

T. 3753
2.1

UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA
FACULTAD DE AGRONOMIA

LA COOPERATIVA C.A.L.E.L.CO.:
DESCRIPCION Y ALGUNAS ALTERNATIVAS

por

FACULTAD DE AGRONOMIA
DEPARTAMENTO DE
DOCUMENTACION Y
BIBLIOTECA

Matilde ACOSTA NOGUEIRA

TESIS presentada como uno de
los requisitos para obtener el
título de Ingeniero Agrónomo
(Orientación Granja Vegetal
Intensiva)

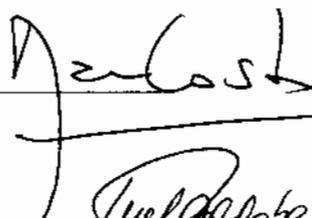
TOMO I

MONTEVIDEO
URUGUAY
1998

Tesis aprobada por:

Director:

ING. AGR. MARIO COSTA



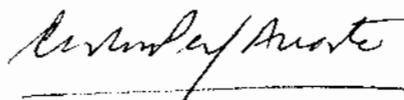
Nombre completo y firma

ING. AGR. LUIS ALDARE



Nombre completo y firma

ING. AGR. CARLOS PEREZ ARRARTE



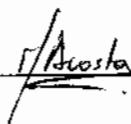
Nombre completo y firma

Fecha:

16 de octubre de 1998

Autor:

NATILDE ACOSTA



Nombre completo y firma

AGRADECIMIENTOS

Desde las primeras etapas de esta carrera he recibido mucho apoyo, debo agradecer a todos aquellos que me siguieron en todos los pasos hasta este final, en la que también recibí mucho apoyo de ellos. A mis viejos y hermanos; a mi familia (muy importante las abuelas); a mis tíos (Teresa y Osvaldo), primos y Carmela; a los amigos y a la Asociación de Estudiantes de Agronomía.

Y ahora, en esta última etapa fue muy importante el apoyo de los productores socios de la Cooperativa Agraria Limitada El Colorado y su familia, de los fundadores de la Cooperativa, del Maestro Mario Ibarra, de los trabajadores del packing (empleados, administrativa), de los técnicos de campo en horticultura de la Cooperativa y en gestión (docentes) Luis Aldabe, Serrana Sollier y Mario Costa y los técnicos frutícolas Miguel Nuñez y Luis Montero.

Entonces:

A ustedes viejos

A mis hermanos

A la familia

A los amigos y la A.E.A.

A la Cooperativa Agraria Limitada El Colorado.

A los productores socios de C.A.L.EL.CO., su familia y personas involucradas

Al maestro Mario Ibarra

A los docentes y técnicos: Mario Costa, Luis Aldabe, Serrana Sollier, Miguel Nuñez y Luis Montero

A los representantes de las instituciones entrevistadas

MUCHAS GRACIAS

TABLA DE CONTENIDO

PAGINA DE APROBACION

AGRADECIMIENTOS

LISTA DE CUADROS E ILUSTRACIONES

1.	<u>INTRODUCCION</u>	1
2.	<u>DESARROLLO</u>	4
2.1.	<u>EL COOPERATIVISMO</u>	4
2.1.1	EN EL MUNDO	4
2.1.1.1	<u>Antecedentes históricos</u>	4
2.1.1.2	<u>Definición de cooperativismo</u>	4
2.1.1.3	<u>Principios del cooperativismo</u>	5
2.1.1.4	<u>Entidades existentes y relación con Uruguay</u>	7
2.1.2	EN EL URUGUAY	8
2.1.2.1	<u>Antecedentes históricos</u>	8
2.1.2.2	<u>Marco jurídico</u>	11
2.1.2.3	<u>Entidades existentes en el país</u>	15
2.1.2.3.1	<u>Descripción de C.U.D.E.COOP.</u>	16
2.1.2.3.2	<u>Descripción de la C.N.F.R.</u>	20
2.1.2.4	<u>Indicadores y evolución de distintos aspectos del movimiento cooperativo uruguayo</u>	24
2.1.3	SITUACION ACTUAL	29
2.1.3.1	<u>El sistema cooperativo en el marco del Mercosur</u>	29
2.1.3.2	<u>El sistema cooperativo en la producción granjera</u>	32
2.1.3.3	<u>Análisis F.O.D.A.</u>	35
2.1.4	SITUACION A FUTURO	45
2.1.4.1	<u>Propuestas de las entidades relacionadas</u>	45
2.1.4.2	<u>Perspectivas del sistema cooperativo</u>	49
2.2	<u>DIAGNOSTICO DE LA ZONA DE INFLUENCIA</u>	53
2.2.1	INTRODUCCION	53
2.2.1.1	<u>Caracterización general del departamento de Canelones</u>	53
2.2.1.2	<u>Zona de influencia de la Cooperativa</u>	56
2.2.2	CARACTERIZACION SOCIAL	58
2.2.2.1	<u>Población</u>	58
2.2.2.2	<u>Número, residencia y tamaño de las explotaciones</u>	60
2.2.2.3	<u>Tipo de explotación</u>	61
2.2.2.4	<u>Tenencia de la tierra</u>	62

2.2.2.5	<u>Aprovechamiento de la tierra</u>	62
2.2.2.6	<u>Agremiaciones rurales y asistencia técnica</u>	63
2.2.3	INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	65
2.2.4	RECURSOS NATURALES	67
2.2.4.1	<u>Clima</u>	67
2.2.4.1.1	Precipitaciones	67
2.2.4.1.2	Temperatura	70
2.2.4.1.3	Heladas	71
2.2.4.1.4	Granizo	72
2.2.4.1.5	Humedad relativa	72
2.2.4.1.6	Horas de sol	73
2.2.4.2	<u>Suelos</u>	73
2.2.4.2.1	Caracterización de las unidades de suelo	73
2.2.4.2.2	Caracterización CO.N.E.A.T.	82
2.2.4.3	<u>Geología</u>	89
2.2.4.4	<u>Hidrogeología</u>	92
2.2.4.5	<u>Vegetación</u>	94
2.2.5	CARACTERIZACION PRODUCTIVA	95
2.2.5.1	<u>Rubros y cultivos mas importantes</u>	95
2.2.5.2	<u>Mano de obra</u>	104
2.2.5.3	<u>Maquinaria</u>	104
2.2.5.4	<u>Mejoras y medios de transporte</u>	107
2.2.5.5	<u>Riego</u>	108
2.2.5.6	<u>Fertilización</u>	109
2.2.6	EVOLUCION EN LA AGROPECUARIA EN EL PAIS	110
2.2.6.1	<u>Número de explotaciones, población agrícola y superficie total</u>	110
2.2.6.2	<u>Agremiación a cooperativas y asistencia técnica</u>	111
2.2.6.3	<u>Aprovechamiento de la tierra</u>	111
2.2.6.4	<u>Cultivos permanentes</u>	112
2.2.6.5	<u>Cultivos de huerta</u>	113
2.2.6.6	<u>Mejoras, riego y fertilización</u>	115
2.2.7	PROBLEMAS QUE SE PRESENTAN EN LA ZONA	115
2.3	<u>DESCRIPCION Y ANALISIS DE LA COOPERATIVA</u>	118
2.3.1	ANTECEDENTES HISTORICOS	118
2.3.2	OBJETIVOS	122
2.3.3	ORGANIZACIÓN	123
2.3.3.1	<u>Reglamentación</u>	123
2.3.3.2	<u>Estructura</u>	124
2.3.4	FUNCIONAMIENTO	129
2.3.4.1	<u>Relación socio-cooperativa</u>	129

	2.3.4.1.1 Planes de producción	129
	2.3.4.1.2 Asistencia técnica	131
	2.3.4.1.3 Créditos	131
	2.3.4.1.4 Packing	132
	2.3.4.1.5 Vías de comercialización	134
	2.3.4.1.6 Capacitación	134
	2.3.4.2 <u>Infraestructura</u>	135
	2.3.4.3 <u>Aspecto financiero</u>	136
2.3.5	CARACTERIZACION DE LOS SOCIOS	139
	2.3.5.1 <u>Tamaño y tenencia de las explotaciones</u>	140
	2.3.5.2 <u>Tipo de explotación</u>	140
	2.3.5.3 <u>Aprovechamiento de la tierra</u>	140
	2.3.5.4 <u>Cultivos permanentes</u>	141
	2.3.5.5 <u>Cultivos de huerta</u>	142
	2.3.5.6 <u>Maquinaria, mejoras y medios de transporte</u>	143
	2.3.5.7 <u>Riego</u>	145
	2.3.5.8 <u>Fertilización, pesticidas y herbicidas</u>	145
2.3.6	VINCULACIONES	147
2.3.7	SITUACION ACTUAL	149
	2.3.7.1 <u>Logros</u>	149
	2.3.7.2 <u>Problemas</u>	150
2.4	<u>ANALISIS TECNICO-AGRONOMICO DE LOS PRINCIPALES RUBROS</u>	153
2.4.1	ANALISIS AGRONOMICO	153
	2.4.1.1 <u>Rubros hortícolas</u>	153
	2.4.1.1.1 Aspectos generales	153
	2.4.1.1.2 Análisis de cada cultivo	157
	2.4.1.1.3 Rendimientos	188
	2.4.1.2 <u>Rubros frutícolas</u>	189
	2.4.1.2.1 Manejo general en la Cooperativa	190
	2.4.1.2.2 Análisis general de cada cultivo	191
2.4.2	COMERCIALIZACION	204
	2.4.2.1 <u>Comercialización horti-frutícola</u>	204
	2.4.2.1.1 Comercialización de cebolla	204
	2.4.2.1.2 Comercialización de morrón	205
	2.4.2.1.3 Comercialización de tomate	206
	2.4.2.1.4 Comercialización de la producción frutícola	207
	2.4.2.2 <u>Comercialización en el packing</u>	207
2.4.3	ANALISIS ECONOMICO	210
	2.4.3.1 <u>Generalidades</u>	210
	2.4.3.2 <u>Análisis económico de cada cultivo</u>	211
	2.4.3.2.1 Cultivo de cebolla	211

2.4.3.2.2	Cultivo de morrón	211
2.4.3.2.3	Cultivo de tomate	212
2.4.4	PROBLEMAS-BRECHA TECNOLÓGICA	213
2.4.4.1	<u>Introducción</u>	213
2.4.4.2	<u>Problemas en los recursos, producción y comercialización</u>	214
2.5	<u>DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO</u>	217
2.5.1	ORIGEN Y RELACION CON LA INSTITUCIÓN	217
2.5.2	FINANCIAMIENTO	217
2.5.3	FORMA DE TRABAJO	218
2.5.3.1	<u>Coordinación técnica</u>	218
2.5.3.2	<u>Programa de trabajo</u>	218
2.5.4	PERFIL DE LOS TÉCNICOS EXTENSIONISTAS	220
2.6	<u>PROPUESTA DE DESARROLLO EN LOS SERVICIOS DE LA COOPERATIVA</u>	221
2.6.1	INTRODUCCIÓN	221
2.6.2	SITUACIÓN ACTUAL	221
2.6.2.1	<u>Situación actual de la Cooperativa</u>	221
2.6.2.2	<u>Situación actual de cada uno de los servicios</u>	224
2.6.2.2.1	Planes de producción	224
2.6.2.2.2	Asistencia técnica	225
2.6.2.2.3	Créditos	225
2.6.2.2.4	Packing y vías de comercialización	225
2.6.2.2.5	Capacitación	226
2.6.2.3	<u>Situación actual de los socios que forman parte de los planes de producción en horticultura</u>	226
2.6.3	ANÁLISIS F.O.D.A.	228
2.6.3.1	<u>Fortalezas</u>	228
2.6.3.2	<u>Debilidades</u>	229
2.6.3.3	<u>Oportunidades</u>	230
2.6.3.4	<u>Amenazas</u>	230
2.6.4	SITUACIÓN A FUTURO	233
2.6.4.1	<u>Introducción</u>	233
2.6.4.2	<u>Perspectivas en el funcionamiento de la Cooperativa y sus servicios</u>	234
3.	<u>CONCLUSIONES</u>	245
4.	<u>RESUMEN</u>	253

5.	<u>BIBLIOGRAFIA</u>	254
6.	<u>ANEXOS</u>	257
6.1	<u>ENTREVISTAS</u>	257
	6.1.1 Miguel Cardozo	257
	6.1.2 Daniel Bentancur	266
	6.1.3 Mario Fernández	288
	6.1.4 Silvio Marzarolli	302
	6.1.5 Jorge Artagaveytia	314
6.2	<u>POBLACION JOVEN</u>	322
6.3	<u>PASANTIA EN CANELONES</u>	325
	6.3.1 Entrevista a Wilson Oxhandabarat	325
	6.3.2 Entrevista a Raúl Turnes	328
	6.3.3 Entrevista a Fernando López	334
	6.3.4 Encuestas realizadas a los socios de la Cooperativa	348
	6.3.5 Cuestionarios realizados a los socios de la Cooperativa	405
6.4	<u>TABLA DE HERBICIDAS</u>	415
6.5	<u>SANIDAD DE LOS CULTIVOS HORTICOLAS</u>	416
6.6	<u>DATOS DEL PACKING</u>	454

LISTA DE CUADROS E ILUSTRACIONES

Cuadro n°

1. Evolución del número de empresas afiliadas al sistema cooperativo agrario	25
2. Cantidad de empresas rurales asociadas a entidades cooperativas sobre el total existente a nivel departamental	25
3. Número de empresas asociadas al cooperativismo de acuerdo al tamaño	27
4. Nivel educativo de los socios	28
5. Incidencia de distintas entidades cooperativas en la comercialización	29
6. Población agrícola del país (número de personas que vivieron en el establecimiento el día anterior al Censo)	59
7. Población agrícola de la zona de influencia discriminada por sexo	60
8. Número de explotaciones en Canelones según el tamaño	61
9. Número de explotaciones en Canelones según el tipo de explotación	61
10. Superficie según forma de tenencia en la zona de influencia	62
11. Aprovechamiento de la tierra en la zona de influencia	63
12. Número de explotaciones asociadas a agremiaciones rurales y productores que reciben o no asistencia técnica en la zona de influencia	64
13. Servicios en cinco de las zonas más importantes de Canelones	65
14. Valores normales de precipitación según departamento (1931-1980)	68
15. Precipitaciones en mm. por mes (1961-1997)	68
16. Precipitación total y media anual (1987-1997)	69
17. Temperaturas por mes y anual (1973-1996)	70
18. Ocurrencia de heladas (1978-1996)	71

19. Ocurrencia de granizo (1978-1996)	72
20. Humedad relativa (1975-1981 y 1987)	72
21. Porcentaje de horas de sol (1977-1984)	73
22. Superficie y productividad de secciones judiciales de Canelones	83
23. Caracterización CO.N.E.A.T. en la zona de influencia	83
24. Número de explotaciones y superficie de los distintos rubros en Canelones y en la zona de influencia	95
25. Número de explotaciones y superficie de horticultura, fruticultura y viticultura en Canelones y en la zona de influencia y la significancia de cada uno de los rubros en el total de Canelones	97
26. Número de explotaciones, plantas en producción y rendimientos de los cultivos permanentes en Canelones y en la zona de influencia	98
27. Número de explotaciones, área sembrada/área cosechada y rendimientos de los cultivos de huerta en Canelones y en la zona de influencia	101
28. Número de explotaciones que tienen mano de obra sazonal y permanente en Canelones y en la zona de influencia	104
29. Número de explotaciones que tienen tractor y los distintos implementos en Canelones y en la zona de influencia	105
30. Número de explotaciones con mejoras y medios de transporte en Canelones y en la zona de influencia	107
31. Número de explotaciones que tienen implementos para regar y los que riegan según la fuente de agua en Canelones y la zona de influencia	109
32. Número de explotaciones que utilizan fertilizantes y cantidad que se utiliza de cada uno de ellos en Canelones y en la zona de influencia	110
33. Evolución de algunas características agropecuarias del país (1970-1980-1990)	111
34. Evolución de algunas características del productor en el país (1980-1990)	111

35. Evolución del aprovechamiento de la tierra en el país (1980-1990)	112
36. Evolución (en el país) de los cultivos permanentes que se utilizan en la zona de influencia (1980-1990)	112
37. Evolución (en el país) de los cultivos de huerta que se utilizan en la zona de influencia (1980-1990)	114
38. Evolución de la fertilización en el país (1980-1990)	115
39. Superficie que ocupa cada uno de los rubros de la Cooperativa	141
40. Número de plantas y superficie de los cultivos frutícolas y vitícolas en la Cooperativa	141
41. Número de plantas y superficie de los frutales en vivero de un socio de la Cooperativa	142
42. Superficie sembrada y número de explotaciones de los cultivos que forman parte de los planes de producción en la Cooperativa	142
43. Cantidad y número de explotaciones que tienen tractor y los distintos implementos en la Cooperativa	143
44. Edad promedio de las distintas herramientas en la Cooperativa	144
45. Mejoras y medios de transporte que tienen las distintas explotaciones de la Cooperativa	144
46. Número de explotaciones que utilizan las distintas fuentes de agua para Riego en la Cooperativa	145
47. Número de explotaciones que utilizan los distintos fertilizantes, pesticidas y herbicidas en la Cooperativa	146
48. Rendimientos obtenidos en un cultivo de Granex 33 cosechado con distinto porcentaje de vuelco	163
49. Rendimientos de tomate en invernáculo (Tommy) a distintas densidades de plantación	178
50. Rendimientos de tomate a campo (Supermax) transplantado en distintas fechas	178

51. Rendimientos y volúmenes cosechados de morrón en la Cooperativa en distintos periodos de tiempo	184
52. Rendimientos de los cultivos hortícolas en estudio	189
53. Número de plantas, superficie y marco de plantación de los cultivos permanentes de los productores socios de la Cooperativa	190
54. Porcentajes de las distintas categorías de morrón procesadas en el packing	206
55. Precios promedio de tomate larga vida por mes y por plancha, de la categoría 1°	207
56. Entradas por rubro expresadas en porcentaje de kilos totales y en porcentaje de ingresos totales (1996-1997)	208
57. Entradas al packing de C.A.L.EL.CO. en el periodo 1996-97 y 1997-98	209
58. Resumen de costos e ingresos de los cultivos hortícolas más importantes	213

Tabla n°

1. Análisis F.O.D.A. del sistema cooperativo	44
2. Secciones policiales y sectores censales de la zona de influencia	58
3. Características de los suelos de la unidad Ecilda-Paullier	76
4. Características de los suelos de la unidad Tala Rodríguez	77
5. Características de los suelos de la unidad Toledo	79
6. Características de los suelos de la unidad Laguna Merín	80
7. Series de asociaciones de series de las zonas en las que habitan los productores (Esc. 1:100.000)	81
8. Problemas mas importantes a los que se enfrenta la cooperativa y sus socios y posibles caminos de solución	152
9. Epoca en la que ocurre cada uno de los cultivos hortícolas que forman parte de los planes de producción	154
10. Requerimientos de fertilizante de los distintos cultivos: nitrógeno, fósforo y potasio	155
11. Fechas de siembra en almácigo y transplante de los distintos cultivares de cebolla	158
12. Fechas de cosecha y período de almacenamiento de los distintos cultivares de cebolla	162
13. Efecto de la temperatura en la planta de tomate	171
14. Fechas de siembra en almácigo, transplante y cosecha de tomate en general y en la Cooperativa	173
15. Fechas de siembra en almácigo, transplante y cosecha de morrón en la Cooperativa	180
16. Fechas de siembra en y transplante del boniato	185
17. Cultivares de duraznero de acuerdo a la fecha de cosecha	192

18. Portainjertos de duraznero que se pueden utilizar dependiendo de las condiciones del suelo que se presenten	192
19. Fechas de cosecha de los distintos cultivares de peral	201
20. Fecha de cosecha y principales características del racimo y/o del grano de algunas variedades de vid	203
21. Precios y canal de comercialización de cebolla (1996-1998)	205
22. Precios y volúmenes comercializados de morrón (1995-1998)	206
23. Período de tiempo que abarcan los distintos cultivos hortícolas especificando las distintas etapas	215
24. Análisis F.O.D.A. de la Cooperativa	232
25. Período de tiempo que abarcan los cultivos que ya existen en la Cooperativa y los posibles	239
26. Fechas de entrada de los distintos cultivos al packing y período de tiempo en el que se puede vender	241

Mapa n°

1. Departamento de Canelones	55
2. Límites de la zona de influencia de la Cooperativa	57
3. Unidades de suelo 1:1.000.000	74
4. Formaciones de geología 1:1.000.000	90
5. Cuenca del Río Santa Lucía	93

Figura n°

1. Estructura de C.A.L.EL.CO.	124
-------------------------------	-----

Gráfica n°

1. Precipitaciones por mes ocurridas en el año 1997 en la cercanía de Las Piedras (en el predio de uno de los socios de la Cooperativa)	70
2. Rendimientos de morrón en kilos por planta acumulados, utilizando distintos mulch: de avena y de nylon	183
3. Número de productos procesados en el packing actualmente y en un futuro	242

1. INTRODUCCION

OBJETIVOS

Los objetivos generales de este trabajo final son: por un lado poder globalizar los conocimientos adquiridos durante la carrera de Ingeniero Agrónomo a través del enfrentamiento a situaciones prácticas donde se utilizan dichos conocimientos y por otro lado, en las situaciones prácticas, relacionar aspectos teóricos y principios básicos con el trabajo de extensión rural.

