional	D.3-Situación económica y social heterogénea en el conjunto de productores.
	C.4-Productores abiertos al cambio técnico. La producción ha acompañado la evolución nacional: aumento en un 57% de remisión, concentración y especialización de la producción.	D.4-Pobre espíritu cooperativo entre los integrantes y bajo interés asociativo para conformar grupos de trabajo. Falta de una cultura cooperativista que impulse el trabajo en equipo, persiguiendo todos juntos un mismo objetivo
	C.5-Materia prima industrial de calidad superior	D.5-Bajo porcentaje en el uso de pasturas sembradas y falta de planificación en la estructura forrajera. Bajo uso del campo de recría.
	C.6-Asistencia técnica que cubre el 100% de los productores. Suministro de insumos en condiciones ventajosas y habilitación para renta o compra de maquinaria e infraestructura.	D.6-Desconocimiento general del grado de eficiencia de los sistemas y carencia en registros del rodeo lechero

Fuente: elaboración propia

Entre las señales positivas (oportunidades) que se reciben internacional y nacionalmente se destacan:

A.1- Efectivamente existe una tendencia positiva en la producción de lácteos en América Latina y en el aumento de las importaciones intraregionales sustituyendo a los productos elaborados fuera de la Región. Pero debería haber una mayor explotación de los acuerdos bilaterales, especialmente MERCOSUR. Brasil, nuestro principal comprador hasta el año 2000, a partir de los eventos de fiebre aftosa y una serie de acusaciones de dumping contra nuestro país, baja

notoriamente el consumo de lácteos uruguayos debiendo Uruguay buscar nuevos destinos como México y Venezuela.

A.2- Para que los futuros aumentos de la producción no enfrenten restricciones en su colocación, las asociaciones entre empresas son la clave. Es de esperar que las asociaciones regionales entre industrias tengan tanta importancia como la penetración de mercados vía exportaciones. Desde este punto de vista las consolidaciones empresariales se ven más como una oportunidad que como una amenaza.

A.3- La articulación agroindustrial facilita las vías de comercialización para la producción primaria, así como el acceso a insumos, tecnología, maquinaria, etc. Por su parte, la industria se asegura una materia prima apta para los procesos de transformación. Existe una interrelación que va en ambos sentidos y que se retroalimenta positivamente.

A.4 – La lechería es uno de los rubros más demandante de mano de obra y calificación de la misma. Por un lado, tanto el productor, decisor en su propio establecimiento, como la eventual mano de obra contratada; y por el otro, el personal en la industria (desde gerencia, pasando por administración, planta, laboratorio, etc.), requieren una capacitación especial la cual puede ser cubierta en gran medida por la oferta departamental. Es un potencial a ser explotado.

Las principales señales negativas que amenazan desde el ámbito internacional y nacional son:

B.1- La estructura de las exportaciones lácteas uruguayas ha experimentado ciertas modificaciones: la participación de leche, crema y productos lácteos creció oscilando entre la $\frac{1}{2}$ y $\frac{3}{5}$ partes; la de manteca bajo de 17% a 7%; la de queso y cuajada se mantiene en $\frac{1}{3}$. La clave está en reconocer nichos de venta para productos diferenciados pero para ello se debe seguir trabajando y profundizando en el tema.

B.2- Países como Argentina y Uruguay necesitan ampliar sus mercados en la región y fuera de ella. Pero en los mercados regionales encuentra la competencia de los productos lácteos subsidiados de la Unión Europea y

Estados Unidos; pero los productos rioplatenses, que perfectamente podrían competir en calidad en los mercados de la Unión Europea y Estados Unidos, para ingresar se toparían con subsidios a la producción, barreras arancelarias y trabas sanitarias. La liberalización del comercio mundial haría de los mercados y la competencia algo más transparente lo que estaría por ocurrir con los anuncios de la Unión Europea de eliminación de los subsidios.

B.3- El éxito para una fuerte inserción en el mercado internacional requiere de una cadena que en cada uno de sus eslabones alcance niveles de valor agregado que permitan la obtención de productos finales capaces de competir, por calidad e inocuidad, en un mundo de exigencias cada vez mayores.