Dentro de los objetivos específicos se busca realizar el estudio de una cooperativa agraria y elaborar un plan de propuestas de desarrollo para la misma.

METODOLOGIA

El curriculum de extensión es una de las alternativas mediante la cual el estudiante de 5° año puede acceder al título de Ingeniero Agrónomo.

En este caso se realizara el estudio social, productivo y económico de una cooperativa agraria de productores granjeros; realizando un diagnóstico de la misma, el análisis y posteriormente un plan de propuestas para el desarrollo de la cooperativa. Todo esto se plasma en un informe que se presenta en la Facultad de Agronomía al finalizarlo.

Para cumplir con lo planteado se debe incurrir por distintas etapas:

- 1- Realizar los cursos de Cooperativismo y Extensión Rural (5° año) para preparar al estudiante. En dichos cursos se adquiere experiencia, se realizan trabajos que consisten en el estudio de distintas asociaciones de productores y se realiza una gira en la que se visitan distintas organizaciones.

Los trabajos que se realizaron en esta oportunidad fueron: un informe sobre la forma de trabajo del técnico extensionista Luis Aldabe (Matilde Acosta), se hizo el estudio y diagnóstico de la cooperativa agraria JU.ME.C.A.L. (Juventud Melilla Cooperativa Agraria Limitada) (Agustín Vidart y Matilde Acosta) y el estudio y diagnóstico de la Sociedad de Criadores Holando del Uruguay (Agustín Vidart, Amalia Panizza y Matilde Acosta). Las organizaciones visitadas fueron: C.A.L.MER. (Cooperativa Agraria Limitada de Mercedes), Unidad Cooperaria n° 1, M.H.S. (Movimiento de Horticultores de Salto) y C.A.L.SAL. (Cooperativa Agraria Limitada de Salto).

- 2- Se selecciona junto al director, el lugar donde se va a llevar a cabo el trabajo según la formación del estudiante, expectativas del mismo y tipo de asociación. En este caso se optó por realizarlo en una cooperativa agraria de productores hortícolas y frutícolas (incluye viticultura) de Canelones, la cooperativa en estudio se denomina Cooperativa Agraria Limitada El Colorado (C.A.L.EL.CO.).

3- Luego de la presentación en la Cooperativa y la aceptación del estudiante se procede a realizar el trabajo. La temática del mismo se describe a continuación:

- a) Estudio del Cooperativismo en el mundo y en el Uruguay estableciendo orígenes, distintas modalidades existentes, evolución, problemas y perspectivas.
- b) Diagnóstico de la zona de influencia de la Cooperativa determinando los criterios para definirla; se realiza una reseña de la población rural; descripción de los recursos naturales, infraestructura y servicios; se mencionan aspectos de la evolución de la agropecuaria y por último se determinan los problemas existentes.
- c) Análisis y descripción de la Cooperativa donde se establece: los antecedentes, su organización, las características de los socios, la descripción de los servicios, la participación e integración cooperativa que se da y los problemas que se presentan.
- d) Análisis agronómico y económico de los rubros donde se describen los sistemas de producción, comercialización y análisis económicos de los rubros y luego se explica la brecha tecnológica.
- e) Departamento técnico de la Cooperativa estableciendo origen, financiamiento, relación con la cooperativa y programa de trabajo.
- f) Elaboración de propuestas para el desarrollo de los servicios de la Cooperativa realizando un análisis de la situación actual, luego se establece las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas y finalmente las propuestas hacia el futuro.

Para dicho trabajo se recurrió a distintas fuentes de información primaria (entrevistas, reuniones de productores socios de la Cooperativa y técnicos, actividades relacionadas y se realizó una encuesta) y se consultó bibliografía (fuente de información secundaria).

Las entrevistas que se realizaron fueron a representantes de distintas instituciones relacionadas: Miguel Cardozo, vicepresidente de la Alianza Cooperativa Internacional (A.C.I.); Daniel Bentancur, secretario ejecutivo y Mario Fernández, vicepresidente, ambos de la Confederación Uruguaya De Entidades Cooperativas (C.U.D.E.COOP.); Silvio Marzarolli, presidente de la Comisión Nacional de Fomento Rural (C.N.F.R.) y a Jorge Artagaveytia, presidente de las Cooperativas Agrarias Federadas (C.A.F.). Se visitaron otras instituciones relacionadas para adquirir información, entre ellas: CO.N.E.A.T., M.G.A.P. y Dirección Nacional de Meteorología.

Se comenzó a concurrir a la Cooperativa a fines de 1996 y hasta ahora, setiembre de 1998, se participa de las reuniones mensuales de los socios y Asambleas Generales ordinarias y extraordinarias que se realizan en la Cooperativa, jornadas y salidas de campo con los técnicos y en otras actividades que han sucedido como el Taller de Comercialización que se realizó en Pando en la Cooperativa C.A.L.PANDO, el 29 de

mayo de 1997 (en este taller participaron otras cooperativas: C.A.L.EL.CO. y Serafino 2002).

Se realizó una pasantía en la zona desde el 2 al 7 de marzo de 1998. La misma se realizó con el fin de conocer la zona, la gente y vivir de cerca la situación de los distintos productores y su familia en sus predios. Se contó con el invaluable apoyo del Maestro Mario Ibarra de la Escuela n° 72 de Cuchilla de Sierra (alojamiento mientras duró la pasantía), de los productores de la zona y su familia. En el transcurso de esta pasantía se recorrieron los predios de los socios de la Cooperativa a los que se les realizó una encuesta y un pequeño cuestionario para recabar información de los sistemas de producción y de su relación con la Cooperativa, se realizaron entrevistas a dos fundadores de la Cooperativa: Raúl Turnes y Wilson Oxhandabarat y al vicepresidente actual: Fernando López y se vistió la planta de packing en la que se entrevistó a la administradora Jaqueline Deluccas y al presidente de la Cooperativa: Luis Alaníz

Y por último, otra actividad relacionada fue la presentación de este trabajo final en un curso de la Facultad de Agronomía (Unidad de Educación Permanente); denominado Procesos Asociativos Rurales I. El mismo se llevó a cabo del 11 al 13 de diciembre de 1997 y junto a la experiencia de C.A.L.EL.CO. se presentaron otras tres experiencias: JU.ME.C.A.L., C.A.L.P.A.CE. y Unidad Cooperaria n°1.

En todas las instancias por las que se transcurrió, para la elaboración de este trabajo, fue muy importante el apoyo de los técnicos de la Cooperativa, teniendo más relación con los técnicos de campo en horticultura y el técnico en gestión quienes además son docentes de la Facultad (cabe aclarar que los técnicos frutícolas se incorporaron a la Cooperativa a fines de 1997).

2. DESARROLLO

2.1 EL COOPERATIVISMO

2.1.1 EN EL MUNDO

2.1.1.1 Antecedentes históricos

El cooperativismo nace en el siglo XIX, al mismo tiempo que se da la Revolución Industrial, junto con un sistema capitalista fuerte en el que prosperan los sectores poseedores de los medios de producción y donde se agudiza la crisis económica de los asalariados. En este contexto los obreros y trabajadores rurales, quienes sufrían cada vez más por la crisis económica existente, empiezan a formar sindicatos y a trabajar en forma cooperativa de forma de defender sus derechos y acceder a artículos de primera necesidad.

Los primeros en formar una cooperativa fueron obreros textiles de Rochdale, en Inglaterra, en 1840. En éstos años, década del 40, en plena Revolución Industrial, se da desocupación, bajos salarios, jornadas de trabajo de 14 horas y trabajo con explotación de hombres, mujeres y niños. En este marco socioeconómico tiene lugar el nacimiento de la cooperación como movimiento organizado y sistemático. Y es así como en la ciudad de Rochdale, condado de Lancaster, un grupo de 28 obreros trabajadores lanza su mensaje solidario al mundo y se forma la primer cooperativa de consumo Sociedad de Equitativos Pioneros de Rochdale.

En América Latina se introdujo el cooperativismo mediante inmigrantes europeos que revalorizaban el aspecto ideológico. La concepción de cooperativismo se utilizó en los planes de desarrollo rural como agente de cambio estructural, fue importante en los procesos de reforma agraria en la década del 60 donde era visto como una alternativa racional, eficiente y equitativa.

Por otra parte significó una continuación histórica de las tradiciones culturales de un pasado precapitalista.

2.1.1.2 Definición de cooperativismo

Una cooperativa es una asociación autónoma de personas, con un interés o problema común, que se agrupan voluntariamente para alcanzar objetivos en forma conjunta, a través de una empresa de su propiedad y gestión democrática, que tiene como finalidad la producción de bienes y servicios para satisfacer las necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales de los socios.

Las cooperativas están basadas en los valores de autoayuda, autorresponsabilidad, democracia, igualdad, equidad y solidaridad. En la tradición de sus fundadores, los socios cooperativos creen en los valores éticos de la honestidad, transparencia, responsabilidad social y preocupación por los demás.

Se pueden recalcar dos aspectos de la definición. Por un lado se observa que los socios son a la vez, dueños y clientes de la empresa cooperativa y la finalidad es la producción de bienes y servicios a los socios. Por otro lado el objetivo de las cooperativas no es generar lucro para repartirlo entre sus socios (Cazères, 1991), la cooperativa persigue un fin económico que es el de generar ganancias en los productores a través de la provisión eficiente de los bienes y servicios; la cooperativa le debe servir económicamente al productor. También cumple finalidades sociales y promueve valores solidarios.

Mantener el equilibrio entre lo económico y lo social es la tensión constante a la que se enfrentan las cooperativas en un mundo cambiante y complejo.

2.1.1.3 Principios del cooperativismo

Los principios rectores del cooperativismo se establecieron con la creación de la primer cooperativa en la ciudad de Rochdale en Inglaterra (en 1840) y son las pautas mediante las cuales las cooperativas ponen en práctica sus valores.

La Alianza Cooperativa Internacional (fundada en 1895), ha realizado hasta el presente tres encuentros para considerar los principios del cooperativismo (1937, 1966 y 1995). A continuación se describen los principios vigentes de acuerdo a su última revisión donde se realizó la nueva declaración sobre la Identidad Cooperativa aprobando los principios por el Congreso del Centenario y por la Asamblea General de la A.C.I. (23 de setiembre de 1995 en Manchester, Inglaterra):

Primer principio: Adhesión libre y voluntaria

Las cooperativas 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.

Segundo principio: Control democrático de los socios

Las cooperativas son organizaciones democráticas, gestionadas por sus socios, quienes participan activamente en la fijación de sus políticas y en la toma de decisiones. Los hombres y mujeres 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) y las cooperativas de otros grados también están organizadas en forma democrática.

Tercer principio: Participación económica de los socios

Los socios contribuyen equitativamente al capital de sus cooperativas y lo gestionan de forma democrática. Por lo menos una parte de ese capital es usualmente propiedad común de la cooperativa. Los socios comúnmente reciben una compensación limitada, si la hay, sobre el capital suscrito como condición para ser socio. Los socios asignan excedentes para cualquiera de los siguientes propósitos: el desarrollo de sus cooperativas, posiblemente estableciendo reservas, parte de las cuales por lo menos deben ser indivisibles; el beneficio de los socios en proporción a sus operaciones con la cooperativa; y el apoyo a otras actividades aprobadas por los socios.

Cuarto principio: Autonomía e independencia

Las cooperativas son organizaciones autónomas de autoayuda, gestionadas por sus socios. Si firman acuerdos con otras organizaciones, incluyendo gobiernos, o si consiguen capital de fuentes externas, lo hacen en términos que aseguren el control democrático por parte de sus socios y mantengan su autonomía cooperativa.

Quinto principio: 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 ellos puedan contribuir efectivamente al desarrollo de sus cooperativas. Ellas informan al público en general particularmente a los jóvenes y a los líderes de opinión acerca de la naturaleza y beneficios de la cooperación.

Sexto principio: Cooperación entre cooperativas

Las cooperativas sirven a sus socios lo más eficazmente posible y fortalecen el movimiento cooperativo trabajando conjuntamente, mediante estructuras locales, nacionales, regionales e internacionales.

Séptimo principio: Interés por la comunidad

Las cooperativas trabajan para conseguir el desarrollo sostenido de sus comunidades, a través de las políticas aprobadas por sus socios.

Los tres primeros principios son los cimientos sobre los que se construyó el movimiento moderno.

El cuarto principio es un elemento necesario en aquellas sociedades en las que los gobiernos habían usado previamente a las cooperativas para instaurar sus propios programas de desarrollo y planes económicos, a menudo, en detrimento de los valores cooperativos de autoayuda y responsabilidad.

Es muy importante el quinto principio, no solo para los socios de las cooperativas, sus representantes, administradores y empleados, sino también para la sociedad en su conjunto; especialmente para los que conducen las sociedades, los líderes de opinión y para jóvenes cooperativistas de mañana.

El sexto principio representa la fuerza potencial del movimiento cooperativo internacional. Su creciente importancia es debida a la evolución contemporánea mundial en lo político, económico y en lo social, que todas las sociedades del mundo deben afrontar.

El último principio fue incorporado en la última Asamblea, este principio refleja el impacto de las cooperativas al contribuir al desarrollo sustentable en las comunidades (A.C.I., 1996).

2.1.1.4 Entidades existentes y relación con Uruguay

La Alianza Cooperativa Internacional (A.C.I.) es la principal entidad existente a nivel internacional, tiene 103 años y cuenta con 750 millones de cooperativistas asociados a la misma (en el anexo n° 1 se presenta la entrevista realizada a Miguel Cardozo (vicepresidente de la A.C.I.), en base a la misma se realizó este ítem).

La A.C.I. es una asociación no gubernamental que une, representa y sirve a todas las cooperativas del mundo y está organizada en 4 regionales: región América, región África, región Asia y región Europa.

Funciona con la realización de una Asamblea General Mundial; un Comité Ejecutivo a nivel mundial electo por la Asamblea e integrado por 20 representantes de los 4 continentes (4 representantes de América, 6 de Asia, 2 de África y 8 de Europa); una Asamblea Regional (a fines de 1998 la Asamblea Regional se realizará en Montevideo y será presidida por Uruguay) y por último se realizan Congresos.

La región América está constituida por 37 países y se caracteriza por la diversidad histórica, cultural, política y económica. Su misión es promover el reposicionamiento del modelo cooperativo en el nuevo entorno económico, político, social y comercial.

Los principales temas que promueve la Alianza actualmente son: los valores cooperativos, las estrategias empresariales a seguir para enfrentarse a la competitividad y el desarrollo de los recursos humanos poniendo énfasis en la mujer y los jóvenes. “Se busca reposicionar al cooperativismo en una sociedad, en un mercado competitivo, en el proceso de globalización existente y frente a la apertura regional que le exige a las cooperativas una adaptación rápida para mantener la competitividad, preservando su organización social de propiedad en manos de los usuarios.” (1)

La Alianza permite la afiliación de Confederaciones y de las Cooperativas del sector financiero. Uruguay está representado en la A.C.I. a través de la Confederación Uruguaya De Entidades Cooperativas (C.U.D.E.COOP.) que representa a las organizaciones de base y a las de segundo grado. Las distintas organizaciones, vía

(1) Extraído de la entrevista realizada a Miguel Cardozo.

C.U.D.E.COOP., participan en los comités que tiene la Alianza: comité agrícola, comité de vivienda, de seguros, de salud, de energía, etc.

A parte de la A.C.I. hay otras organizaciones que son más específicas de alguna región o sector. Por ejemplo, la Organización de Cooperativas de América (O.C.A.) y la Asociación Latinoamericana de Centros de Educación Cooperativa (A.L.C.E.COOP.), en ambas participa C.U.D.E.COOP.

En lo que se refiere al Sistema Cooperativo Uruguayo hacia el exterior se establece lo siguiente: “El Movimiento Cooperativo Uruguayo se destaca en el exterior por algunas líneas de trabajo que lleva adelante. La búsqueda de constituir empresas que sean eficientes, que presten buenos servicios y a buen precio para sus asociados y por otro lado manteniendo y defendiendo la organización democrática de las cooperativas, la propiedad en manos de sus usuarios; se busca eficiencia preservando los principios cooperativos. También se hace esfuerzo en la integración cooperativa a niveles empresariales, realizando alianzas entre los distintos sectores; para captar recursos para volcarlos en la actividad de las cooperativas del país”. (1)

2.1.2 EN EL URUGUAY

2.1.2.1 Antecedentes históricos

Siglo XIX

A fines del siglo XIX se empezaron a sentir reclamos con respecto al respeto de la vida y derechos de los trabajadores, realizados en nombre de los tipógrafos. Estos reclamos, dirigidos a los empresarios de Montevideo, iniciaron un proceso que dio espacio y justificación al cooperativismo en el Uruguay. Se buscaban alternativas para que los obreros, en el seno de emprendimientos solidarios, se liberaran de la explotación empresarial y ese fue el propósito de la Sociedad Tipográfica Uruguaya fundada el 1° de enero de 1889. Cabe aclarar que la inexistencia de leyes cooperativas solo permitía que el espíritu de fraternidad y trabajo cooperativo de algunos grupos de obreros se canalizarán a través de la forma jurídica de Sociedades Anónimas.

Se extrajo el siguiente párrafo realizado por la Sociedad Cooperativa Tipográfica (febrero, 1890): “Hoy no solamente el obrero no abdica de su libertad, a la omnimoda

(1) Extraído de la entrevista realizada a Miguel Cardozo.

voluntad del propietario, sino que es tan propietario como éste y con tal derecho e igualdad de condiciones, se le acerca y le dice: Es necesario educar al hombre que con su sudor y su trabajo os da esa fortuna que ostentáis ante los ojos del mundo; convenid con nosotros que es necesario disminuir el horario y dar más descanso a los que única y absolutamente debéis la posición que ocupáis. Nada os imponemos, sino que propietarios como vos, venimos a pedirnos prestéis vuestro contingente a fin de que la clase proletaria viva el futuro mas desahogada (.....).”

Además de la Sociedad Cooperativa Tipográfica, existieron en la época otros casos que se citan a continuación: Sociedad Cooperativa de Mucamos y Cocineros, fundada en 1877; Asociación Cosmopolita de Socorros Mutuos y Cooperativa de Peluqueros y Barberos, fundada en 1880; Sociedad Cooperativa de construcción de casas, fundada en 1883; Sociedad Cooperativa de Consumo, fundada en 1888; Sociedad de Consumo de Carnes, fundada en 1889; Sociedad de Zapateros, fundada en 1890 y Sociedad Cooperativa de Cartoneros, fundada en 1901.

Es importante destacar que nuestro país urbano y su capital eran muy abiertos a las informaciones procedentes del mundo, por tal motivo se tenía conocimiento de las cooperativas de consumo y producción europeas, que es otra razón de la presencia del cooperativismo en el Uruguay.

Adolfo Vaillant, inmigrante francés y primer estadígrafo de nuestro país, dictó en Montevideo, un ciclo de conferencias sobre el cooperativismo en 1875. Vaillant se refirió a la consideración jurídica que en diferentes países de Europa se hacían a las cooperativas y a su origen vinculado a las experiencias de Rochdale de 1884. Entre varios conceptos Vaillant dice: “La teoría de las Sociedades Cooperativas consiste en eliminar la intermediación en ciertos casos, buscando una relación inmediata entre el productor y el consumidor. Dichas sociedades tienen por objeto retener para los socios los beneficios que hace el empresario o el patrón...” Vaillant también hace referencia a la intervención de Tharold Rodgers, quien se refiere a que: “el mayor servicio que presta la cooperación no está solamente en el hecho de las ideas de previsión y economía que inculca a los obreros, ni en la supresión de un gran número de empresarios inútiles, (...) la gran ventaja que ofrece la cooperación consiste en la sustitución, en las relaciones entre trabajo y capital, de un sistema imperfecto por un sistema racional”.

La presencia cooperativa cobró creciente importancia como alternativa, entre 1870 y 1890. El 1º de mayo de 1890 se conmemoró en Montevideo y en el mundo, por primera vez la "huelga universal" en contra de la "explotación del hombre por el hombre." Fue en este contexto de búsqueda de soluciones, cuando el planteamiento de la alternativa cooperativa cobró renovado interés.

El surgimiento del cooperativismo estuvo cargado de un contenido simbólico en el contexto de un mundo en el que muchos de los problemas y soluciones fueron asumidos por los trabajadores que reflexionaron y organizaron cooperativas sintiendo que su destino dependía, en gran medida, de su obra y acción fecunda (González Sierra, 1996).

Siglo XX

A principios del siglo XX se crean las Sociedades de Fomento Rural (en 1910) promovidas por la Compañía Central de Ferrocarriles para solucionar problemas de los pueblos; los jefes de estación, a medida que el ferrocarril llegaba a una zona, agrupaban a los vecinos para solucionar los problemas de cada pueblo (por ejemplo, arreglo de caminos) y para comprar cosas en común. Luego se crea la Comisión Nacional de Fomento Rural, en 1915. Entre 1910 y 1920 también se crean Sindicatos Agrícolas, el primero se constituyó en 1912 apoyado por la Iglesia uruguaya que decide fomentar a las asociaciones de trabajadores y las Cajas Rurales y Populares. En este periodo de tiempo se funda la Federación Rural del Uruguay y ya existía la Asociación Rural del Uruguay (fundada en 1874). Hay pocas experiencias que sean estrictamente cooperativas.

Entre 1920 y 1940 ocurren actividades de impulso al Cooperativismo Agrario como la elaboración de Proyectos de Ley. En 1935 se crea la Cooperativa Nacional de Productores de Leche (CO.NA.PRO.LE.), con participación del Estado.

En 1941 se sanciona la primer Ley de Cooperativas Agropecuarias y en 1946 la Ley de Cooperativas de Consumo y Producción, las que brindaron un primer marco legal para el establecimiento de esta forma asociativa. Las cooperativas de producción nacieron por impulsos ideológicos o para mantener distintas fuentes de trabajo, haciéndose cargo los productores de empresas deficitarias. También empezaron a generarse Cooperativas de Vivienda y de Ahorro y Crédito a partir de la sanción de distintas leyes.

En 1956 se crea la Federación Nacional de Cooperativas Agropecuarias (FE.NA.CO.A.) y en 1960 se crea la Cooperativa Agraria Limitada de las Sociedades de Fomento Rural (C.A.L.FO.RU.) que desaparece en la década del 90.

Luego, entre 1960 y 1985, se crean distintas cooperativas en las distintas modalidades, las primeras en aparecer son las de consumo. Las cajas populares y los sindicatos agrícolas se empiezan a extinguir y generan un espacio importante a las cooperativas.

En 1969 se crea la Central Lanera Uruguaya (C.L.U.) y en 1971 el Ministerio de Agricultura y Pesca otorga la administración de los silos a las entidades cooperativas.

Entre 1973 y 1985 (período de dictadura en el Uruguay) se dieron importantes dificultades para la organización y funcionamiento democrático de las cooperativas. Algunas cooperativas como las de comercialización se mantuvieron pero con una apertura hacia fuera muy restringida y otras como las de vivienda y las de trabajo tuvieron grandes problemas (la Unidad Cooperaria n° 1 (cooperativa de producción) fue intervenida por los militares y se intentó pasar a propiedad horizontal a las cooperativas de vivienda, lo que no se pudo concretar por decisión de los usuarios). A pesar de lo antedicho, entre mediados de la década de los 70 y principios de los 80 se desarrollaron

los modelos de otras Centrales Cooperativas (Central Cooperativa de Carnes, en 1981 que desaparece en la década del 90 y Central Cooperativa de Granos, en 1984). Para el sector financiero se abrió una posibilidad ya que fue favorecido por un proceso que hizo la banca del país, un proceso de concentración geográfica de los sectores económicos de mayor nivel. Esto provocó que se generara un vacío muy grande en el sector familiar y de la pequeña y mediana empresa tanto urbana como rural, se generó un espacio para las cooperativas de ahorro y crédito y en este contexto entra CO.F.A.C. En 1984 se crean las Cooperativas Agrarias Federadas (C.A.F.).

En 1984-85 se hace una reforma de la Ley de Cooperativas y se sancionan un Decreto-ley en 1984 y un Decreto-reglamentario en 1985.

El Sistema Cooperativo fue importante en la democratización del país y fue una herramienta para relacionarse con el exterior. Se recibió apoyo de Movimientos Cooperativos internacionales como del Movimiento Cooperativo Argentino y del Movimiento Cooperativo Sueco, de este último se recibió respaldo técnico y de política cooperativa.

En 1986 se comienza con programas de reconversión en el nordeste de Canelones donde participan las cooperativas y el Estado.

En 1988 se funda la Confederación Uruguay De Entidades Cooperativas.

En 1990 se da la desarticulación de los servicios públicos de apoyo al cooperativismo y en esta década se procesa un debate acerca de la reconversión del Sistema Cooperativo y el modelo de Cooperativas Agrarias hacia el futuro.

Desde este momento y hasta 1993 fue una etapa de consolidar la actividad gremial, descubrirse y redescubrirse en las potencialidades y debilidades internas y en los límites de acuerdo a las condiciones externas.

Se empiezan a dar asociaciones entre cooperativas y otros tipos de empresas para generar economías de escala, acceder a la fase industrial y tener presencia en los mercados externos. También se generan empresas de integración cooperativa: en 1995 se crea FO.GAR. (Fondo Nacional de Garantía) y en 1996 se crean SURCO (Compañía de Cooperativas de Seguros) y A.F.A.P. Integración (Administradora de Fondos de Ahorro Previsional).

2.1.2.2 Marco jurídico

Un primer marco legal para el establecimiento de las cooperativas fueron las leyes que se formularon sobre las Cooperativas Agrarias (Ley 10.008) en 1941 y sobre las Cooperativas de Producción y Consumo (Ley 10.761) en agosto de 1946.

Se dictaron otras leyes que hacen referencia a las distintas modalidades de cooperativa, estas leyes fueron: la Ley 13.481 sobre Cooperativas de Producción (21-6-1966), la Ley 13.728 (artículos 130-176) sobre Cooperativas de Vivienda (17-12-1968), el Decreto-ley 14.827 sobre Cooperativas Agroindustriales (20-9-1978), el Decreto-ley 15.322 (capítulo VIII) sobre Cooperativas de Intermediación Financiera (17-9-1982) y la Ley

16.156 que dispone sobre la inscripción en el Registro Público y General de comercio, a efectos de obtener personalidad jurídica (29-10-1990).

La Ley de Cooperativas Agropecuarias de 1941 fue sustituida por un nuevo marco jurídico: el Decreto-ley 15.645 (9-10-1984) sobre la constitución y el funcionamiento de las Cooperativas Agrarias y el Decreto-reglamentario 556/85 (1985). En estas reformulaciones se recogieron aspiraciones y reclamos de las cooperativas luego de 40 años de existencia de una ley que había perdido vigencia (Ley 10.008). Algunas de las innovaciones introducidas en el nuevo marco jurídico son la posibilidad de: introducir el concepto de acto cooperativo, ampliar el objeto de las cooperativas, administrar créditos de distinta fuente, establecer una responsabilidad de tipo suplementada, exigir exclusividad de operaciones de los socios con la cooperativa, remunerar a los directivos, que sean socios personas jurídicas o sociedades civiles, asociarse con personas de otro carácter jurídico y la posibilidad de ajustar las partes sociales.

A continuación se rescatan algunos aspectos importantes del Decreto-ley 15.645 (sobre la constitución y el funcionamiento de las cooperativas agrarias), relacionados con el estudio que se realizará posteriormente.

Sobre la definición y su objeto

Las Cooperativas Agrarias son personas jurídicas que, basadas en el esfuerzo propio y en la ayuda mutua, se constituyen con el objeto de efectuar o facilitar todas o algunas de las operaciones que le conciernen (producción, preparación del producto y comercialización, etc.) y que provienen de la actividad agraria realizada, en común o individualmente, por sus miembros.

Sobre la personería jurídica y la administración

El Poder Ejecutivo tendrá a su cargo el otorgamiento de la personería jurídica a las Cooperativas Agrarias y su registro. Luego de obtenida la personería jurídica se inscriben en el registro del M.G.A.P. y se realiza la primer Asamblea General Ordinaria donde se eligen las autoridades.

Se debe establecer las formas de responsabilidad individual, que pueden ser: por un lado de Responsabilidad Limitada que es cuando la responsabilidad de sus miembros queda limitada al aporte suscripto y por otro lado de Responsabilidad Suplementada que es cuando sus miembros son responsables, además, por un monto suplementario determinado por los estatutos.

DIRECCIÓN GENERAL
DE INVESTIGACIONES Y
DESENVOLUPAMIENTO

Sobre los miembros

Pueden ser miembros de una cooperativa las personas físicas o jurídicas y las sociedades civiles que realicen actividades agrarias y las Sociedades de Fomento Rural. El número de miembros es ilimitado, salvo que dificulte el cumplimiento del objetivo social y se puede establecer la obligación por parte de los miembros, del envío total o parcial de su producción a la cooperativa.

Sobre los órganos

Los órganos de una cooperativa son: la Asamblea General, el Consejo de Administración, la Autoridad fiscal y la Autoridad Electoral. Los cargos del Consejo de Administración y de la Autoridad Fiscal pueden ser remunerados si es resuelto por la Asamblea General.

La Asamblea General (ordinaria o extraordinaria) es el órgano supremo de la cooperativa y se compone por todos los miembros habilitados por los estatutos; sus resoluciones tienen fuerza de ley para todos, siempre y cuando no se oponga a las disposiciones de las leyes vigentes o de los estatutos.

Se reúne para considerar balances, estados de resultado, memorias, informes de la Autoridad Fiscal, informes oficiales y la situación de miembros suspendidos y aspirantes rechazados. También se pueden tratar otros temas establecidos en el orden del día y es el ámbito en el que eligen las autoridades.

Cada miembro tiene un voto y el voto es secreto.

El Consejo de Administración es el órgano de dirección y administración de la cooperativa. Se compondrá de un mínimo de tres integrantes y puede estar integrado por un no miembro de la cooperativa si es necesario para el cumplimiento de los objetivos. Los integrantes de este consejo pueden durar hasta 4 años y pueden ser reelectos hasta completar los 12 años.

La Autoridad Fiscal tiene a su cargo la fiscalización y contralor de la gestión de la cooperativa. Esta tiene competencia para: examinar los libros y documentos de la cooperativa, controlar el funcionamiento de las cajas y convocar e informar en la Asamblea General acerca de la gestión de la cooperativa.

Puede tener hasta tres miembros y uno de ellos puede ser no miembro de la cooperativa.

La Autoridad Electoral tendrá a su cargo la fiscalización y control de los actos eleccionarios de la cooperativa. Se compondrá por uno a tres miembros.

Sobre la disolución

Una cooperativa puede ser disuelta por las siguientes razones: finalización o imposibilidad del cumplimiento de los objetivos, por cesación de pago de obligaciones que superen el 75 % de su patrimonio, por cancelación de las personerías jurídicas por parte del Poder Ejecutivo y por resolución de la mayoría de sus miembros.

Sobre la integración

Las cooperativas pueden realizar todo tipo de operación en común y asociarse o fusionarse entre sí o con otras sociedades.

Sobre el fomento, los beneficios y las franquicias

Las Cooperativas Agrarias gozan de los siguientes beneficios:

- Tratamiento preferencial por parte de los organismos oficiales de crédito en las tasas de interés y otras condiciones de los préstamos otorgados para cumplir con sus objetivos.
- Estarán exentas en un 50 % en las contribuciones, impuestos nacionales directos o indirectos (exceptuando el Impuesto al Valor Agregado e Impuesto Específico Interno).
- El Estado deberá facilitar y conceder todos los beneficios posibles para poder exportar productos por las cooperativas y el Poder Ejecutivo las puede exonerar de todo tributo de exportación.
- Serán gratuitas las gestiones de constitución o inscripción previstas en esta ley.

Sobre el control

El Ministerio de Agricultura y Pesca ejercerá el contralor y la fiscalización de las cooperativas agrarias y vigilará el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias y de las normas establecidas en los estatutos.

Sobre las prohibiciones

Queda especialmente prohibido: fijar término de la duración de la cooperativa; acordar ventajas o privilegios a los fundadores o directores, ni preferencia a parte alguna del capital; poner condiciones religiosas, étnicas o por nacionalidades, organizaciones o partidos políticos y asociaciones profesionales para ser admitido en una cooperativa o hacer propaganda en estos temas y permitirle a los que no son miembros que tomen decisiones.

2.1.1.4 Entidades existentes en el país

Existen diferentes formas de asociación, que en la práctica cumplen con finalidades parecidas y que forman en su conjunto lo que se denomina el Sistema Cooperativo Agrario.

Las mismas se cuantifican de la siguiente forma (De Hegedüs, 1996):

<i>Entidades primarias:</i>	163 cooperativas agrarias de primer grado en las que sus socios son productores rurales. 80 Sociedades de Fomento Rural 1 sindicato rural (OZARC). 15 plantas industriales de CO.NA.PRO.LE. 1 planta agroindustrial (COPAINOR)
<i>Entidades superiores:</i>	3 cooperativas de segundo grado donde los socios son cooperativas de primer grado. 2 entidades gremiales.
<i>Entidades relacionadas:</i>	Restantes modalidades de cooperativismo (de ahorro y crédito, de consumo, de producción y de vivienda) agrupadas en C.U.D.E.COOP. (entidad de tercer grado). Fundación Uruguaya de Cooperativismo y Desarrollo Solidario (FUNDASOL). Organismos no gubernamentales como Centro Cooperativo Uruguayo (C.C.U) y el Instituto de Promoción Económico-Social del Uruguay (I.P.R.U.)

Dentro de las entidades primarias, sociedades fomento rural y cooperativas agrarias, se dividen en las que se dedican a proveer un fin específico (C.A.L.PRO.SE.), las que proveen un conjunto de servicios generales (C.A.L.EL.CO.) y las que se dedican a la producción (Unidad Cooperaria n° 1 y C.A.L.P.A.CE.).

Por otro lado, dentro de las entidades superiores hay diferencia por el fin que persiguen. Las del primer grupo (cooperativas de segundo grado) son Central Cooperativa de Granos, Central Lanera Uruguaya y Central Cooperativa Apícola, donde se persiguen fines económicos como la comercialización. Dentro del segundo grupo se encuentran la Comisión Nacional de Fomento Rural y Cooperativas Agrarias Federadas, quienes persiguen un fin gremial, donde se defienden los intereses del sistema cooperativo agrario.

A los efectos de este trabajo es importante realizar una descripción (basada fundamentalmente en las entrevistas realizadas), con mayor profundidad, de C.U.D.E.COOP. como representante de todas las cooperativas del Uruguay y de la C.N.F.R. como entidad gremial relacionada con las cooperativas agrarias de primer

grado. En lo que respecta específicamente a C.A.L.EL.CO. esta tiene una relación más fluida con la C.N.F.R. que con C.A.F. (2 directivos de C.A.L.EL.CO. participan en la directiva de la C.N.F.R.).

2.1.2.3.1 Descripción de C.U.D.E.COOP.

Origen

Con la apertura democrática, en 1984 se forma la Mesa Nacional Intercooperativas. Esta se forma para representar al Movimiento Cooperativo frente al Estado, a los partidos políticos, a la sociedad en su conjunto y comenzar a explorar las posibilidades de que esa unidad gremial se fuera transformando en una unidad del punto de vista económico.

La Mesa Nacional Intercooperativas fue evolucionando, se fue desarrollando y profundizando, hasta que el 2 de julio de 1998 se conforma la Confederación Uruguaya De Entidades Cooperativas.

Se encontró un respaldo importante en organizaciones como la C.N.F.R., C.A.F., C.A.L.FO.RU., etc. para mejorar la situación de la familia rural. Estaba claro que era muy importante la unidad dentro del desarrollo cooperativo y tener órganos de expresión que los representara en forma conjunta.

Hoy C.U.D.E.COOP. es muy importante como herramienta articuladora y de respaldo para las iniciativas que van surgiendo desde las cooperativas de base o federaciones, entre algunas de estas iniciativas tenemos el negocio entre cooperativas, el trabajo en conjunto con organizaciones estatales y con organizaciones de cooperación internacional.

Integrantes

Los miembros que integran a la Confederación son los que se enumeran a continuación: C.N.F.R. (Comisión Nacional de Fomento Rural) y C.A.F. (Cooperativas Agrarias Federadas), en el sector agrario; F.C.P.U. (Federación de Cooperativas de Producción del Uruguay), en el sector de producción; F.U.C.C. (Federación Uruguaya de Cooperativas de Consumo), en el sector de consumo; FE.CO.VI. (Federación de Cooperativas de Vivienda por ahorro previo) y F.U.C.V.A.M (Federación Unificadora de Cooperativas de Vivienda por Ayuda Mutua), en el sector de vivienda; C.C.U. (Centro Cooperativista Uruguayo), en promoción; SURCO (Compañía Cooperativa de Seguros), en seguros; A.F.A.P. Integración (Administradora de Fondos de Ahorros Previsionales), en fondos previsionales y CO.F.A.C. (Cooperativa Nacional Financiera de Ahorro y Crédito), C.A.Y.C.U. (Cooperativas de Ahorro Y Crédito Uruguayas), F.U.C.A.C. (Federación Uruguaya de Cooperativas de Ahorro y Crédito), FE.CO.A.C. (Federación de Cooperativas de Ahorro y Crédito, con 9 cooperativas), A.C.A.C.

(Asociación de Cooperativas de Ahorro y Crédito) y C.A.C.D.U. (Cooperativas Agrarias de Crédito De Paysandú), en el sector de ahorro y crédito.

Objetivos

Según los estatutos de la Confederación, los objetivos de esta organización son:

- Representar al Movimiento Cooperativo a nivel nacional e internacional.
- Promover la unificación y el desarrollo armónico del Movimiento Cooperativo.
- Asumir la defensa gremial del movimiento.
- Crear ámbitos donde se puedan dar relaciones intercooperativas, fomentando la complementación y coordinación entre las partes.
- Promover e investigar nuevas áreas donde el cooperativismo pueda dar satisfacción a las necesidades de la población.
- Brindar servicios de carácter regional a todo el cooperativismo: legales, impositivos, informativos, educativos y de capacitación.
- Realizar gestiones de financiamiento para su propio funcionamiento o fondos para todos o parte del Movimiento Cooperativo para ser administrados por sus socios.

Organización política y administrativa

C.U.D.E.COOP. se organiza con una Asamblea Federal, un Consejo Directivo (comisión fiscal y comité ejecutivo) y con un Secretariado Ejecutivo.

Además existen comisiones de finanzas, jurídica, técnico asesora y de educación y se formaron grupos de trabajo en los temas de: medio ambiente, información y comunicación y situación de la mujer.

Relacionamiento nacional e internacional

La Confederación, y a través de la misma el Sistema Cooperativo, está relacionado a nivel nacional con el sistema político y con otros sectores de la economía social y la sociedad (se tiene muy buen relacionamiento con organizaciones empresariales, sindicales y con las O.N.G., confluyéndose con estos en múltiples espacios y formas de organización).

La Confederación, en su carácter de representante del conjunto del Movimiento Cooperativo Uruguayo, tiene una activa participación en los organismos internacionales cooperativos, con una presencia permanente y contribuyendo con el aporte de sus dirigentes más calificados para integrar sus órganos de dirección, desde los cargos de mayor responsabilidad.