B.4- Si bien el grado de incidencia en el mercado de los productos artesanales y la venta directa es menor al 10%, es una distorsión al mercado y una competencia desleal. Por otra parte, la posibilidad de contar con normas estándar que regulen la calidad tanto de productos como de procesos, favorecería la colocación de dichos productos en nichos exclusivos del mercado internacional. Los certificados y sellos de calidad son actualmente los mejores promotores de la producción.

B.5- La inestabilidad en la producción estacional y entre años obliga a las empresas a crear estímulos para lograr el máximo aprovechamiento de la capacidad instalada bajando el peso de los costos fijos en épocas de baja remisión.

B.6- A pesar de la larga historia lechera de COLEME, está inserta en un departamento ganadero con incipiente desarrollo agrícola (exceptuando el arroz) por lo que existe poca disponibilidad de henos, afrechillos, granos, etc. Esto determina mayores costos en la alimentación y poca disponibilidad de maquinaria para laboreos y cosecha de granos. Sin embargo, es buena la oferta de sobrantes industriales del arroz y debería ser aprovechada la investigación que en la Est. Exp. Prof. B. Rosengurt (Fac. de Agronomía) se está llevando adelante en la utilización de puntina de arroz molida y entera en suplementación de vacas lecheras en producción.

Las características positivas (fortalezas) que destacan a COLEME son:

C.1- Su larga historia y persistencia en el departamento han hecho de COLEME una industria confiable que le valió el apoyo de otras instituciones desde sus inicios (convenio con MEVIR para viviendas destinadas a productores de bajos recursos, proyecto de electrificación con UTE que abarcó casi a un 100% de los productores de la cuenca, programa de apoyo a pequeños productores con Uruguay Rural-MGAP, etc.).

C.2- La capacidad industrial instalada permitiría captar mayores volúmenes en caso de aumento de la remisión por parte de sus socios y/o nuevos asociados.

C.3- La capacidad de relacionamiento con las instituciones que operan en el medio le han dado un gran apoyo especialmente en calidad de vida y trabajo a los productores de menores recursos. Se han podido canalizar asistencias estatales y privadas en favor de los asociados.

C.4- El conjunto de productores que aportan el grueso del volumen de leche, aquellos que integran el estrato medio y alto de producción y que remiten el 95% del volumen de leche ingresada a planta, tienen un buen nivel de formación y están abiertos a todas las propuestas.

C.5- Se mantiene un alto grado de control y seguimiento en la calidad de la leche recibida en planta. Gracias a ello más del 85% del volumen es de calidad superior.

C.6- Se mantiene un departamento de extensión que atienden a todos los productores por igual teniendo presente sus particularidades; el almacén opera a favor del productor buscando las mejores opciones tanto en calidad como en precio; y siempre se está tratando de facilitar servicios o adquisición de maquinaria para efectivizar los trabajos en tiempo y forma.

Las debilidades detectadas que limitan el crecimiento de la cuenca son:

D.1- Ha habido una cierta ineficacia para captar toda la leche producida en la zona (según CGA 2000 existen 180 productores lecheros en Cerro Largo

mientras que los asociados a COLEME son 70 productores). Existe una subcuenca lechera que trabaja por fuera de la cooperativa conformada por “cruderos”, productores artesanales y remitentes a CONAPROLE directamente.

D.2- El reducido tamaño de algunos productores determina problemas de escala productiva que pone en duda la supervivencia de estos establecimientos.

D.3- La gran heterogeneidad en cuanto a la situación económica y social define una amplia gama de problemáticas y situaciones que deben ser interpretadas y estudiadas caso a caso para lograr una oferta de soluciones acordes.

D.4- En efecto, se detectó a nivel general un pobre espíritu cooperativo entre los productores. Son muy pocos los que se sienten parte y dueños de la cooperativa y la mayoría piensa que esta debe facilitarles todo aquello que se requiere para trabajar. Hay ausencia de iniciativas individuales para la formación de grupos, integración de comisiones, o sencillamente para plantear ideas o propuestas de mejora.