En el ámbito extraregional, C.U.D.E.COOP. ha mantenido lazos con el Centro Cooperativo Sueco a través de un programa de apoyo. También se han concretado

intercambios con organizaciones cooperativas de Argentina, Brasil, Chile, Cuba, Canadá, Bolivia, Puerto rico, Italia y España, entre otros.

En su proceso de consolidación, la Confederación ha recibido apoyo desde otras agencias de cooperación internacional: COSPE de Italia, IAF de Estados Unidos, Fondo Canadá e ICI de España.

Algunos programas y proyectos

En 1994 se dio una importante discusión interna en C.U.D.E.COOP. acerca del destino de las acciones educativas y la forma de instrumentarlas, a partir de esto surgió la Unidad Técnica de Formación. La misma está integrada por C.C.U. e instituciones de las distintas modalidades de cooperativas (agraria, ahorro y crédito, consumo, producción y vivienda).

Otro programa es uno de formación de dirigentes cooperativistas de Uruguay y Paraguay. Los fines de este programa se refieren al mejoramiento de la calidad de vida de los cooperativistas, a través del fortalecimiento y consolidación de los movimientos cooperativos de ambos países y de la promoción del modelo en el entorno económico, político y social. El programa abarca esencialmente los siguientes temas: la cooperativa como organización socioeconómica, la gestión empresarial de las cooperativas, la planificación estratégica como proceso global de dirección en el contexto socioeconómico y los desafíos de la coyuntura.

“El programa regional de formación de dirigentes cooperativistas de Paraguay y Uruguay se propone desarrollar los recursos humanos para promover, orientar, conducir y gestionar las organizaciones cooperativas de ambos países. Será dirigido a 1.200 dirigentes y técnicos. Las organizaciones promotoras son: C.U.D.E.COOP., CREDICOOP (Central Cooperativa Nacional Limitada) y FE.CO.PROD. (Federación de Cooperativas de Producción Limitada), estas dos últimas de Paraguay, y con apoyo del C.C.S. y para su ejecución se cuenta con una cooperativa financiera de la Unión Europea. La idea básica que sustenta el proyecto es integrar y complementar esfuerzos para la superación de reestricciones comunes constatadas a nivel de los cuadros de gestión cooperativa de ambos países; incrementando la capacidad de orientar las organizaciones cooperativas en un contexto de cambios y creciente competencia”. (Alonso, 1997).

A partir de la Comisión de Integración de la Mujer al movimiento cooperativo (creada en 1991) se generó el Programa de Género. Se constituyó una red de mujeres cooperativistas que integra a dirigentes, socias y técnicas de organizaciones de todas las modalidades y zonas del país. Se realizaron varias actividades de capacitación en gestión empresarial y dirección.

Desde 1994 funciona un grupo de trabajo permanente sobre cooperativismo y ambiente integrado por representantes de organizaciones cooperativas de las distintas modalidades.

C.U.D.E.COOP ha trabajado en la promoción de iniciativas empresariales cooperativas que aprovechen los recursos existentes dentro del movimiento cooperativo uruguayo, integrando a las distintas modalidades y proyectándolas en nuevos emprendimientos que impliquen un mejor posicionamiento cooperativo en la economía y la sociedad.

El 4 de agosto de 1995 se crea FO.GAR. que es una empresa de integración cooperativa (cooperativa de consumo integrada por 36 organizaciones, 3 Intendencias y micro y medianos productores) para facilitar la reconversión y el acceso al crédito de nuevos emprendimientos en el marco de apertura y regionalización de la economía. Las pequeñas y medianas empresas cooperativas disponen de un instrumento para seguir afirmando su posicionamiento y posibilitar su desarrollo. Se busca que esto sirva como una base de desarrollo y las Intendencias lo ven interesante como una herramienta de desarrollo local.

En 1992 se puso en marcha el F.I.D. (Fondo De Iniciativas) junto con la I.A.F. (Inter American Foundation) para otorgar préstamos en condiciones promocionales para la consolidación de experiencias asociativas contribuyendo a su afincamiento y desarrollo. Los grupos beneficiarios están distribuidos en 10 de los 19 departamentos del país, de zonas rurales y urbanas.

En 1996 se creó el F.O.E.M. (Fondo de Oportunidad Económica para la Mujer) como instrumento de apoyo para la consolidación y desarrollo de experiencias asociativas llevadas adelante por grupos de mujeres de todo el país. Este fondo se constituyó a partir del C.C.S. (Centro Cooperativo Sueco), la I.A.F. y CO.S.P.E. (Cooperazione per lo Sviluppo nei Paesi Emergenti).

Frente a la desmonopolización del Banco de Previsión social, el cooperativismo generó una alternativa y se creó A.F.A.P. Integración en 1996, estas están relacionadas con la disponibilidad de dinero a largo plazo, buscan rentabilidad individual y social.

En 1996 también se constituye la cooperativa de seguros SURCO con el criterio de integración económica, es una cooperativa de cooperativas donde intervienen seguros y ahorro y crédito, está al servicio de todo el movimiento popular y es la única de capital nacional.

Existen programas de reconversión cooperativa. Con el Mercosur y los procesos de apertura, liberalización y desregulación de los mercados, se han modificado las condiciones de viabilidad y competitividad de las empresas cooperativas; obligando a un proceso de reconversión y readecuación.

Hace dos años que se empezaron a desarrollar experiencias de construcción de cooperativas de vivienda con modelos de financiamiento alternativo utilizando préstamos otorgados por entidades cooperativas nacionales de intermediación financiera (dineros de largo plazo). En estas experiencias han intervenido: FE.CO.VI., F.U.C.V.A.M., CO.F.A.C., C.A.C.D.U. y A.F.A.P. Integración. Uno de los principales

problemas para el desarrollo de las cooperativas de vivienda es la falta de garantía y el entolecimiento de la entrega de créditos. Se puso en marcha el Fondo de Garantía de Vivienda (fondos de largo plazo), en este sistema de integración las cooperativas de vivienda son de ahorro previo, consiguen y compran terrenos y concurren a CO.F.A.C. para conseguir financiamiento contra el fondo de garantía, cuando se termina la vivienda queda hipotecada y libera al fondo de garantía para ayudar a otras cooperativas; de esta forma construyen en buenas condiciones de plazo, a tasas competitivas y consiguen lo necesario a tiempo.

En la parte bancaria se constituyó CABAL que es una empresa cooperativa común a Uruguay, Argentina, Chile y algunas cooperativas de Brasil y Paraguay; es una tarjeta de carácter regional.

Y por último, la Confederación tiene una red telemática dirigida al conjunto de las organizaciones cooperativas uruguayas y sus asociados individuales.

2.1.2.3.2 Descripción de la C.N.F.R.

Origen e integración

Antes de constituirse la Comisión Nacional de Fomento Rural se había fundado la Federación Rural del Uruguay que contemplaba principalmente a los grandes productores ganaderos y como reacción, se constituye la C.N.F.R. Se realizó la primer reunión en la Estación Central de Ferrocarriles y en 1915 se lleva a cabo la Asamblea de Constitución de la C.N.F.R. en Minas. La Comisión Nacional de Fomento Rural creció agrupando a pequeños y medianos productores (Turnes, 1998).

La C.N.F.R. está integrada por las Cooperativas Agrarias de primer grado y las Sociedades de Fomento Rural. En la práctica, ambas cumplen con un fin común, las diferencias más importantes entre ellas son: las cooperativas agrarias son controladas por el Estado (M.G.A.P.), mientras que a las sociedades de fomento rural las controla la C.N.F.R. y los socios de las cooperativas agrarias deben ser productores rurales, mientras que en el caso de las sociedades de fomento rural no tienen porque serlo.

Objetivos o líneas de trabajo

Los objetivos se definen en base al análisis F.O.D.A. del Sistema Cooperativo y de la Institución. Se planifica, se trabaja en comisiones y se monitoriza la situación de los recursos humanos, recursos económicos y las actividades y por último se hacen evaluaciones parciales.

El objetivo institucional es el de lograr los cambios de fondo en el sector agropecuario que posibiliten la transformación de la agricultura familiar de forma que esta sea viable y perdurable (80° Asamblea General Ordinaria).

Otros objetivos o líneas de trabajo son:

- Promoción del desarrollo de las cooperativas de base.
- Crear condiciones para que se pueda desarrollar el Sistema Cooperativo. Propone al Estado (Poder Ejecutivo y Poder Legislativo) el marco legal que debe existir para que las cooperativas funcionen (leyes de seguridad social, tributarias, crediticias, de investigación, etc.).
- Apuntar a mejorar la actividad económica de las empresas que forman parte del Sistema Cooperativo pero también haciendo hincapié en la actividad gremial. Se busca organizar a los productores en la parte productiva, económica (comercialización) y gremial que son las tres cosas muy diferentes pero tienen que funcionar las tres. La C.N.F.R. es más fuerte en dos de estas funciones, la parte de asistencia técnica la hacen algunas Sociedades de Fomento Rural o cooperativas.
- Ampliar los conocimientos y formar dirigentes.

En resumen, la Comisión Nacional tiene tres líneas de trabajo bien definidas, estas son: la formación de dirigentes, la integración horizontal en todos los órdenes (político, comercial, económico) y la búsqueda de propuestas viables y posibles para dar un marco adecuado al sector de la agricultura familiar en primer lugar y a las organizaciones en segundo lugar.

Organización

Para ser directivo de la C.N.F.R. se necesita una triple confianza: debe ser elegido por los productores, luego se eligen delegados para participar en la Asamblea General y debe ser elegido por todas las entidades socias.

Entre los miembros de la Asamblea General se elige el Consejo Directivo y luego el consejo distribuye los cargos.

En el año 1996 se crea una comisión de jóvenes.

Relacionamiento nacional e internacional

Además de los objetivos mencionados, también son objetivos de la C.N.F.R.: por un lado relacionarse con otras organizaciones nacionales y potencializar lo que existe sin competir, por ejemplo con las Cooperativas Agrarias Federadas, con las que se tienen posiciones en común y otras que son opuestas y por otro lado relacionarse internacionalmente, a modo de ejemplo se puede citar que la Comisión Nacional fue la que convocó a la Asamblea General del Mercosur que se realizara en Puerto Alegre en 1994; también se tiene vínculo con el Mercado Común del Norte y con organizaciones mejicanas y europeas, entre otras.

Se tiene acción gremial coordinada con otras gremiales agrarias del país, en distintos grados de profundidad, y se han coordinado y articulado esfuerzos de

promoción y desarrollo con el Estado, O.N.G. y productores familiares de los países del Mercosur.

Algunos programas y proyectos

En el período 1995-96 se ejecutaron proyectos de desarrollo a nivel de base, se participó en programas de iniciativa estatal y se realizaron otras acciones de promoción y desarrollo.

Algunos de los proyectos de desarrollo a nivel de base que lleva adelante la C.N.F.R., se enumeran a continuación:

- Proyecto de Formación y Promoción de la Actividad Productiva y Comercial de la Pequeña Empresa Horti-frutícola del Sur del país.

En este proyecto se recibe apoyo Italiano y se atienden a 6 grupos de productores. Las principales actividades realizadas fueron: asistencia técnica agronómica con apoyo del PRO.NA.P.P.A.; elaboración de planes prediales y grupales de producción y de solicitudes de créditos a presentar al PRO.NA.P.P.A.; capacitación en gestión empresarial a nivel predial y asociativo, con apoyo de JU.NA.GRA. y un voluntario del Peace Corps; capacitación en agroecología, certificación y comercialización, con apoyo de REDES-AT; capacitación en nuevas tecnologías de cultivos horti-frutícolas y por último, apoyo a la articulación comercial entre entidades granjeras del sur del país.

- Proyecto de Desarrollo Empresarial Asociativo de los Pequeños Productores del Uruguay.

Este proyecto fue realizado con apoyo europeo y atiende a 4 entidades de distintas zonas del país. Este empezó en junio de 1995 y las principales actividades realizadas fueron: apoyo técnico, organizativo y orientación comercial a un conjunto de entidades de base de todo el país; capacitación en gestión cooperativa y marketing para dirigentes; inversiones en vehículos, prelimpieza de semillas y laboratorio para entidades del este/noreste del país; fondo rotatorio de crédito para productores apícolas y semilleristas para entidades del este/noreste del país; capacitación técnica para productores semilleristas y apícolas; inversiones en pos-cosecha horti-frutícola para entidades del sur del país; inversiones en pos-cosecha para productores algodóneros del Litoral Oeste del país; asistencia técnica agronómica a productores vinculados a las entidades de base asistidas con financiamientos y capacitación y taller sobre experiencias de auditoría y contralor de cooperativas en Italia y Uruguay.

- Proyecto de Apoyo al Cooperativismo Agrario Uruguayo.

Este proyecto fue ejecutado en conjunto con C.A.F. con apoyo del cooperativismo sueco. Este proyecto atiende a 4 cooperativas del norte y nordeste del país. Entre varias actividades que se realizaron, se destacan: asistencia técnica agronómica y

organizativa en cooperativas del norte/noreste del país; capacitación en gestión predial; apoyo técnico para identificar nuevas formas de compromiso socio-cooperativa; apoyo técnico para la racionalidad en los actuales servicios y la identificación de otros nuevos; seminario-taller de capacitación en gestiones empresariales asociativas para dirigentes y técnicos y estudios sobre desarrollo lechero y producción de cerdos en las entidades relacionadas.

- Proyecto Género hacia la mujer rural.

Este proyecto se realiza en el marco de C.U.D.E.COOP. Las principales actividades abordadas fueron: apoyo a la formación de grupos de mujeres; apoyo a la elaboración de solicitudes de financiamiento; capacitación empresarial y productiva de grupos de mujeres; encuentro de mujeres rurales; realización de una investigación (junto con C.A.F.) de la situación de la mujer rural en las organizaciones de base; realización de jornadas de capacitación e intercambio en el tema de conservación de alimentos y apoyo a la participación de los grupos de mujeres a ferias y exposiciones.

- Programa de Desarrollo del Algodón.

Este programa es ejecutado por la C.N.F.R. con colaboración de distintas entidades y organismos. Algunas de las acciones realizadas fueron: elaboración de estudios y gestiones por la participación de inversores chinos en el desarrollo algodonnero del litoral; realización del traslado y puesta en operaciones de la planta desmotadora en la ciudad de Paysandú, apoyo a la compra de una cosechadora de algodón por parte del grupo de algodonneros de Paysandú y desarrollo del plan del cultivo 1995-96, desmonte del algodón y comercialización conjunta de la fibra y semilla producida.

En cuanto a la participación en programas del Estado, la C.N.F.R. ha continuado sus acciones en:

- Programa de Apoyo al Pequeño Productor Agropecuario.

En relación a este programa se destaca: se logró la transferencia a la C.N.F.R. del seguimiento de la asistencia técnica a los grupos de base y entidades relacionadas; apoyo técnico a la elaboración de nuevas propuestas de asistencia técnica, crédito y capacitación para productores y jóvenes rurales; asistencia técnica agronómica a productores; actividades de capacitación para jóvenes, apicultores y queseros y presentación de solicitudes de financiamiento para grupos de productores granjeros del sur del país.

- Programa de Reconversión y Desarrollo de la Granja.

Se ha buscado articular el esfuerzo en el marco de este proyecto, hacia los granjeros del sur; en tal sentido se han realizado: la difusión del llamado a presentación de propuestas de jóvenes granjeros y de proyectos de validación tecnológica sobre

rubros granjeros (instrumentado por el P.RE.DE.G. y el PRO.VA.); presentación de la red de grupos de productores granjeros de la C.N.F.R. elaborando una propuesta (ha permitido que una consultoría realizara un diagnóstico y propuestas de desarrollo para acceder a los apoyos del programa) y creación de una instancia de intercambio y coordinación entre sociedades de fomento y cooperativas granjeras para estudiar la articulación de esfuerzos para el procesamiento y la comercialización horti-frutícolas en la perspectiva de la constitución de una Central Cooperativa.

- Programa de Desarrollo de Ganaderos Pequeños y Medianos.

La C.N.F.R. ha encarado un esfuerzo de promoción y organización utilizando las propuestas de cambio existentes. De lo realizado se destaca: identificación de grupos ganaderos familiares vinculados a distintas organizaciones, difusión de la propuesta de cambio técnico que se realizó en el marco de una consultoría; difusión de un video elaborado por la Facultad de Agronomía sobre manejo mejorado de rodeos de cría y elaboración de una propuesta de difusión del cambio tecnológico en la ganadería familiar (en conjunto con la Facultad de Agronomía).

Otras acciones de promoción y desarrollo han involucrado acciones realizadas hacia los grupos de jóvenes rurales, actividades de capacitación e intercambio, acciones de desarrollo empresarial y ejecución de convenios con diversos organismos. Algunas de las actividades realizadas fueron: promoción del nuclemanieno juvenil en torno a organizaciones de base desarrollando iniciativas de desarrollo local; participación en iniciativas de inserción e intercambio juvenil; experiencia de gestión directa de la empresa NATURAGRO y el actual traspaso a cooperativas de base; realización de una experiencia de administración de un servicio de maquinaria para productores de Montevideo (en convenio con la I.M.M.) y la elaboración del componente agrario del Proyecto Medio Ambiente y Cooperativismo y la participación en proyectos con C.U.D.E.COOP., entre otras acciones realizadas.

2.1.2.4 Indicadores y evolución de distintos aspectos del movimiento cooperativo uruguayo

Número de asociados

La quinta parte de la población del país está asociada al Sistema Cooperativo (más de 600.000 personas), estos datos se refieren a una visión global ya que se da el caso de personas que son socias de más de una cooperativa. Estas personas están afiliadas a 1.000 empresas cooperativas que abarcan las distintas ramas de la actividad de la economía (Comité Ejecutivo de C.U.D.E.COOP., 1997).

El número de empresas rurales afiliadas a las cooperativas agrarias han tenido un incremento entre 1970 y 1990. Cabe aclarar que en 1990 se toman en conjunto las

cooperativas y las Sociedades de Fomento Rural mientras que en los censos anteriores no se discriminaban para el caso de las Sociedades de Fomento Rural.

En el cuadro que se presenta a continuación se puede visualizar la evolución de las empresas afiliadas al sistema cooperativo agrario.

CUADRO N° 1: Evolución de las empresas afiliadas al sistema cooperativo agrario.

Concepto	1970		1980			1990	
	Número de empresas	%	Número de empresas	de	%	Número de empresas	%
Empresas afiliadas	15.999	20,7	16.840		24,6	19.559	35,7
Total de empresas	77.163	100	68.362		100	54.816	100

FUENTE: Censos Generales Agropecuarios de 1970, 1980 y 1990.

A continuación se presenta un cuadro donde se puede visualizar el porcentaje de empresas asociadas al cooperativismo según el departamento, en los años 1980 y 1990.

CUADRO N° 2: Cantidad de empresas rurales asociadas a entidades cooperativas sobre el total existente a nivel departamental.

DEPARTAMENTO	% de empresas asociadas al cooperativismo.	
	1980	1990
Artigas	33,2	45,2
Canelones	14,4	14,0
Cerro Largo	25,6	28,6
Colonia	43,3	91,3
Durazno	13,1	24,3
Flores	29,6	66,7
Florida	20,0	34,6
Lavalleja	15,9	12,2
Maldonado	21,4	21,9
Montevideo	21,4	31,5
Paysandú	30,0	41,3
Río Negro	40,6	67,5
Rivera	23,5	24,1
Rocha	34,0	43,5
Salto	27,1	37,8
San José	21,2	47,4
Soriano	31,0	65,9
Tacuarembó	36,1	29,8
Treinta y tres	31,6	35,4

FUENTE: Sobre la base de los Censos Generales Agropecuarios de 1980 y 1990.

La mayor afiliación en el departamento de Colonia se puede explicar por el tipo de inmigración recibida en el departamento, culturalmente favorable para el trabajo en cooperación y por acción del Centro Nacional de Extensión Agraria con decisiva acción promoviendo el cooperativismo agrario (radicado en la Estanzuela de 1960 a 1966).

Distintas modalidades de cooperativas, exceptuando las agrarias

Las cooperativas de ahorro y crédito son los únicos operadores privados de capital exclusivamente nacional en el sistema financiero uruguayo, los socios que usufructúan de este servicio son el 40 % de la población activa del país, siendo la mayoría pequeños y medianos ahorristas.

Manejan colocaciones por casi 300 millones de dólares y depósitos por una cifra similar. En una alianza estratégica con países del Mercosur, son copropietarios de la tarjeta de crédito CABAL.

Las cooperativas de trabajo, productoras de bienes y servicios, ocupan más de 10.000 personas (aproximadamente el 10 % de los desocupados totales del país).

Las cooperativas de consumo ocupan a 1.200 personas y facturan anualmente por una cifra superior a los 80 millones de dólares.

Este sector invierte anualmente 12 millones de dólares en servicios sociales.

Las cooperativas de vivienda por ayuda mutua, obtienen soluciones habitacionales de muy buena calidad constructiva.

Brindan ventajas comparativas en cuanto a la diferencia en los costos (350 a 500 US\$/m.² para viviendas cooperativas contra 500 a 700 US\$/m.² para otros emprendimientos con igual destino social).

También hay ventajas por ser administración directa, porque el trabajo lo hacen los socios, por la relación con los proveedores sin intermediarios y por la ausencia de intereses de lucro. Todos los recursos asignados se destinan a la construcción de vivienda (C.U.D.E.COOP., 1997).

Cooperativas agrarias

Grado de participación:

Este aspecto es importante ya que la incidencia y fortaleza del cooperativismo están muy influenciadas por el grado de participación de los socios.

Algunos indicadores del grado de participación son: la concurrencia a las asambleas, la participación en comisiones o grupos de trabajo, la participación en órganos de conducción, en planes de producción y la canalización de compras o ventas a través de la cooperativa.

En 1985, la Dirección de Fomento Cooperativo del M.G.A.P., realizó una estimación en la que se determinó que un 11,7 % de los socios participaba en la vida de la cooperativa utilizando como indicador el número promedio de asociados que concurrieron a las últimas dos asambleas.

Este bajo porcentaje de participación se debe a una serie de características descriptas a continuación: naturaleza individualista de la sociedad; falta de tiempo, recursos y motivación del productor; experiencias previas negativas en lo que respecta al trabajo colectivo; discrepancias entre socios y dirigentes de la cooperativa y poca motivación de la cooperativa por abrir canales de participación (Pauletti, 1987).

En 1988 se realizó una encuesta (400 casos) donde se estudió qué entendían los jóvenes de Canelones por participar (cabe aclarar que se entiende por joven a la población comprendida entre 15-29 años). De la encuesta se desprende que: un 32,9 % de los encuestados entiende por participar "opinar", un 23 % entiende por participar "votar" y un 21 % entiende que participar es "decidir" (la encuesta fue realizada por el Foro juvenil y Pastoral juvenil de la Iglesia Católica de Canelones, en localidades urbanas de la zona metropolitana del departamento de Canelones).

Nivel económico y educativo de los socios:

Tomando el tamaño de las explotaciones agropecuarias como indicador, se puede determinar que en los estratos de menor tamaño la presencia del cooperativismo es baja. Esto se debe a que la estrategia de este estrato pasa por disminuir el uso de insumos y la producción se comercializa en el mercado interno a través de intermediarios, lo que refuerza el comportamiento individualista (De Hegedüs, 1996).

En el siguiente cuadro podemos visualizar lo antedicho.

CUADRO N° 3: Número de empresas asociadas al cooperativismo de acuerdo al tamaño

Tamaño (hás.)	% de empresas asociadas a entidades cooperativas.	
	1980	1990
1-49	13,9	19,9
50-499	35,5	46,7
500-2.499	49,4	61,7
2.500 y más	50,5	69,4

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1980 y 1990.

En cuanto al nivel educativo, existe una relación directa entre educación y afiliación al cooperativismo, que se incrementa cuanto mayor haya sido el tiempo del proceso educativo. También influye el contacto con la realidad rural.

Una mayor educación permite mejores condiciones de análisis de la realidad y la búsqueda de soluciones. Cabe aclarar que el fenómeno cooperativo no hace una discriminación dados los distintos niveles educativos (De Hegedüs, 1996).

CUADRO N° 4: Nivel educativo de los socios

Grado de enseñanza	Productores		Socios	
	Número	%	Número	%
Ninguna	4.160	100	421	10,1
Primaria	48.073	100	10.598	22,0
Secundaria	8.744	100	3.298	37,4
Universidad	4.034	100	1.767	43,8
Enseñanza Agraria	725	100	339	46,8

FUENTE: Censo General Agropecuario, 1980.

Incidencia del sistema cooperativo en la comercialización:

La producción de las cooperativas agrarias ha representado el 3 % del PBI en los últimos años y las exportaciones de las cooperativas superan los 200 millones de dólares (1996) significando un 7 % de las exportaciones totales del país (C.U.D.E.COOP., 1997).

La comercialización de productos e insumos ha sido una de las principales funciones del sistema cooperativo, esto es muy importante ya que muchos productores sin organización ni recursos han pasado tradicionalmente por situaciones adversas en cuanto a precios y condiciones de venta. Uno de los desafíos del presente sistema cooperativo es el de encontrar nuevas áreas de actuación con ventajas para los productores. La inserción en la granja sigue siendo un tema difícil de articular.

En cuanto a la incidencia de las cooperativas agrarias uruguayas tenemos que las cooperativas nacionales: procesan el 90 % de la producción nacional de leche, almacenan la mitad de la producción agrícola del país, exportan el 70 % de los excedentes de trigo, producen el 70 % del azúcar nacional, captan el 10 % de la producción lanera y son el principal exportador de miel del país (C.U.D.E.COOP., 1997).

En el cuadro que se presenta a continuación se visualiza la incidencia que tienen distintas entidades cooperativas en la comercialización de distintos productos.

CUADRO N° 5: Incidencia de distintas entidades cooperativas en la comercialización.

Entidad cooperativa	Incidencia
CO.NA.PRO.LE. y otras cooperativas regionales (3.500 socios)	95 % del total de la leche recibida en las plantas
Central de Granos (27 afiliados)	50 % del total de la producción de sorgo 25-35 % del total de la producción de trigo 40 % del total de la producción de girasol
Central Apícola (22 afiliados)	35-45 % del total de volumen exportado de miel
Central lanera (40 afiliados)	10 % del total de la producción
Vino (7 entidades)	5 % del total de la producción
Arroz (2 entidades)	5 % del total de la producción
Carne (1 entidad)	3 % del total de la faena de vacunos

FUENTE: Suplemento Día Internacional del Cooperativismo. Diario La República, pg.10, 4 de julio de 1995 (excepto para vino, elaborado por el Ing. Agr. Pedro de Hegedüs).

2.1.3 SITUACION ACTUAL

2.1.3.1 El sistema cooperativo en el marco del Mercosur

Antes de abarcar estrictamente el tema del Mercosur, es importante diferenciar tres fenómenos: apertura, globalización y Mercosur.

El fenómeno de globalización está relacionado a la evolución mundial, ya sea a nivel económico como en lo que se refiere a adelantos tecnológicos. En este marco son las transnacionales las que marcan el proceso de globalización. (2)

En cuanto a la apertura, condicionado por el fenómeno de globalización (entre otras cosas), se da un proceso de toma de decisiones consciente por parte de los gobiernos. En Uruguay se decidió que la apertura era total y se abrieron las fronteras, se dio una apertura en el marco económico en cuanto a la entrada de capital. (2)

El Mercosur está categorizado como una Unión Aduanera Imperfecta. (2)

(2) Extraído de la entrevista realizada a Daniel Bentancur

Entre 1989 y 1990 hubo un acuerdo previo al Mercosur entre Argentina y Brasil, estos países hicieron un acuerdo de integración comercial en función de la globalización. En este acuerdo se determina que Brasil se hace cargo del desarrollo industrial y Argentina se encarga de la producción de granos. En esto hay gran influencia de las transnacionales. (2)

Este acuerdo real empezaba a funcionar y dejaba afuera a Uruguay y ni que hablar de Paraguay, ambos países quedaban en la nada. (2)

Desde Uruguay se toma la iniciativa política (el gobierno de J.M.Sanguinetti acompañado por L.A.Lacalle, quién hizo la apertura total de fronteras) y se genera el Mercosur como mesa de negociación política y como iniciativa diplomática. Esto fue acompañado por la C.E.E. desde un primer momento, ya que veía como importante la necesidad de que hubiera un bloque comercial para relacionarse. (2)

El Mercosur como tal no se va a diluir; es un proceso que va a seguir avanzando y está muy condicionado con lo que suceda en Brasil. (2)

Uruguay en el marco del Mercosur se ve favorecido por la rivalidad existente entre Argentina y Brasil, no es competencia para ninguno de los dos y por otro lado tiene mejores condiciones que Paraguay. (2)

A nivel institucional, en el Mercosur, están: la Cumbre de Presidentes, el Consejo de Ministros, un grupo del Mercado Común; luego hay grupos de trabajo del Estado por áreas de actividad y el Foro Consultivo Económico y Social del Mercosur (órgano de participación de la sociedad civil donde están representados los sindicatos, el Consejo Superior Empresarial (cámaras) y diversos (agrupación universitaria, Confederación Uruguay De Entidades Cooperativas)). (2)

En cuanto al sistema cooperativo en el Mercosur, la Confederación llegó a la conclusión de que pensar en el desarrollo del cooperativismo exclusivamente dentro de fronteras (con el fenómeno de globalización, apertura y bloques regionales existentes) es pensar sin ver la realidad. (2)

Al tener un país abierto a la entrada de capital e integrándose a otros países con una política de apertura en el marco del Mercosur, para cualquier tipo de sector pasa a ser una amenaza la competencia con distintas empresas, si nosotros tenemos dificultades de gestión, entre otras. (2)

Por ejemplo, si vemos a CO.NA.PRO.LE. vs Parmalat, esta última puede trabajar a pérdida por un tiempo si su objetivo lo amerita (conquistar mercados en Brasil, por ejemplo). Si no se reacciona a tiempo podemos perder a CO.NA.PRO.LE. que es estratégico y clave para el desarrollo del país. (2)

El movimiento cooperativo se podía ver amenazado si no se reaccionaba a tiempo, si no tenía una política agresiva de concientización y de búsqueda de estrategias;

se hizo un análisis interno y se tomaron algunas resoluciones. (2)

El primer análisis que hizo C.U.D.E.COOP. fue que había sectores con una potencialidad y desarrollo interesantes y hay sectores débiles que se deben apoyar y respaldar. Los sectores débiles son: las cooperativas de producción (de trabajo), las cooperativas de vivienda (en cuanto a la construcción), las cooperativas agropecuarias (estaba llegando a un tope de un modelo de desarrollo que se había ajustado) y el sector de consumo donde es necesario una reconversión. Por otro lado es un sector muy dinámico el de ahorro y crédito. (2)

Frente a este diagnóstico se vieron estrategias. Una de ellas es la integración, no solo gremial sino que también empresarial; una segunda estrategia es la reconversión para mejorar la gestión; la búsqueda estratégica de socios dentro y fuera de fronteras como otra estrategia importante y por último es una herramienta muy importante el análisis permanente de las áreas en las que se puede tomar iniciativas empresariales. (2)

Por ejemplo, se empezó a discutir el tema de seguros y cuando se dio la desmonopolización del Banco de Seguros el sistema cooperativo tenía un embrión de cooperativas de seguros SURCO. También se generó una A.F.A.P. Integración con el fin de reinvertir dentro del país. Se apostó al sector agropecuario y se generó el Fondo Nacional de Garantía para brindar créditos de largo plazo. (2)

También se dan asociaciones con organizaciones internacionales, por ejemplo CO.F.A.C. hizo una asociación con el Cardijn. (2)

Siempre que se hacen asociaciones con otras organizaciones, la mayor parte de las acciones es controlada por la cooperativa nacional, el poder de decisión queda en la cooperativa que es de la gente. (2)

Se está trabajando en el marco del Mercosur e internacional. Además de haber propiciado todo tipo de asociación generadas por las cooperativas y los movimientos asociados al Mercosur, se ha decidido tener presencia formal como C.U.D.E.COOP. en los organismos del Mercosur para estar informados y poder incidir. (2)

Por Uruguay se están conduciendo dos temas: el tema de medio ambiente y el tema del consumidor. (2)

Por otro lado se está teniendo una política muy agresiva de formación de dirigentes. El programa de carácter regional entre Paraguay y Uruguay pretende formar a 1.200 dirigentes en tres años, al ser regional se generan relaciones estratégicas para el Uruguay. (2)

Este programa no se restringe al movimiento cooperativo, también a aquellas empresas del sector social de la economía que están participando en este tipo de programas de capacitación. (3)

(2) Extraído de la entrevista realizada a Daniel Bentancur

(3) Extraído de la entrevista realizada a Mario Fernández

2.1.3.2 El sistema cooperativo en la producción granjera

A modo de introducción se presentan algunos aspectos generales. La inserción del sistema cooperativo en la granja es un tema de difícil articulación y la integración regional agrega al sector nuevos desafíos.

Algunos factores han frenado la dinamización del sector, algunos de estos factores son: la existencia de una producción atomizada en pequeñas unidades productivas con problemas estructurales, un mercado interno de escaso tamaño y deprimido, las frecuentes importaciones y una comercialización centralizada y con gran número de intermediarios.

Han aparecido empresas de gran tamaño integradas verticalmente orientadas al mercado internacional pero que hacen sentir los efectos en el mercado interno.

La organización a los pequeños productores le permite: aumentar la escala de producción, realizar inversiones, acceder a tecnología, evitar la intermediación y llegar al consumidor final; parecería ser la única alternativa. Esto se justifica ya que al generar economías de escala se reducen los costos al operar con grandes volúmenes de producción.

Es un proceso difícil y más aún con servicios de extensión públicos muy debilitados para contribuir al proceso organizativo.

La producción con mayores problemas es la hortícola (De Hegedüs, 1996).

A continuación se intentará dar una visión de la situación de las cooperativas en el ámbito granjero, estableciendo algunos problemas y posibles soluciones. Lo que se establece fue extraído de la entrevista realizada a Mario Fernández y se anexan algunos aportes de los restantes entrevistados (ver anexo n° 1).

Hay problemas que son de difícil solución. La producción granjera, en gran proporción, está orientada al Mercado Interno (este es uno de los problemas más importantes) y esto hace que el productor individualmente pueda comercializar. Incluso hay veces que el productor individual lo hace más eficientemente que otras formas empresariales. (3)

Muchas veces la escala de producción hace que el productor no sienta la necesidad de tener una empresa comercializadora a parte. (3)

Por otro lado hay producciones que por su estacionalidad y por variaciones en los fenómenos climáticos, es difícil establecer un suministro de producción a un emprendimiento cooperativo con regularidad. Esto se da más en la producción hortícola, también ocurre en la fruticultura. (4)

(3) Extraído de la entrevista realizada a Mario Fernández

(4) Extraído de la entrevista realizada a Silvio Marzarolli

La producción granjera se realiza con muchos rubros, no se trata de fomentar el monocultivo sino que hay que tener 3 o 4 rubros y priorizarlos, se debe buscar hacer pocos rubros pero que el grupo tenga muchos y entre estos que sean de alto riesgo algunos y de mediano y bajo riesgo otros. (4)

La cercanía al mercado lleva a que existan problemas de fidelidad del productor. La cooperativa va a salir adelante en la medida que los productores se comprometan y cumplan con la misma. (5)

Frente a la disyuntiva de tener cooperativas con bajo número de productores o concentrarlas por zonas, hay ventajas y desventajas. (3)

Hay algunas producciones que, por sus características, implican que el grupo humano que la realizan no sea numeroso ya que es necesario conocer a los socios, no tener dispersión geográfica y seguir el negocio en forma permanente (sea cultivo u otro tipo de producción); de esta forma la conducción es más personal, la infraestructura más económica y más fácil de controlar. (3)

Pero cuando hay que conquistar mercados fuera del Mercado Interno, empiezan a aparecer problemas de escala, en cuanto al volumen, oferta permanente y con diversas variedades. Van a ser imprescindibles las cooperativas a la hora de conquistar mercados externos. (3)

Esto se puede solucionar con la articulación e integración de estas pequeñas cooperativas en una unidad mayor, puede ser una cooperativa de segundo grado o una empresa de propiedad de esas cooperativas que les preste el servicio comercial, y tendiendo al funcionamiento horizontal. Esto lleva a dificultades, algunas de ellas son: coordinar es un esfuerzo muy grande, el seguimiento, etc.; pero es un tema abarcable. (3)

En lo que se refiere a integración vertical, se da en algunas cooperativas. En CO.NA.PRO.LE. salvo la producción que es individual, el resto del proceso es cooperativo. (3)

En vez de que existan muchas cooperativas chicas en una zona es mejor que haya una que tenga toda la cadena (packing, frío, etc.), cuanto más grande sea es mejor y más fácil. (4)

No deben existir muchas cooperativas por separado, se debe dar la unión de cooperativas en cooperativas zonales. Hay que agrandar el cooperativismo pero achicar el número de cooperativas. (5)

En el proceso de integración y apertura que se ha dado es muy importante la reconversión. Un sector que se ha reconvertido rápidamente es el vitícola, hoy consumimos vinos uruguayos de muy buena calidad. En este sector el cooperativismo podría tener mayor incidencia de la que tiene, igualmente existen empresas cooperativas

(3) Extraído de la entrevista realizada a Mario Fernández

(4) Extraído de la entrevista realizada a Silvio Marzarolli

(5) Extraído de la entrevista realizada a Jorge Artagaveytía

importantes como C.A.L.VI.NOR. (norte) y U.VI.C.A.L. (Montevideo). (3)

El cooperativismo en la parte frutícola también ha sido de gran importancia (JU.ME.C.A.L.). En el sector hortícola, es donde el cooperativismo está más flojo, existió una cooperativa fuerte que ya no existe que es C.A.L.FO.RU.; en este momento no es fuerte el sistema cooperativo. Se está buscando revitalizarlo a través de grupos que se están formando con ideas modernas. (5)

Cuando el Ministerio lanza planes de reconversión para la granja, éstos tendrían que tener un área social incorporada. (3)

Para el productor individual es muy difícil reconvertirse, si un productor tiene 5 hás., reconvertir 2 hás. y quedarse con 3 hás. para producir es difícil y no paga la inversión. Si se pudiera reconvertir en grupos, por ejemplo, si tres productores de 5 hás. reconvirtieran de a una hectárea y fuera como una sola reconversión, entre los tres llegarían a las 3 hás y de esta forma es viable para los tres. (3)

Se necesita una subvención mayor para los productores con poca superficie, el P.RE.DE.G. podría financiar no solo los árboles sino también arrancarlos y la preparación del suelo hasta que los nuevos árboles empiecen a producir nuevamente. (3)

El productor siempre tiene que arriesgar algo sino no hay motivación, el problema es que el plan de reconversión no está pensado para productores muy pequeños que son los que más lo necesitan. (3)

Funcionan bien la prestación de algunos servicios que pueden hacer las cooperativas a productores individuales como la conservación de frutas (más aún en los nuevos sistemas de conservación, las cámaras de atmósfera controlada que tienen un difícil manejo individual). Otro servicio que puede ser muy útil a productores individuales, ya que para ellos es difícil de abarcar, es el tema de la industrialización (por ejemplo, bodegas cooperativas). (3)

Hay que reconocer que muchas cooperativas han fracasado y los que pagaron las consecuencias fueron los productores. También hay un problema de cultura. (4)

A veces se busca sacar el máximo de la cooperativa y dejarle el mínimo margen, entonces la cooperativa no se capitaliza y la misma no tiene poder de negociación ni de comercialización. (4)

La mentalidad del dirigente y del productor es un punto crítico, no deben ser contradictorias y se debe pensar en el corto y largo plazo. (4)

Entonces, la falta de formación, información, dinero, conciencia con visión de largo plazo para capitalizar la cooperativa y los localismos donde cada zona tiene su

(3) Extraído de la entrevista realizada a Mario Fernández

(4) Extraído de la entrevista realizada a Silvio Marzarolli

(5) Extraído de la entrevista realizada a Jorge Artagaveytia

cooperativa; retrasan el desarrollo del sistema cooperativo. (4)

Hoy en día las cooperativas tienen que ser eficientes, producir y ser útiles. (5)

Es importante apoyar a grupos de productores con iniciativa de trabajar en conjunto, apoyar experiencias que demuestren que es viable el sistema cooperativo en la granja, de esta forma pueden existir otras que hagan lo mismo. (4)

Lo productivo, la organización de productores en la parte económica (comercialización) y gremial funcionan juntos y coordinados para lo que es muy importante el apoyo de las gremiales de productores. (4)

Es importante pelear para dar las condiciones y el marco legal a nivel gremial y para tener testimonios, por ejemplo, como la experiencia de C.A.L.EL.CO. (4)

Dentro del cooperativismo han faltado estrategias para apoyar a los grupos de productores. (5)

2.1.3.3 Análisis F.O.D.A.

A través de este análisis se intenta establecer las características del sistema cooperativo en el contexto 1997-1998. Este ítem fue realizado en base a las entrevistas realizadas a los representantes de las distintas instituciones (ver anexo n° 1) y materiales entregados por los mismos (uno de ellos es un estudio F.O.D.A. que se realizó en un encuentro de dirigentes cooperativistas realizado en marzo de 1998 por la Confederación Uruguaya De Entidades Cooperativas). Cabe aclarar que en este caso las referencias se presentan al final del análisis.