D.5- Existe un carácter extensivo arraigado en la cultura productiva del departamento fortalecido por la falta de dominio de las técnicas agrícolas, así como la escasez de implementos necesarios para el desarrollo agrícola. Según los modelos preestablecidos para la lechería uruguaya estaríamos frente a modelos de producción pastoril extensivo o pastoril mejorado que se dieron en las décadas de los '60 y '70. Se toma como base al campo natural con la introducción de pasturas permanentes y/o forrajeras anuales. No hay planificación detallada del uso del suelo para un máximo aprovechamiento del forraje y es escaso el uso de reservas como los silos. Tampoco se hace un uso estratégico de la ración, el suministro actual está determinado para suplir deficiencias de materia seca y no para ajustar la oferta de nutrientes y energía. Por otra parte, en lo que refiere a la gestión del almacén, único proveedor para los productores, la falta de planificación en la estructura forrajera y niveles de concentrados genera grandes inconvenientes además de perjuicios económicos para los propios productores ya que no se pueden prever con mucha anticipación las necesidades y requerimientos tanto de agroquímicos, semillas, ración, etc. Además, no se considera al campo de cría como un factor positivo para optimizar y levantar una de las limitantes claves como lo es la tierra.

D.6- Al no haber registros del rodeo lechero el manejo del mismo no es sistematizado ni potenciado al máximo en producción. No se tienen identificados los animales de alta, media o baja producción para hacer un diferenciamiento en el manejo optimizando así el uso de los recursos. Además se hace difícil inferir el nivel genético del ganado siendo este uno de los cuatro pilares que hacen a la producción

5.2. CONCLUSIONES

Aunque las tendencias internacionales dan señales claras de estar direccionándose hacia un mercado más transparente en sus reglas de juego, Uruguay debe seguir apuntando a nichos específicos donde poder colocar productos de mayor valor agregado, sin dejar de lado, por ahora, los commodities que son el grueso de la exportación.

El cooperativismo ha acompasado el desarrollo rural en el país y especialmente el crecimiento de la lechería, siendo COLEME Y CONAPROLE dos de sus mejores ejemplos. Las asociaciones cooperativas son un factor de desarrollo rural que crean ámbitos de intercambio, desarrollo social y productivo.

Ha habido en los últimos años un gran apoyo institucional aunque esto muchas veces se traduce en organizaciones burócraticas que olvidan su principal objetivo (fomentar y apoyar la cooperación) y que en muchos casos superponen esfuerzos en vez de sumarlos.

Localmente, en la cuenca de COLEME, se duplica la producción promedio por establecimiento respecto a los resultados hallados por García et al. (1993) pero también tienen ese mismo crecimiento tanto la superficie dedicada a la lechería como la productividad por hectárea. Sin embargo, hay una leve disminución en la dotación animal que se ve compensada por un aumento del 10% de la performance individual animal (lt/VM).

Aunque existe una evolución en el mismo sentido que los valores nacionales, la cuenca COLEME sigue estando por detrás de dichos promedios y se hace necesario una redefinición de los modelos productivos a los que se apuntan para planificar a nivel del uso del suelo, dotación animal, producción,

uso de reservas y uso de concentrados, logrando de esta manera mejores productividades por há y performances animal que las que actualmente se manejan. Es imprescindible una concientización de la importancia de la planificación y estructuración forrajera además de llevar adelante registros productivos y de manejo del rodeo. Al no contar con los registros de producción y manejo, es muy difícil determinar la problemática en comportamientos negativos de la producción o fallas reproductivas.

6. RECOMENDACIONES

Con las recomendaciones aquí presentadas se pretendió que las mismas fueran acordes a la situación general y de fácil aplicación ya que a veces los mayores cambios se logran con prácticas de simple aplicación.

Profundizar en la política de promoción cooperativa resaltando todos los beneficios que actualmente brinda COLEME para rescatar el espíritu cooperativo que ha sido dejado de lado por la mayoría de los productores.

La difusión de información para ser efectiva debe abarcar todos los medios posibles (oral, visual y escrita). Como parte de la asistencia técnica sería positivo generar algún tipo de publicación de distribución mensual o semanal (folleto, correo, volante) que destaque los temas importantes dependiendo de la fecha de reparto. Los mismos deberían ser elaborados de forma clara y concisa para que pueda ser comprendido y asimilado por la totalidad de los asociados.