En un principio se establecen las fortalezas y logros y las debilidades y limitantes que tiene el sistema cooperativo uruguayo internamente; también se presentan las oportunidades y amenazas externas a las que se enfrenta. Por último se presenta una síntesis de este análisis.

Fortalezas y logros

1- Una gran fortaleza es la existencia de 100 años de cooperativismo en el Uruguay, con una experiencia muy rica en cuanto al funcionamiento en lo económico y en lo social. Por otra parte un alto porcentaje de la población perteneciendo al sistema cooperativo; esto es un ejemplo para el resto del mundo. (4)

Las cooperativas del sector agrario se han fortalecido en los últimos 2 a 3 años. (5)

Existe reconocimiento interno y externo de la representatividad y legitimidad del sistema cooperativo uruguayo. (6)

(4) Extraído de la entrevista realizada a Silvio Marzarolli

(5) Extraído de la entrevista realizada a Jorge Artagaveytia

2- A partir de lo que hoy es la Confederación Uruguaya De Entidades Cooperativas, el movimiento cooperativo uruguayo está articulado e integrado por las 5 modalidades fundamentales de cooperativas, hay una gran red de cooperativas donde cada una tiene su estructura. Existen cooperativas en todos los sectores de la economía: en el agro, en la industria, en el comercio, en la vivienda, en las finanzas y en la pequeña producción (artesanía, etc.). (3-4)

a) Empiezan a aparecer las primeras integraciones económicas y emprendimientos en común entre las distintas modalidades, tenemos un movimiento cooperativo en vías de una integración real y universal. (2-3)

Este aspecto es muy importante en el marco de globalización de la economía, reformulación del rol de los Estados y de integraciones regionales y continentales que hoy se vive. Es muy importante la integración, no solo gremial sino empresarial, en el movimiento cooperativo a nivel nacional e internacional. Se tiene participación en órganos del Mercosur. (2-3)

Algunos logros obtenidos en el país fueron: A.F.A.P. Integración, SURCO, la tarjeta CABAL, existencia de un sector de vivienda independiente del Estado con un fin social y financiamiento cooperativo, etc. (2-3)

Otro aspecto importante de esta integración entre cooperativas es la potencialización de cada una de ellas, para lo que se utilizan distintos instrumentos de capacitación, educación e investigación en las distintas áreas. (3)

Entonces, es muy importante la posibilidad de tener mayor y mejor presencia en cuanto al desarrollo y a la asunción de nuevos roles, no solo como movimiento cooperativo sino como una alternativa de generación de empleo, para producción y comercialización. (3)

b) Existen cooperativas que están liderando y están al frente de muchas producciones. Manejan un sistema de cadena agroindustrial en algunos casos (C.C.G.). En algunos sectores de la economía el cooperativismo marca las reglas de juego (C.L.U). (4-5)

El sector financiero se ha desarrollado en toda la región y las políticas monetarias son las que más se han desarrollado, no ha habido otro tipo de políticas. Siempre hay un sector más dinámico, esto permite que integre a otros sectores. (2)

c) El sistema cooperativo es actor político de la sociedad civil y de los organismos internacionales, tiene capacidad de negociación, tiene importante acumulación de información y contactos institucionales (nacionales e internacionales) como generadores potenciales de proyectos económicos. (6)

3- Buen desarrollo cultural de los integrantes del sistema cooperativo, acompañado de una permanente capacitación a todos los niveles del punto de vista doctrinario y de gestión como empresa. (3)

La C.N.F.R. identifica la existencia de grupos humanos interesantes. (4)

A través de C.U.D.E.COOP. se lleva adelante un programa de capacitación de dirigentes entre Uruguay y Paraguay y no se restringe al movimiento cooperativo, también participan de este programa empresas del sector social de la economía. (3)

- 4- En los elementos que se identifican al estudiar el sistema cooperativo hay coincidencias básicas. Luego que se toma una decisión es apoyada con fuerza por todos los componentes de la empresa cooperativa, si bien la velocidad de la toma de decisiones a veces es lenta. (3)

Se han identificado con claridad los problemas y se puede actuar sobre ellos. (2)

- 5- Por la forma de compartir los problemas y gracias al cooperativismo se han salvado muchísimos productores. (5)

Hay servicios en las cooperativas granjeras que se han fortalecido (por ejemplo, el de conservación). (3)

- 6- Es muy importante el vínculo nacional con las gremiales. En lo que se refiere a las cooperativas agrarias hay gremiales que representan y defienden los intereses de los productores familiares y otras a los productores más grandes. (4)

También es importante el vínculo con distintos actores sociales. (6)

- 7- Se tienen muy buenos vínculos a nivel internacional y este relacionamiento es un factor importante como elemento potenciador o fortalecedor de la propuesta cooperativa. (3-4)

Es muy importante la intervención de Uruguay en la Alianza Cooperativa Internacional. (1)

Se tienen conexiones importantes con Suecia, las asociaciones con los suecos han sido estratégicas en cuanto a la conducción y a la toma de decisiones, en el sector de consumo por ejemplo. También se hicieron proyectos de desarrollo con Suecia, siempre con la toma de decisiones en manos nuestras. (1)

Nosotros tenemos elementos importantes para Suecia que están relacionados con la defensa y ejecución de los valores y principios cooperativos, defensa irrestricta de la democracia, de la participación del socio y del procedimiento en la toma de decisiones. Por otro lado Suecia ha desarrollado mucho la parte empresarial, del punto de vista tecnológico y empresarial, a nosotros nos ha servido mucho. (1)

En la integración cooperativa el Sistema Cooperativo Uruguayo está presente en organizaciones de educación cooperativa, en organizaciones gremiales de cooperativas de América Latina. (2)

- 8- Por Uruguay se estudia el tema ambiental a través del sistema cooperativo uruguayo en el Mercosur. (2)

Las agroindustrias cooperativas, pese a que son pocas, son las únicas que han tenido una relación armónica con el ecosistema. (1)

También es importante el estudio de la problemática de los jóvenes y de la mujer, temas importantes para la Alianza Cooperativa Internacional. (1)

Debilidades

- 1- La debilidad más grande que tiene Uruguay (no solo en el sistema cooperativo) es en el tema comercial. No tiene experiencia, ni trayectoria comercial, ni un fuerte desarrollo; hasta las empresas más fuertes necesitan de terceros para penetrar al mercado. El tamaño relativamente pequeño de las empresas cooperativas agrarias (salvo CO.NA.PRO.LE.) hace dificultoso conquistar mercados y mantenerlos. (3)
Falta una integración para comercializar hacia fuera. (2)
Además, se tiene poca información y experiencia en el tema de exportación. (4)
- 2- Hay desigualdad en la participación y en el nivel de involucramiento de las instituciones miembro de la Confederación. Algunas modalidades de cooperativas tienen más dificultades que otras (en la captación de recursos, por ejemplo). (6)
Se ve un crecimiento acelerado de las organizaciones cooperativas en el sector urbano y un crecimiento cada vez menor en el sector rural, habiendo sido las cooperativas agrícolas un factor determinante en la presencia cooperativa. Por otro lado se ve un crecimiento mayor en el sector de servicios y un retroceso en el número de cooperativas en el sector de producción. (7)
C.U.D.E.COOP. ve que el sector agropecuario es uno de los que tiene más dificultades. Se ha intentado integrar al máximo las propuestas de servicios a las cooperativas de base. La Confederación lo ve como un sector estratégico pero no ha dado respuesta para el tipo de necesidad tan grande que existe en el sector, hay un déficit. (2)
Se observa una dificultad de las organizaciones para establecer sistemas diferenciados de atención a sus miembros y clientes, con variables como: el tamaño, la fidelidad, el nivel de inversión y el potencial de los negocios. (7)
Mayor impacto crean los problemas de las cooperativas agrícolas por la crisis del sector en América Latina y en el mundo; más aún cuando fueron estas cooperativas las que constituyeron históricamente la base de los movimientos cooperativos nacionales. (7)
El sistema cooperativo no tiene una integración horizontal entre las distintas modalidades para complementarse. Es importante la integración política existente entre las cooperativas en C.U.D.E.COOP. pero falta una integración económica, por ejemplo, debería existir una empresa que incorporara a varias empresas para comercializar (exportar e importar) y de esta forma ahorrar costos. (4)
Hay poca integración vertical, ni hay conexión entre las cooperativas ni en el ámbito nacional ni tampoco en el internacional. (4)
- 3- La renovación y capacitación de dirigentes de las cooperativas muchas veces es una debilidad en el funcionamiento de las cooperativas. La renovación de los cuadros

dirigenciales y gerenciales conlleva a una permanente capacitación, es una política que hay que tener siempre y no siempre se tiene. (3)

La dedicación voluntaria de los dirigentes es cada vez más difícil de conseguir y si se consigue, es en temas parciales lo que también significa un problema; uno de los grandes problemas es el trabajo como directivo honorario. La retribución o compensación de estos tiempos cada vez se introduce más en las distintas modalidades cooperativas. (3)

No hay suficientes dirigentes formados ni es suficiente la formación de dirigentes, sobre todo de dirigentes jóvenes. Esto trae aparejado problemas en la definición de objetivos y en el planteo de estrategias. (4)

No es lo mismo organizar una empresa chica (predio) que una empresa macro (cooperativa). Cuando se integra la dirección de una cooperativa se debe tener conocimiento de las políticas de los países limítrofes, si va a existir devaluación o atraso cambiario, etc.; no es suficiente con ser productor, se debe ser empresario en el ámbito internacional. (4)

La falta de dirigencia capacitada y la falta de capital son los principales problemas, hacen que para las cooperativas sea cada vez más difícil adaptarse al nuevo sistema en el marco del Mercosur o la apertura. (5)

4- La falta de velocidad en la toma de decisiones conspira contra un buen desempeño empresarial. (3)

5- Las cooperativas granjeras tienen ciertas dificultades para funcionar, algunos problemas de la producción granjera y de las cooperativas en este sector fueron establecidas anteriormente. En resumen, los problemas que más se resaltan son: que el destino de la producción es al mercado interno, la falta de regularidad en la remisión, la insuficiente integración dentro y entre cooperativas, la descapitalización, la falta de dirigencia y formación en gestión y problemas en la incorporación de tecnología; estos problemas generan dificultades para el desarrollo del cooperativismo en el sector. (3)

Hay cooperativas pequeñas a las que se les dificulta conquistar mercados y mantenerlos. (6)

Hay veces que por no tener claras las estrategias, las cooperativas han salvado a los productores y se han fundido ellas. (5)

No solo las cooperativas, sino muchas empresas tienen dificultad para incorporar tecnología de punta. A pesar de tener buena capacidad humana para llevar adelante la implementación de nuevas tecnologías, se presentan dificultades por los costos y por los bajos volúmenes con los que operan las cooperativas. Esto hace que a veces no se pueda aplicar en forma inmediata las tecnologías. (3)

Limitantes

Por otro lado se establecen las principales limitantes y problemas del sistema cooperativo agrario, según el Ing. Agr. C.Vassallo y el Cr. G.Araujo.

Según el Ing. Agr. C.Vassallo (C.C.U., 1995), las limitantes del sistema cooperativo se pueden dividir en dos tipos: aquellas que son externas al sistema y las que son internas al sistema.

Dentro de las limitantes externas encontramos: la aplicación de un modelo macro-económico de corte neoliberal, un atraso cambiario, imposiciones tributarias altas y de fuerte sesgo fiscalista, distorsiones en el mercado internacional, bajo valor de las exportaciones, falta de estrategias en la comercialización, estancamiento productivo, concentración de recursos e insuficiente capacitación.

Las limitantes internas se deben a: problemas en gestión, problemas en el ámbito de las directivas, problemas económico-financieros y la creciente competencia entre empresas.

Junto a esto las cooperativas se enfrentan a una serie de problemas que impiden el tener una gestión empresarial adecuada. Estos problemas según el Cr. G.Araujo (1995) son: la falta de objetivos claros, la existencia de una cultura anti-empresa, la falta de capital, contratos laxos, desorganización del aspecto contable y confusión entre los roles de los directivos y gerenciales.

En lo que se refiere al proceso de integración vertical, este impone importantes desafíos en el sistema. Irigoyen (1997) menciona 4 problemas a los que se enfrentan las cooperativas cuando deciden acceder a la industrialización. Estos problemas son: escala o nula experiencia al iniciar la actividad, escasas conexiones internacionales para exportar, control exigente de las cooperativas por el Estado (genera condiciones de transparencia que no dan flexibilidad para competir en el mercado) y la propia esencia de la filosofía cooperativa genera mecanismos democráticos que aseguran el control y las garantías pero enlentecen la toma de decisiones.

Lograr que las transformaciones mejoren la gestión, aumenten la eficiencia y no afecten la equidad; parece ser un desafío (De Hegedüs, 1996).

Se puede rescatar de este análisis que muchas de las limitantes que se plantean son tomadas como debilidades a la interna del sistema cooperativo.

Oportunidades

- 1- El movimiento cooperativo uruguayo está estudiando a distintos movimientos cooperativos de la región y se están llevando adelante algunos tipos de articulación y políticas para enfrentar los desafíos que se presentan tratando de cooperar. Es muy importante la integración dentro y fuera de fronteras. (3)

Se constata la existencia de otros actores económicos que están dispuestos a acciones conjuntas. (6)

Hay posibilidad de intercambio con otros países para comercializar. (4)

- 2- Por su naturaleza, por su filosofía, por el destino de las cooperativas; las mismas son herramientas de desarrollo local. Todas las modalidades de cooperativa son importantes para el desarrollo local. Los destinos de muchas localidades van a estar vinculados a que el sistema cooperativo estructure y articule un sistema en el cual lo asociativo genere empleo. (3)
- 3- El Estado tiene distintos programas y políticas para el agro. (4)
Algunos de estos programas son: Programa para la Reconversión y Desarrollo de la granja (P.RE.DE.G.), Programa de manejo de Recursos Naturales y Desarrollo del Riego (P.RE.NA.DE.R.), Programa Nacional para Pequeños Productores Agropecuarios (PRO.NA.P.P.A.) y Programa de Validación de tecnologías (PRO.VA.).

Cuando el país hizo políticas de Estado y promovió adecuadamente al sistema cooperativo, el país se desarrollo en forma equitativa, por ejemplo en lo que se refiere a la producción de leche. (2)

Un logro ha sido el caso de los silos administrados por las cooperativas lo que significó una solución importante para el país. (2)

Se ve como una oportunidad el hecho de que el Estado se halla retirado de la actividad económica en algunos aspectos (salud, educación, etc.), donde el cooperativismo tiene una posibilidad única. (4)

Hay un ambiente propicio para la coordinación de esfuerzos a nivel educacional.

- 4- Existe un marco jurídico con el que se regulan las cooperativas. (6)
- 5- Tener una buena gestión y basarse en investigaciones de perspectiva, conocer las oportunidades que se pueden alcanzar. (3)
- 6- Es importante el énfasis que se hace en el tema de descentralización. Al descentralizar la gente participa en la toma de decisiones y al tomar una medida se afirma en función de las capacidades productivas. El sistema cooperativo se siente muy identificado con el tema de descentralización porque es una herramienta de desarrollo local. Se piensa lanzar una iniciativa para tener un anteproyecto de ley con el tema de descentralización. (2)
- 7- El desarrollo de la tercera Asamblea Regional de las Américas de la A.C.I. en Montevideo, es una oportunidad importante. Es una oportunidad para que los dirigentes cooperativistas del mundo aprecien el desarrollo de nuestras cooperativas y hagan aportes con la experiencia de sus países a las inquietudes que tienen las familias y personas en nuestro país para resolver sus problemas. (8)

Amenazas

- 1- Estamos frente a nuevas realidades integracionistas que hacen que aparezcan elementos de competencia de una escala que trasciende fronteras (por ejemplo, con las multinacionales). La competencia es cada vez más importante cualitativamente y cuantitativamente, debido a la apertura de fronteras. Es cada vez más difícil para las cooperativas manejarse como empresas competitivas sin perder la identidad; las inversiones, el manejo y la gestión deben tener un sentido empresarial pero la propiedad y conducción de la cooperativa se deben mantener como debe ser en una cooperativa. (3)

En las redes de comercialización que han ido apareciendo, muchas veces es el capital financiero el dueño de las bases de producción. (2)

Otra amenaza es el fenómeno de supermercadismo. En lo que se refiere a las cooperativas de consumo, se hizo un diagnóstico (en 1987) en el que participaron técnicos suecos y se determinó que se necesitaba una reconversión ya que se iba a desarrollar en forma importante el supermercadismo, había capital nacional que tenía suficiente fuerza. (2)

Las cooperativas no tuvieron la capacidad de ponerse de acuerdo para abrir un supermercado y fueron perdiendo sectores del mercado.

Hoy hay un proceso de debilitamiento, se ha tomado conciencia y se está tratando de intervenir. (2)

La inestabilidad de mercados como el horti-frutícola, el riesgo a fracasar y la liberación de impuestos aduaneros con alta competencia; son amenazas para la comercialización. (4)

La competencia por un mismo mercado, que a su vez alimenta el problema de individualismo que se da en las empresas familiares, es una amenaza para la organización de pequeños productores. (9)

- 2- El sector cooperativo agropecuario no es un sector fácil, en todo el mundo ha sido uno de los sectores más difíciles de trabajar. En este sector se han desarrollado fundamentalmente los modelos de comercialización y por lo que sucede en la economía mundial ha ido perdiendo peso relativo y se ha dado una progresiva desaparición de la gente de campo. Se está muy sensibilizado con la problemática de los jóvenes que se van de sus predios, sus pueblos, sus ciudades y se concentran en la capital o se van del país. (2)

La supervivencia del productor desde un punto de vista integral con su familia es un problema del país y del sistema cooperativo. Ha resultado difícil desarrollar un modelo alternativo e integrado al conjunto del movimiento cooperativo. (2)

- 3- Las políticas de Estado para la agricultura familiar se divide, cada programa se ocupa de algo diferente: el P.RE.NA.DE.R. del riego, el P.RE.DE.G. de los productores granjeros y el PENTA de la comercialización; pero el productor es uno solo y van al predio las distintas organizaciones por separado lo que crea una confusión en el productor y provoca, por ejemplo, que saque créditos innecesarios. A veces hay distintas oficinas que hacen lo mismo. (4)

Hay insuficiente equipo técnico de respaldo e insuficiente apoyo. No es suficiente el apoyo del Estado a experiencias asociativas. Se ve como una amenaza la existencia de políticas económicas y sociales imperantes que sustentan, se nutren y provocan: indiferencias gubernamentales respecto a las propuestas de desarrollo del movimiento cooperativo, concentración de capitales y de información y preeminencia de mensajes que son individualistas y que desvalorizan las alternativas solidarias. (6)

Falta un sistema de extensión organizado. (4)

La reducción de las actividades del Estado ha implicado una desregulación del desarrollo cooperativo y una disminución o extinción total del apoyo gubernamental hacia el sector con incidencia negativa en las tasas de crecimiento del número de organizaciones en muchos países. (7)

- 4- El marco jurídico existente es inadecuado e insuficiente. (6)

A continuación se presenta una tabla donde se intenta resumir el análisis F.O.D.A. realizado.

-
- (1) Extraído de la entrevista realizada a Miguel Cardozo.
 (2) Extraído de la entrevista realizada a Daniel Bentancur.
 (3) Extraído de la entrevista realizada a Mario Fernández.
 (4) Extraído de la entrevista realizada a Silvio Marzarolli.
 (5) Extraído de la entrevista realizada a Jorge Artagaveytia.
 (6) Extraído de material entregado en C.U.D.E.COOP.
 (7) Extraído de material entregado de la A.C.I.
 (8) Extraído del diario "El País", suplemento: cooperativa: una respuesta de la gente, julio de 1997.
 (9) Extraído de la reflexión de Gustavo Pardo en el curso de Procesos Asociativos Rurales I

TABLA N° 1A: Análisis F.O.D.A. del sistema cooperativo (fortalezas y debilidades)

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Importante trayectoria, 100 años de cooperativismo. Experiencia en el funcionamiento económico y social. Alto porcentaje de la población pertenece al cooperativismo. Reconocimiento de la legitimidad y representatividad del sistema cooperativo uruguayo. 2. Distintas modalidades articuladas e integradas en C.U.D.E.COOP. Integración: importante para enfrentarse en el marco actual, potencialización de cada uno de los miembros. Existen cooperativas que lideran en sectores de la economía. Actores políticos de la sociedad civil y organismos internacionales. 3. RRHH: capacitación del punto de vista doctrinario y de gestión, programa de capacitación regional. 4. Coincidencia en elemento identificador. Apoyo en toma de decisiones. 5. Cooperativas importantes en granja, en fruticultura y viticultura y la existencia de servicios que se han fortalecido. Permite aumentar la escala de producción, acceder a asistencia técnica y evitar la intermediación. 6. Vínculo nacional: gremiales, actores sociales y Estado. 7. Vínculo internacional: A.C.I., C.C.S., integración cooperativa. 8. Estudio de impacto ambiental (en las agroindustrias cooperativas, por ej.). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de experiencia, trayectoria y desarrollo comercial. Falta integración para comercializar hacia fuera. 2. Desigualdad en la participación y en el nivel de involucramiento de las instituciones miembro de la Confederación. Falta de articulación. 3. Falta de capacitación, renovación y problemas en la dedicación voluntaria de los dirigentes. 4. Insuficiente desarrollo de la capacidad de propuesta. Poca velocidad en la toma de decisiones. Difusión insuficiente del modelo cooperativo. 5. Las cooperativas granjeras tienen una serie de dificultades para funcionar: suministro con regularidad, baja integración, descapitalización, orientación al mercado interno, entre otras. Hay cooperativas pequeñas a las que se les dificulta conquistar mercados y mantenerlos. Superposición de cooperativas.

FUENTE: Entrevistas realizadas a integrantes de las distintas instituciones (ver anexo n° 1).
Material entregado en C.U.D.E.COOP.

TABLA N° 1B: Análisis F.O.D.A. del sistema cooperativo (oportunidades y amenazas)

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Existencia de actores económicos para tener acciones conjuntas. Articulación con el movimiento cooperativo de la región. Integración entre países del Mercosur. Transformación del mapa político. 2. Generación de empleo. 3. Reestructuración del Estado y retirada del mismo de algunos ámbitos (aparición de espacios). Existencia de programas y políticas de Estado. 4. Existe un marco jurídico que regula a las cooperativas. 5. Descentralización. 6. Asamblea de la A.C.I. (juventud y empleo). Este año a realizarse en Montevideo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Competencia en el nuevo marco de integración y de apertura (presencia de multinacionales). 2. Dificultad en el sector agropecuario. Falta un modelo alternativo e integrado al conjunto del movimiento cooperativo. 3. Políticas económicas y sociales que provocan: <ol style="list-style-type: none"> a) Indiferencias gubernamentales respecto a las propuestas de desarrollo del movimiento cooperativo. b) Concentración de capitales y de información. c) Preeminencia de mensajes que son individualistas y que desvalorizan las alternativas solidarias. <p>Desarticulación del Estado. Falta de coordinación entre los distintos programas. Insuficiente apoyo del Estado.</p> 4. Marco jurídico inadecuado e insuficiente.

FUENTE: Entrevistas realizadas a representantes de distintas instituciones (ver anexo n° 1).
Material entregado en C.U.D.E.COOP.

2.1.4 SITUACION A FUTURO

2.1.4.1 Propuestas de las entidades relacionadas

A continuación se establecen las propuestas planteadas por la Confederación Uruguaya De Entidades Cooperativas (extraídas de material entregado en dicha entidad)

y por la Comisión Nacional de Fomento Rural (extraídas de la 80° Asamblea General Ordinaria, 1996).

La C.U.D.E.COOP. como representante de la articulación del movimiento cooperativo, elabora propuestas globales, discutidas y concensuadas y luego negociadas en los poderes públicos y actores privados.

Son tres las propuestas que impulsa el movimiento cooperativo:

1- Modernización del marco legal.

Desde el retorno a la democracia, el movimiento cooperativo ha participado en los trabajos proyectados para promulgar una Ley General de Cooperativas.

2- Fondo de desarrollo de las empresas cooperativas.

Frente a los nuevos desafíos a los que se tiene que enfrentar el aparato productivo a nivel agropecuario, industrial o de servicios, estos serían más eficientes si cumplieran con los siguientes requisitos:

- a) La reconversión productiva hace necesario fortalecer la movilidad ocupacional entre sectores, empresas y regiones. En este sentido, la articulación entre modalidades y la relación con el cooperativismo mundial son muy importantes para cumplir con este requisito.
- b) Para obtener altas tasas de competitividad son imprescindibles los procesos de capacitación al interior de las empresas y de todo el sistema. En este sentido, la capacitación en el movimiento cooperativo es un pilar fundamental para su accionar.
- c) Es necesario definir nuevas formas de fijar salarios, asociándolos más a la productividad y la competitividad. En este sentido el movimiento cooperativo presenta varios ejemplos de retribución asociada al funcionamiento de la empresa.
- d) Es necesario lograr mayores niveles de compromiso en la participación de los trabajadores y usuarios en la gestión de las unidades económicas. Los socios de las cooperativas son propietarios de la empresa y participan en la toma de decisiones a través de los órganos de dirección.
- e) Se requieren nuevas inversiones productivas a partir de los excedentes, por ejemplo. Las cooperativas priorizan la inversión productiva sobre la especulativa lo que favorece el mantenimiento de las fuentes de trabajo.

La base de la propuesta de crear el Fondo de Desarrollo de Empresas Cooperativas es la exitosa realidad del movimiento cooperativo, la necesidad de potenciar su inserción en el comercio y su capacidad de generar y mantener fuentes de trabajo.

Este fondo es para apoyar a grupos asociativos existentes y los que se quieren formar con créditos, asistencia técnica y capacitación.

- 3- Utilización del instrumento cooperativo en el proceso de Reforma del Estado.
 El Estado está dejando ciertos espacios para que sean asumidos por agentes privados lo que abre posibilidades al sistema cooperativo.
 Son tres las áreas donde el cooperativismo y las empresas de la economía social pueden potenciar el desarrollo de nuevas experiencias: cooperativismo de vivienda, salud cooperativa y educación cooperativa.
 El cooperativismo de producción es una herramienta idónea para viabilizar el funcionamiento de nuevas experiencias cooperativas procedentes de la tercerización de los organismos públicos.

La C.N.F.R. frente a la situación del productor familiar (medianos y pequeños productores), con una grave situación social y económica propone lo siguiente:

- 1- Es necesaria una caracterización de los productores familiares, la que permitiría una focalización del esfuerzo, dando eficacia y eficiencia al apoyo de los productores familiares.
 - 2- Los lineamientos estratégicos de un programa de políticas diferenciadas para los productores familiares, junto al M.G.A.P. Crear una comisión con el Ministerio e integrantes de las organizaciones de los productores.
 - 3- Se deben generar instrumento de apoyo a la agricultura familiar.
- Algunos instrumentos de apoyo para el conjunto de los productores familiares son:
 - a) Políticas arancelarias. Generar mecanismos efectivos para prevenir la competencia desleal del comercio.
 - b) Políticas de inversión y financiamiento. Han existido algunas pero con aplicación parcializada, por lo tanto se insiste en la necesidad de instrumentar medidas diferenciadas que mejoren las posibilidades de inversión y financiamiento de los productores familiares y sus empresas asociativas.
 - c) Políticas de tierras. Para que productores puedan acceder a las mismas y arbitrar soluciones para los jóvenes productores.
 - d) Generación y transferencia de tecnología. Existen programas de apoyo (PRO.NA.P.P.A.), estos deben priorizar a las organizaciones de productores en el marco del convenio con la C.N.F.R.
 - e) Fomento a la organización de los productores familiares. Es muy importante la necesidad de reconocer el rol de las organizaciones en la programación y ejecución de los programas y en el necesario apoyo que deben recibir las organizaciones para viabilizar una real participación.
 - f) Sacrificio fiscal a favor de los productores familiares. Se reclama un tratamiento diferencial para viabilizar la reconversión de las empresas familiares.
 - g) Educación, vivienda y medio ambiente.

h) Inserción productiva de los jóvenes y participación de la mujer.

Se impulsan políticas que atiendan a los jóvenes y las mujeres rurales para solucionar los problemas a nivel general y a nivel de los diferentes rubros productivos.

- Instrumentos de apoyo para la producción familiar horti-frutícola. La C.N.F.R., a través de un diálogo permanente con autoridades y equipos técnicos del M.G.A.P., ha defendido la participación de las gremiales en el diseño y gestión del P.RE.DE.G. y ha hecho esfuerzos por mejorar el acceso de los productores familiares y sus organizaciones a los beneficios del programa.

Se han desarrollado distintas acciones en torno a estas propuestas y se han obtenido algunos logros, a continuación se presentan algunos: acciones de defensa de la producción vitivinícola nacional frente a importaciones indiscriminadas de vinos argentinos; intensa participación en la dirección de FUNDASOL; acciones de apoyo a la puesta en marcha del FO.GAR.; culminación exitosa de la propuesta de tener un delegado en el I.N.C.; gestión conjunta con las demás gremiales y el M.G.A.P., del PRO.VA.; gestión gremial frente al PRO.NA.P.P.A. que concretó el traspaso a la C.N.F.R. del seguimiento de la asistencia técnica a los grupos y entidades de base; gestiones a todo nivel para revertir la suspensión de la inscripción en las escuelas de alternancia; inserción productiva, capacitación e intercambio de los jóvenes rurales a partir de la Comisión de jóvenes; participación en el conjunto de ámbitos públicos y privados donde se ha debatido la situación de la mujer rural; participación en C.U.D.E.COOP. a nivel de dirección y en las distintas instancias especializadas de elaboración y gestión de propuestas y por último, la participación consecuente en la red Agroindustria Rural buscando intercambio de experiencias y mejor información.

A nivel regional e internacional algunas de las acciones fueron: la participación en encuentros de organizaciones argentinas y en la reunión de la Coordinadora de Gremiales del Mercosur; la organización y participación en la II Asamblea de gremiales del Mercosur y la organización de visitas de intercambio.

Si bien se ha reconocido el rol de propuesta a ejercer por las gremiales y los emprendimientos de productores familiares empiezan a ser apoyados, aún no se ha logrado un reconocimiento efectivo a la función de promoción y organización realizada por las instituciones representativas de los productores.

La C.N.F.R. establece que una estrategia gremial, caracterizada por la promoción, diseño y apoyo a la implementación de políticas y programas orientados al desarrollo de los productores familiares y sus organizaciones, que permita alcanzar soluciones de fondo a los problemas de los productores familiares, requiere cada vez más que las Sociedades de Fomento Rural, las cooperativas y demás organizaciones de productores profundicen su apoyo a la C.N.F.R., en torno a una acción gremial de un Programa Nacional de Políticas Diferenciadas para los productores familiares.

2.1.4.2 Perspectivas del sistema cooperativo

Los valores que tiene el cooperativismo que son los valores de cooperación y de ayuda mutua, como señala la A.C.I., son valores universales en los que se sigue creyendo fuertemente. Hoy es muy importante tener presentes esos valores que las cooperativas comparten con toda la sociedad, las cooperativas se organizan como empresas económicas respetando sus valores. Entonces, se busca ser eficiente para poder competir en las reglas actuales del mercado y preservar los valores cooperativos. (1)
El sistema cooperativo crece cuantitativamente y cualitativamente.

La perspectiva del sistema cooperativo es buena, el cooperativismo nació en épocas de dificultades (Revolución Industrial) y se fortalece cuando hay problemas sociales porque es un método eficiente en la generación de empleo y de servicios, en este marco de tanta competencia. (1)

Luego de una disminución relativa de la importancia dada a las cooperativas, ahora en la segunda mitad de los años 90, el tema de la opción cooperativa retorna a las agendas nacionales por su favorable incidencia en la solución en los temas de desempleo, su vinculación con la pequeña empresa y un altísimo potencial en los esfuerzos de consolidación de la sociedad civil. Puede afirmarse que en la actualidad las cooperativas tienen una opción favorable en las condiciones nacionales de desarrollo aunque en muchos casos la posibilidad de aprovechamiento implicará un esfuerzo adicional para mejorar la capacidad propositiva, frente a las problemáticas por las cuales se les está requiriendo. (7)

No debe dejar de señalarse que muchas de las empresas cooperativas están enfrentadas a situaciones que comprometen su propia viabilidad. Los drásticos cambios (en los últimos años) que han sufrido los mercados en los que operan las cooperativas, les replantean las condiciones de competitividad, las obliga a reconvertirse y a mejorar su gestión; como condición de supervivencia. En el sector cooperativo hay una clara conciencia de la necesidad de asumir la nueva realidad y de adaptarse rápido a las nuevas condiciones, esto ya se ha demostrado en hechos concretos en algunos casos. (6)

Es muy importante la alianza con otros, la solidaridad, la ayuda mutua; lo que se necesita para tener mayor capacidad de competencia (mayor volumen, mayor incorporación de tecnología, etc.). (1)

La herramienta cooperativa sigue siendo válida, un principio muy importante es la integración cooperativa, lo que es imprescindible para poder actuar en el mercado. (1)

Seguir buscando asociaciones estratégicas dentro y fuera del país con el control en manos de las cooperativas nacionales. (2)

(1) Extraído de la entrevista realizada a Miguel Cardozo

(2) Extraído de la entrevista realizada a Daniel Bentancur

(6) Extraído del material entregado en C.U.D.E.COOP.

(7) Extraído del material entregado de la A.C.I.

Frente al fenómeno de globalización se tiene la estrategia de integración externa. Si se da internalización de la economía, el país se abre; el sistema cooperativo busca todos los socios posibles para estar juntos y defenderse actuando en conjunto. (2)

En lo que se refiere al Mercosur, queda claro que si queremos tener un rol efectivo, será necesario tener capacidad de propuesta previa a la toma de decisiones en distintas instancias del Mercosur. (8)

Para ello es importante reforzar los recursos humanos y económicos para que sea posible tener un impacto real. (8)

El sistema cooperativo apuesta a ser un factor de cambio, primero internamente y después sobre la sociedad. Se busca operar como una herramienta de cambio, el sistema cooperativo es un sector alternativo dentro de la economía, un sector socioeconómico diferente. (2)

La tendencia del nuevo sistema cooperativo es a formar la cadena industrial que cada vez es más importante y cuanto más eslabones tenga, se sacará mayor utilidad. Se debe intentar tener: producción, procesamiento, comercialización e industrialización. (5)

El cooperativismo, para mantenerse competitivo en el sistema de mercado actual, debe tener una integración horizontal y vertical en el ámbito internacional y formar a los dirigentes. (4)

Buscar soluciones entre cooperativas como crédito y vivienda pero en otras modalidades como producción y consumo o agrarias y consumo. (2)

La seguridad de supervivencia de las cooperativas está dada por la capacidad para actuar con rapidez, diseñar planes para reconvertirse y competir sin olvidar sus principios. (1)

Si no reaccionamos a tiempo vamos a perder producciones estratégicas para el desarrollo del país por competencia (por ejemplo, CO.NA.PRO.LE. vs Parmalat). (2)

El sistema cooperativo tiene que ser muy dinámico frente a nuevas experiencias que son producto de un proceso de integración cooperativa y de cooperativas con otros sectores de la economía; deben tener viabilidad y desarrollarse jugando con las leyes de mercado que se están exigiendo. (2)

Es muy importante el proceso de reconversión al que se apuesta desarrollando metodología, experiencia, etc. con la colaboración de cooperativas de otros países. (2)

Esta claramente marcado que las cooperativas que no están fuertes no van a ser útiles a los productores. La mayoría de las cooperativas se están adaptando a los cambios, si no se adaptan por falta de capital y dirigencia, van a desaparecer. (5)

(1) Extraído de la entrevista realizada a Miguel Cardozo

(2) Extraído de la entrevista realizada a Daniel Bentancur

(4) Extraído de la entrevista realizada a Silvio Marzarolli

(5) Extraído de la entrevista realizada a Jorge Artagaveytia

(8) Extraído del diario "El País"

Hay que tener en cuenta que en el cooperativismo, al abrirse camino y mejorar, esa misma cooperativa luego tiene que competir con el mercado mejorado por ella misma, es algo de nunca acabar. El cooperativismo busca solucionar los problemas pero al hacer una cosa hacia un lado se viene lo opuesto, es una regla más de la economía. (5)

Cuanto más liberal y más tendiente al capitalismo sea el sistema, más eficientes deben ser las cooperativas. Aunque las empresas cooperativas no sean capitalistas se debe trabajar en un medio cada vez más capitalista. (5)

Frente al fenómeno de supermercadismo, hoy ya no quedan espacios físicos y las cadenas ya han desarrollado y fortalecido todo el sistema interno (en algunos casos tienen hasta la producción). (2)

Para las cooperativas todo este entorno es complicado y difícil, se debería pensar en otra forma de venta, otra forma de intervenir. Las cooperativas de consumo no tienen porqué tener solamente la venta, puede ser precisamente la atención al consumidor, se puede pensar en redes de comercialización y en la defensa de la capacidad de compra de la gente y la calidad. (2)

No se puede perder a los más de 200 mil socios con los que se cuenta. Es muy importante potenciar las posibilidades de éxito que ya existen. (2)

La descentralización es otro tema por el que pelea el sistema cooperativo ya que es una herramienta de desarrollo local. (2)

Al descentralizar la gente participa en la toma de decisiones, se afirma en función de las capacidades productivas reales, las posibilidades de la gente, la capacidad de ahorro, entre otras cosas. (2)

Es una herramienta de desarrollo local y se busca desarrollar toda la temática de medio ambiente. (2)

Los cargos directivos y gerenciales de una empresa deben ser colectivos; debe ser un equipo donde uno maneje el tema de producción, otro el industrial y otro el de comercio y mercado internacional.

Es necesario estar conectado con el mundo. El perfil de un buen dirigente es el de un ciudadano que sepa ubicarse en el mundo, en el espacio y en el tiempo. El dirigente debe estar muy formado en gestión de una empresa, teniendo conocimientos de economía, política, globales de comercio, marketing y saber como presentar un producto. (4)

Para que una cooperativa sea competitiva en el marco actual, tiene que tener un porcentaje de capital propio y una dirección capacitada. El Mercosur y la apertura han provocado un gran cambio en la economía del país. (5)

Para pasar de dirigir una empresa propia a dirigir una empresa cooperativa es muy importante una gran capacitación en gestión. (5)

(2) Extraído de la entrevista realizada a Daniel Bentancur

(4) Extraído de la entrevista realizada a Silvio Marzarolli

(5) Extraído de la entrevista realizada a Jorge Artagaveytia

La forma asociativa de trabajar se va a seguir fortaleciendo ya que no hay otra posibilidad viable para los pequeños productores y además, estos son absolutamente necesarios por el tipo de producción que realizan. Ninguna empresa grande puede manejar tan eficientemente la parte productiva como la manejan el productor y su familia; igualmente necesitan otros apoyos. (3)

La búsqueda permanente de propuestas viables y posibles para dar un marco adecuado al sector de la agricultura familiar y a las organizaciones. (4)

Es muy importante unirse y sentirse protagonista para no depender de una multinacional para comercializar y pelear el destino de la producción. (5)

Se le debe encontrar solución a los problemas en los que no son eficientes individualmente, por ejemplo el tema de la comercialización, incorporar tecnología, riego (un riego colectivo le puede significar menor costo por unidad de superficie). (3)

Es importante encontrar alternativas donde el actor público y el privado lleven adelante políticas especiales. (3)

En cuanto a los programas del Estado, no deben actuar por separado. Debe haber alguien que tenga una visión global de la empresa familiar, logrando créditos y capacitación global. Se deben dar distintos cursos de capacitación y mirar la unidad económica incluyendo al hombre. (4)

Si en un radio de 20 km. hay 2 cooperativas, lo ideal es que se fusionen. (2)

Se han marcado muchos rumbos en lo que se refiere a la concentración de cooperativas. La palabra concentrada puede aplicarse a mayor fortalecimiento, capacitación, cooperativas con capital propio y con buena gestión. Se puede decir que es más importante la gestión que el capital ya que con una buena gestión se puede funcionar con menos capital. (5)

Dentro de los desafíos hacia el 2000, los más importantes son los de la formación de dirigentes, lograr una integración horizontal política, comercial y económica y buscar la mayor coordinación posible entre cooperativas, formando cooperativas zonales por ejemplo. (4-5)

(2) Extraído de la entrevista realizada a Daniel Bentancur.