Fomentar la planificación en la estructura forrajera mediante promociones y ventajas económicas para aquellos asociados que con tiempo reserven insumos en el almacén (semilla, fertilizante, herbicida, etc). La promoción de áreas comunes y trabajadas en forma grupal destinadas exclusivamente para la producción de reservas de forraje sería un alivio en superficie para productores con problemas en este sentido además de obtención de reservas más eficiente y económicamente.

Organizar recorridas grupales en predios demostrativos o modelo, tanto de la zona como de otras cuencas, donde se reconozcan las ventajas de prácticas que no se llevan adelante por la totalidad de los productores o se hacen en forma imprecisa o errónea (por ejemplo crianza de terneros en estaca, rutina de ordeño, manejo de pasturas, etc). También se considera positivo el organizar pasantías en otras cuencas, las mismas destinadas esencialmente a los jóvenes, para incentivar el manejo de nueva tecnología y principalmente promover la permanencia en el campo de nuevas generaciones.

Iniciar un programa de mejoramiento lechero que incluya promociones para el mejoramiento genético pero que requiera registros productivos y un

correcto manejo del rodeo. De esta forma será necesario a nivel de predio separar lotes de alta, media y baja producción, seleccionar el grupo de animales a incluir en el programa y hacer seguimiento del comportamiento reproductivo (celos, preñez, etc). El beneficio repercutiría en ambas partes (productor e industria) al aumentar la producción y calidad de la leche (mayor contenido de sólidos).

Y por último, acordar con las instituciones locales y/o regionales (UTU, Universidad, INIA, MGAP) la realización de cursos y seminarios destinados a técnicos, productores o trabajadores que profundicen en las prácticas y trabajos que se realizan diariamente en el tambo. También en el marco del convenio con Conaprole participar de actividades organizadas por dicha cooperativa.

7. RESUMEN

El presente estudio es requisito fundamental para la obtención del título de Ingeniera Agrónoma que otorga la Facultad de Agronomía, Universidad de la República. La investigación fue desarrollada en la cuenca lechera de COLEME (Cooperativa de Lechería de Melo Agraria de Responsabilidad Limitada), departamento de Cerro Largo, mediante entrevistas personales a informantes calificados y visita *in situ* a una muestra de productores. El objetivo planteado era analizar los factores que están limitando el crecimiento productivo y social tanto del sector industrial, en este caso COLEME, como de la cuenca lechera que abastece a esta cooperativa. Además, la institución presentaba la necesidad de una actualización en la información de la cuenca y que se realizara un estudio objetivo por agentes ajenos a la misma. Mediante un estudio F.O.D.A., se presentaron las conclusiones del caso y se realizaron las recomendaciones que se creyeron las apropiadas para la situación analizada.

Palabras clave: Cooperativa; Lechería; COLEME; Cerro Largo.

8. SUMMARY

The present study is a fundamental requirement to obtaining the degree at Agricultural Engineering Faculty, University of the Republic. The investigation was developed in the basin dairy COLEME (Cooperativa de Lechería de Melo Agraria de Responsabilidad Limitada), department of Cerro Largo, through personal interviews to qualified informants and on-site visit to a sample of producers. The objective was to analyze the factors that are limiting the growth of both the social and productive industrial sector, in this case COLEME as the watershed that caters to this dairy cooperative. In addition, the institution showed the need for an update on information from the watershed and that a study goal by agents outside the same. A study S.W.O.T (Strengths Weaknesses Opportunities and Threats), allowed to present conclusions and recommendations that were made were thought suitable for the situation analyzed.

Keywords: Cooperative; Milk; COLEME; Cerro Largo.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. CUDECOOP. 2006. El cooperativismo en Uruguay. (en línea). Montevideo. Consultado 20 nov. 2006. Disponible en http://www.cudecoop.coop/uruguay_cooperativo.html
2. DE HEGEDÜS, P.; LEMBO, C.; MORALES; H. 1996a. Lecturas de extensión rural, aspectos históricos y teóricos. Montevideo, Facultad de Agronomía. 30 p.
3. _____. 1996b. El sistema cooperativo agrario en Uruguay. Montevideo, Facultad de Agronomía. 33 p.
4. _____. 1998. Lecturas de extensión rural; formulación y evaluación de proyectos de extensión. Montevideo, Facultad de Agronomía. 34 p.
5. ERRANDONEA, A.; SUPERVIELLE, M. 1992. Las cooperativas en el Uruguay, análisis sociológico del primer relevamiento nacional de entidades cooperativas. Montevideo, Fundación de Cultura Universitaria. 114 p.
6. FREIRE, P. 1973. ¿Extensión o comunicación?; la concientización en el medio rural. México, SXXI. 107 p.
7. GARCÍA REBOLLO, J.; CRISTIANO DE SOUZA, A. 1993. Identificación de los factores que determinan la productividad física de los sistemas de producción lecheros de la Cuenca COLEME. Tesis Ing. Agr. Montevideo, Uruguay. Facultad de Agronomía. 147 p.
8. KOUZMINE, V. 2003. América Latina; el comercio internacional de productos lácteos. Naciones Unidas. CEPAL. Comercio internacional no. 30. 70 p.
9. LUCAS, J. 2002. Predio piloto de Melo. In: Pittaluga, O; Soares de Lima, J; Staehle, M. Resultados obtenidos en predios pilotos del proyecto lechería del noreste del Uruguay. Montevideo, INIA. pp. 29-37.
10. SÁDER, M. 2006. El precio de la tierra de uso agropecuario. (en línea). Anuario OPYPA 2006. Montevideo. Consultado 14 jul. 2007. Disponible en

- <http://www.mgap.gub.uy/opypa/ANUARIOS/Anuario06/htm/index.htm>
11. _____.2006a. Recaudación y presión fiscal en el agro. (en línea). Anuario OPYPA 2006. Montevideo. Consultado 14 jul. 2007. Disponible en <http://www.mgap.gub.uy/opypa/ANUARIOS/Anuario06/htm/index.htm>
 12. TAMBLER, A. 2006b. La reforma tributaria y el agro. (en línea). Anuario OPYPA 2006. Montevideo. Consultado 14 jul. 2007. Disponible en <http://www.mgap.gub.uy/opypa/ANUARIOS/Anuario06/htm/index.htm>
 13. URUGUAY. MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL. DIRECCIÓN NACIONAL DE METEOROLOGÍA. 2007. Estadística climatológica 1961-1990. (en línea). Montevideo. Consultado 31 ago. 2007. Disponible en http://www.meteorologia.com.uy/estadistica_climat.htm
 14. _____. MINISTERIO DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA. DIRECCIÓN DE CONTRALOR LEGAL. 1985. Cooperativismo agrario en el Uruguay; Decreto Ley nº15645. Montevideo. 69 p.
 15. _____. _____. DIRECCIÓN DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS AGROPECUARIAS. 1994. Censo general agropecuario 1990. Montevideo. 239 p.
 16. _____. _____. _____. 2001. Censo general agropecuario 2000. (en línea). Montevideo. Consultado 7 mar. 2007. Disponible en http://www.mgap.gub.uy/Diea/CENSO2000/censo_general_agropecuario_2000.htm
 17. _____. _____. _____. 2003. La lechería comercial en Uruguay; contribución a su conocimiento. Montevideo. 68 p.
 18. _____. _____. _____. 2007a. Anuario 2007. (en línea). Montevideo. Consultado 14 set. 2007. Disponible en <http://www.mgap.gub.uy/Diea/anuarios.htm>
 19. _____. _____. _____. 2007b. El precio de la tierra en el Uruguay. (en línea). Montevideo. Consultado 2 oct. 2007.

- Disponible en
<http://www.mgap.gub.uy/Diea/Trabajos%20Especiales/PreciosdelaTierra/Default.htm>
20. _____. MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA. DIRECCIÓN NACIONAL DE MINERÍA Y GEOLOGÍA. 2003a. Carta hidrogeológica; escala 1:22.00.000. Montevideo.
21. _____. _____. _____. 2003b. Elementos del ciclo hidrológico. Memoria explicativa carta hidrogeológica; escala 1:22.00.000. Montevideo. 70 p.
22. _____. MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS. DIRECCIÓN NACIONAL DE HIDROGRAFÍA. DIVISIÓN RECURSOS HÍDRICOS. 1991. Aprovechamiento de los recursos hídricos superficiales. Inventario Nacional 1990-1991. Montevideo. 37 p.
23. VASALLO, M. 2006. Economía y mercados; el mercado de tierra en el Uruguay. Revista del Plan Agropecuario. no. 119: 48-59.
24. VIDAL, M. 2003. El fondo de financiamiento de la actividad lechera (FFAL) y la creación de valor en el sector público. (en línea). Anuario OPYPA 2003. Montevideo. Consultado 14 jul. 2007. Disponible en
<http://www.mgap.gub.uy/opypa/ANUARIOS/Anuario03/htm/index.htm>
25. _____. 2006. Producción lechera; situación y perspectivas. (en línea). Anuario OPYPA 2006. Montevideo. Consultado 14 jul. 2007. Disponible en
<http://www.mgap.gub.uy/opypa/ANUARIOS/Anuario06/htm/index.htm>

- Categoría animal beneficiada
- Cantidad suministrada: Kg/animal

8. Producción de leche

- Remisión
- Consumo

9. Composición del rodeo:

- N° de Vacas en producción (VM) _____ = Vacas en ordeño (VO)
_____ + Vacas Secas (VS) _____
- Toros
- Reposición
- Cría

10. Manejo reproductivo:

- Largo de lactancias
- Secado de vacas
 - Criterio de decisión para el momento de secado
 - Duración período seco,
 - Métodos de secado
- Servicios:
 - Época y duración de servicios
 - Tipo de servicios (continuo, monta a corral, inseminación artificial)
 - Detección de celos

11. Cría, recría, reposición:

- Cría: tiempo destete _____, destino _____
- Recría: tiempo desleche _____, destino _____
- Criterios de refugio

12. Ordeño:

- Número de ordeños por día
- Rutina de ordeño:
 - Lavado de tetas
 - Secado de tetas: papel / tela / no
 - Colocación de pezoneras con vacío abierto y corte del vacío antes de sacado de pezoneras?
 - Sellado (pomo)
 - Prueba del fondo negro
 - Sistema de ordeño (maq circuito cerrado, maq balde, mano)

- o Sistema de enfriado (tanque de frío, pileta y cortina, pileta, otra, ninguno)
- o Higiene del sistema : tiempo empleado, uso de detergentes (ac y alc, doméstico, jabón común, ninguno), temperatura

13. Sanidad animal (conteo microbiano y células somáticas)

14. Infraestructura:

- Acceso al tambo (estado caminería)
- Galpón (estado)
- sala de ordeño

15. Maquinaria (describir): tractor, herramientas para laboreos, etc

III - Caracterización cooperaria:

16. Tiempo de asociado a Coleme

17. Interés asociativo:

- Participación en grupo(s) o agremiaciones de productores

18. Actitud participativa:

- Directivo o exdirectivo
- Integrante de grupos o subcomisiones de Coleme
- Concurre a charlas o reuniones (expresar regularidad: siempre, a veces, nunca)
- Solo asiste a Asamblea Anual
- Es socio y no participa

19. Grado de información sobre actividades de la cooperativa

- Contacto con funcionarios o cartelera
- Por vecinos
- No se entera

20. Uso de los campos de recría y vacas gestantes

Frecuencia y número de animales

¿Ha sido de utilidad para su tambo?

21. Compra de insumos:

- En el almacén de la cooperativa
- En el almacén y otros lugares

- Otros lugares
- Porqué?

22. Asistencia técnica de Coleme

- Hace uso de la misma
- Consulta otros técnicos
- No hace uso
- En caso de recibir asistencia de la cooperativa:
 - o Está conforme con la misma

23. La cooperativa:

- Defiende el interés de los productores
- Actúa como una empresa comercial
- No sabe o no contesta

24. Qué cambios propondría para Coleme, y porqué?