(3) Extraído de la entrevista realizada a Mario Fernández.

(4) Extraído de la entrevista realizada a Silvio Marzarolli.

(5) Extraído de la entrevista realizada a Jorge Artagaveytia.

2.2. DIAGNOSTICO DE LA ZONA DE INFLUENCIA

2.2.1 INTRODUCCION

La cooperativa en estudio se denomina Cooperativa Agraria Limitada El Colorado, y como su nombre lo dice, la sede actual se encuentra en la zona de EL Colorado en el km. 13,500 de la ruta 48 (a la izquierda de la ruta 5 yendo hacia el norte); en el departamento de Canelones de la República Oriental del Uruguay. Próximamente la sede se trasladará a la intersección de la ruta 5 con la 48.

En este capítulo se realizará una caracterización del departamento de Canelones y de la zona de influencia de la Cooperativa en estudio.

2.1.1 Caracterización general del departamento de Canelones

Historia

Gran parte de lo que es hoy el departamento de Canelones perteneció a la jurisdicción de “San Felipe y Santiago” la que, en sus inicios, se extendía hasta el cerro Pan de Azúcar. Como consecuencia del establecimiento de los primeros pobladores, en 1778 ocurre la separación de Montevideo y Canelones.

Canelones experimentó un prolongado y complejo proceso fundacional. En mayo de 1782 se da la fundación de la actual ciudad de Canelones en cuanto a reparto y posesión de tierras que en ese momento se denominó “Villa de Nuestra Señora de Guadalupe”.

Canelones fue uno de los seis departamentos en que estuvo dividida territorialmente y administrativamente el país en la época Artiguista y es uno de los nueve departamentos en los que se dividió la República Oriental del Uruguay hasta 1887 (que existía al momento de crearse el Estado).

Canelones ocupa la región centro-sur del Uruguay que lleva el nombre de Penillanura Platense según la división de Chebataroff. Esta se caracteriza por tener un relieve homogéneo y constituido por llanuras de acumulación sedimentaria con continuidad junto al curso medio e inferior del río Santa Lucía.

El origen de los primeros núcleos de población en el departamento deriva de los procesos de colonización del país. Fueron importantes en el origen de estos núcleos de población: el afincamiento de la Iglesia Católica; la existencia de estaciones ferroviarias y de centros de producción, la expansión de Montevideo y la existencia de la zona balnearia.

A comienzos del siglo XIX los pobladores de lo que hoy es Canelones fueron criollos de las primeras generaciones, asturianos, vascos y algunos canarios. Los canarios (radicados principalmente en Canelón Chico y Pando) trajeron a la región aspectos de su vida cotidiana que aún perviven como testimonios heredados y actuantes en las zonas rurales de Canelones (en las chacras). Por otro lado, hoy la zona agrícola del sur, en especial la vitivinícola, está trabajada por descendientes italianos.

Límites y superficie

Canelones limita con el departamento de Montevideo, los límites convencionales con éste son: el arroyo y los bañados de Carrasco, el arroyo Toledo, la Cuchilla Pereira, el arroyo Las Piedras hasta su confluencia con el arroyo Colorado y éste hasta su desembocadura en el río Santa Lucía.

Al norte y al oeste de Canelones respectivamente están los departamentos de Florida y San José. Estos están separados de Canelones por el curso superior, medio e inferior del río Santa Lucía.

Al este los límites con el departamento de Lavalleja son: una línea divisoria que se inicia en la desembocadura del arroyo Casupá y que sigue hasta su encuentro con el arroyo Solís Grande y luego el curso de este arroyo, que desde la confluencia del Matajojo hasta su desembocadura en el Río de la Plata, sirve de límite con el departamento de Maldonado (ver mapa n° 1).

Dentro del departamento de Canelones se diferencian distintas zonas: la zona de influencia de Montevideo, la zona balnearia del sur, la zona este, la zona oeste y la central del departamento. El Río de la Plata baña grandes extensiones del borde meridional del departamento, extendido en la costa situada al este de Montevideo. La existencia en el sur del departamento de numerosos balnearios, unidos por la ruta interbalnearia, provocan una mayor concentración de gente en verano.

El departamento de Canelones es pequeño, ocupa una superficie de 4.532,5 km.² (453.250 hás.), lo que significa un 3 % de la superficie total del país (ocupa el lugar 17 en superficie).

En lo que se refiere a superficie explotada, la misma es de 314.431 hás., significando un 1,9 % del total del país (15.803.763 hás.). Por otro lado, en Canelones hay 10.688 explotaciones, significando un 19,5 % del total de explotaciones del país (54.816 explotaciones).

La capital del departamento es la ciudad de Canelones. Se ubica en la primera sección policial, sobre la ruta 5 en la intersección de la ruta 64 y el margen oeste del arroyo Canelón Chico. Desde la ciudad de Canelones hasta la ciudad de Montevideo (capital del país) hay 46 Km.

Rutas y comunicación

En 1869 se inaugura la primera sección de la red ferroviaria nacional. Las líneas férreas atravesaban el departamento de Canelones y fueron imprescindibles para la comercialización por muchas décadas, fundamentalmente para la producción agrícola y ganadera.

Al departamento de Canelones lo atraviesa varias rutas nacionales importantes, carreteras departamentales, caminos de tosca o mejorados y caminos de tierra. Según datos del Censo General Agropecuario de 1990, las vías de acceso son: carreteras nacionales o departamentales en el 37,2 % del total de las explotaciones, en el 40,6 % son caminos de tosca o mejorados y en un 22,2 % son caminos de tierra. Predominan carreteras o caminos de tosca o mejorados en todo el departamento. En la zona de influencia que se describirá a continuación se da la misma situación que en la totalidad de Canelones, en lo que se refiere a vías de acceso.

Un total de 44 rutas nacionales cruzan el departamento, las más importantes son: las rutas 101 y 8 (convergen en Pando), la ruta interbalsearia, la ruta 7 (pasa por San Jacinto y Tala), la ruta 5 (une las ciudades de La Paz, Las Piedras, Progreso y Canelones), la ruta 36 (pasa por los Cerrillos) y la ruta 11 (pasa por Canelones y Santa Lucía).

Dispone de medios de comunicación y transporte entre sus núcleos poblados, con otros puntos del interior y en especial con la capital del país (hacia el sur) que es hacia donde convergen las rutas, lo que hace que el sistema de comunicación sea muy fluido; no sucediendo esto hacia el norte y menos aún de este a oeste (ver mapa n° 1).

2.1.2 Zona de influencia de la Cooperativa

La cooperativa en estudio, C.A.L.EL.CO., tiene un radio de influencia de aproximadamente 8 km. Los límites de la zona de influencia son desde La Paz hasta la Isla del Peral (isla del Río Santa Lucía) con 21 km., desde la Isla del Peral hasta Los Cerrillos con 12 km., desde Los Cerrillos hasta Progreso con 15 km. y por último desde Progreso hasta La Paz con 10 km. Esta zona de influencia ocupa un área aproximada de 186 km.² (18.600 hás.). El criterio utilizado para definirla fue la residencia de la mayoría de los productores socios de la Cooperativa en estudio.

Las zonas más importantes que quedan comprendidas dentro de esta zona de influencia son: El Colorado, Rincón del Colorado, Cuchilla de Sierra que es donde se encuentra el núcleo principal de productores que son socios de la Cooperativa, La Paz, Las Piedras y Progreso. Es importante aclarar que en la caracterización que se llevará a cabo en este capítulo también se toman en cuenta Los Cerrillos, Cuatro Piedras y Juanicó (aquí se encuentra otro núcleo de productores), que si bien no están dentro del área en estudio, son residencia de otros socios de la Cooperativa (ver mapa n° 2).

En la tabla que se presenta a continuación se describen las secciones policiales y los sectores censales a los que pertenecen las zonas mencionadas anteriormente

TABLA N° 2: Secciones policiales y sectores censales de la zona de influencia

Zonas	Secciones policiales	Sectores censales
El Colorado	4°	1
Las Piedras	4°	1
La Paz	5°	1
Cuchilla de Sierra	5°	1
Rincón del Colorado (*)	5°	2
Progreso	19°	1
Los Cerrillos	3°	5
Cuatro Piedras	19°	2
Juanicó	1°	5
Canelones (capital)	1°	1

FUENTE: Mapa de secciones policiales del departamento de Canelones, 1:200.000.

NOTA: (*) = A esta S.P. pertenece la zona de Rincón de Melilla, donde habitan algunos productores que se han incorporado recientemente a la cooperativa (esto será explicado mas adelante). Cabe aclarar que se encuentra en el límite de la sección policial 5 sector censal 2 y la sección policial 3 sector censal 6.

Antes de comenzar con la caracterización se puede aclarar que en las secciones policiales mencionadas varía el número de sectores censales: en la sección policial 1 y 3 hay 6 sectores censales, en la sección policial 4 hay uno solo, en la sección policial 5 hay 2 sectores censales y en la sección policial 19 hay 4 sectores censales. En la caracterización de la zona de influencia solo se toman en cuenta los sectores censales que están dentro de la zona.

2.2.2 CARACTERIZACION SOCIAL

2.2.2.1 Población

De acuerdo con su lugar de asentamiento la población canaria se clasifica en tres categorías: urbana, suburbana y rural:

La población rural es la más importante del punto de vista económico por el volumen y la índole de su producción. En el medio rural la mayoría de las viviendas están constituidas por paredes de bloques o ladrillo con techo de zinc o planchada de hormigón.

Canelones es el departamento que tiene mayor población agrícola en el país contando con 42.187 personas (19,8 % de la población agrícola del país), en este total de personas el productor y/o familiares significan un 89,4% (ver cuadro n°6). Por otro lado Canelones es el departamento con mayor descentralización regional ya que presenta el menor porcentaje de concentración capitalina.

CUADRO N° 6: Población agrícola del país, en número de personas (*)

Departamentos	Población total	Productor y/o familiares	Otros
Canelones	42.187	37.699	4.488
Montevideo	7.787	6.135	1.652
San José	16.381	11.728	4.653
Florida	11.038	6.756	4.282
Lavalleja	9.497	7.975	1.522
Maldonado	5.411	4.339	1.072
Artigas	8.509	4.646	3.863
Cerro Largo	10.352	7.144	3.208
Colonia	15.284	11.249	4.035
Durazno	7.957	4.831	3.126
Flores	3.646	1.797	1.849
Paysandú	11.474	5.999	5.475
Río Negro	7.823	3.401	4.422
Rivera	10.134	7.827	2.307
Rocha	7.224	4.956	2.268
Salto	11.201	7.092	4.109
Soriano	10.152	6.205	3.947
Tacuarembó	11.053	7.042	4.011
Treinta y tres	6.257	3.371	2.886
TOTAL DEL PAIS	213.367	150.192	63.175

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990.

NOTA: (*) = Personas que vivieron en el establecimiento el día anterior al censo.

En la zona de influencia habitan 3.950 personas, lo que significa un 9,4 % de la población total de Canelones. Dentro de la población total de la zona, el productor y/o familiares significan un 75,7 %. A continuación se puede visualizar la población agrícola que se da en cada una de las secciones policiales y los respectivos sectores censales que forman parte de la zona de influencia, haciendo una discriminación por sexo.

CUADRO N° 7: Población agrícola de la zona de influencia discriminada por sexo, en número de personas

Secciones Policiales	Total	Hombres (n° de personas)			Mujeres (n° de personas)		
		Total	Productor y/o fliares.	Otro	Total	Productor y/o fliares.	Otro
1°	938	486	352	134	452	355	97
3°	555	282	275	7	273	265	8
4°	499	274	214	60	225	186	39
5°	681	373	249	124	308	245	63
19°	1.277	704	437	267	573	413	160
TOTAL	3.950	2.119	1.527	592	1.831	1.464	367

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: En la sección policial 1 se considera el sector censal 5, en la sección policial 3 se considera el sector censal 5, la sección policial 4 tiene 1 sector censal, en la sección policial 5 se consideran los 2 sectores censales y en la sección policial 19 se consideran los sectores censales 1 y 2.

En lo que se refiere a la población joven (ver anexo n° 2), tenemos que en Montevideo se encuentra el 45 % de los jóvenes del país y en el interior del país el restante 55 %. Cabe aclarar que se considera joven a aquella persona que tiene entre 15 y 29 años (según el Censo de Población de 1985).

Canelones es el departamento del interior que tiene mayor número de jóvenes, con un 11,9 % de jóvenes en la población del país.

Por otro lado, dentro de la población joven, es el departamento que tiene mayor proporción de jóvenes rurales en el interior, siendo de un 18,5 % sobre los jóvenes rurales del interior y de un 17,5 % sobre el total de jóvenes de Canelones.

Si vemos el Censo General Agropecuario de 1990 donde se considera joven a la persona comprendida entre los 14 y 34 años, tenemos que la población joven de Canelones significa un 27,9 % de la población total de Canelones (ver anexo n° 2).

2.2.2.2 Número, residencia y tamaño de las explotaciones

Canelones es el departamento que tiene mayor número de explotaciones y la mayoría de las personas residen en la explotación. De un total de 10.688 explotaciones, en 9.279 de los casos la residencia es en la explotación y en las 1.409 explotaciones restantes la residencia es fuera de la misma (Censo General Agropecuario de 1990).

La mayoría de las explotaciones tienen de 1 a 50 hás., predominando establecimientos de 5 a 20 hás., lo que se visualiza en el cuadro presentado a continuación.

CUADRO N° 8: Número de explotaciones en Canelones, según el tamaño de la misma

Tamaño de la explotación (hás)	Número de explotaciones
De 1 a 4	1.795
De 5 a 9	2.807
De 10 a 19	2.816
De 20 a 49	2.113
De 50 a 99	641
De 100 a 199	310
De 200 a 499	143
De 500 a 999	48
De 1.000 a 2.499	12
De 2.500 a 4.999	3
De 5.000 a 9.999	-
De 10.000 y más	-

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990.

2.2.2.3 Tipo de explotación

En el cuadro que se presenta a continuación se visualizan los distintos tipos de explotación hortícola, fruti-hortícola, frutícola y papera; con tractor y sin tractor.

CUADRO N° 9: Número de explotaciones en Canelones (n° expl.), según tipo de explotación

Tipo de explotación sin tractor	N° expl. frutícolas	N° expl. fruti-hort.	N° expl. hortícolas	N° expl. Paperas	Total
FAMILIAR	281	100	1.305	-	1.686
TRANSICIONAL	97	97	1.371	-	1.565
EMPRESA MEDIA	-	-	325	-	325
Tipo de explotación con tractor	N° expl. frutícolas	N° expl. fruti-hort.	N° expl. hortícolas	N° expl. paperas	Total
FAMILIAR	577	109	316	21	1.023
TRANSICIONAL	646	184	555	70	1.455
EMPRESA MEDIA	182	154	457	15	808
EMPRESA GRANDE	18	19	55	2	94

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990.

Las empresas horti-frutícolas, hortícolas y frutícolas de Canelones son, en la mayoría de los casos, familiares o transicionales. Empresa familiar es aquella que paga menos de 25 jornales anuales y transicional se define como una empresa que tiene menos de 2 empleados permanentes.

Por otro lado si distinguimos entre las empresas que tienen o no tienen tractor, se da que en el caso de no tener tractor la mayor parte de las empresas son familiares y en el caso de tener tractor la mayor parte de las empresas son transicionales.

2.2.2.4 Tenencia de la tierra

En este punto se verá la forma de tenencia en cada una de las secciones policiales que están dentro de la zona de influencia de la Cooperativa (considerando solamente los sectores censales que están dentro de esta zona).

Como se visualiza en el siguiente cuadro, la forma predominante de tenencia es la propiedad y en un segundo lugar el arrendamiento, constituyendo un 71,4 % y un 17,8 % respectivamente.

CUADRO N° 10: Superficie según forma de tenencia de la tierra en la zona de influencia

Tenencia de la tierra	Superficie (hás.)					
	Sec. Pol. 1	Sec. Pol. 3	Sec. Pol. 4	Sec. Pol. 5	Sec. Pol. 19	Total
PROPIEDAD	3.152	1.116	854	1.482	2.975	9.579
ARRENDAMIENTO	506	533	92	184	1.079	2.394
APARCERIA	103	110	77	184	428	902
OCUPANTE	151	119	20	5	2	297
OTRA FORMA	113	51	9	10	66	249
TOTAL	4.025	1.929	1.052	1.865	4.550	13.421

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: En la sección policial 1 se considera el sector censal 5, en la sección policial 3 se considera el sector censal 5, la sección policial 4 tiene 1 sector censal, en la sección policial 5 se consideran los 2 sectores censales y en la sección policial 19 se consideran los sectores censales 1 y 2.

2.2.2.5 Aprovechamiento de la tierra

En el siguiente cuadro se describen las distintas formas de aprovechamiento de la tierra, considerando las secciones policiales y los respectivos sectores censales incluidos en la zona de influencia de la Cooperativa.

CUADRO N° 11: Aprovechamiento de la tierra en la zona de influencia

Aprovechamiento de la tierra	Superficie total (hás)					
	Sec. Pol. 1	Sec. Pol. 3	Sec. Pol. 4	Sec. Pol. 5	Sec. Pol. 19	Total
TIERRAS DE CULTIVOS PERMANENTES	1.185	270	572	738	1.607	4.372
TIERRAS DE LABRANZA	682	493	92	183	468	1.918
BOSQUES	138	24	11	68	309	550
TIERRAS DE PASTOS PERMANENTES	1.891	1.093	351	694	1.902	5.931
TIERRAS IMPRODUCTIVAS	129	49	26	137	264	605
TOTAL	4.025	1.929	1.052	1.865	4.550	13.421

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: En la sección policial 1 se considera el sector censal 5, en la sección policial 3 se considera el sector censal 5, la sección policial 4 tiene 1 sector censal, en la sección policial 5 se consideran los 2 sectores censales y en la sección policial 19 se consideran los sectores censales 1 y 2.

A partir de este cuadro se puede establecer que en la zona de influencia en estudio, las tierras de cultivos permanentes que incluyen frutas cítricas, viñedos y otros frutales ocupan un 32,6 % del total del uso de la tierra. Por otro lado las tierras de labranza significan un 14,3 % incluyendo cultivos de huerta, cultivos cerealeros e industriales, forrajeros anuales, tierra arada al 30 de julio de 1990 y tierra de rastrojo.

Por otro lado en las secciones policiales 1 (sector censal 5), 4, 5 y 19, que son en las que se encuentran el mayor núcleo de productores socios de la Cooperativa, predominan los cultivos de huerta y cultivos forrajeros por un lado y los frutales de hoja caduca y los viñedos por otro, en la mayoría de los sectores censales (extraído de la misma fuente que el cuadro).

2.2.2.6 Agremiaciones rurales y asistencia técnica

A continuación se presenta el número de explotaciones asociadas a algún tipo de agremiación rural y las no asociadas, así como el porcentaje de productores que reciben y que no reciben asistencia técnica; ya sea en el total de Canelones como en los sectores censales de las secciones policiales de la zona de influencia.

CUADRO N° 12: Número de explotaciones asociadas a agremiaciones rurales y productores que reciben o no, asistencia técnica (en %) en la zona

Canelones y zona de influencia	N° de explotaciones asociadas a:			N° de expl. no asociadas	% de productores que:	
	Cooperativas agropecuarias	Sociedad de Fomento Rural	Otras agremiaciones		Reciben asistencia técnica	No reciben asistencia técnica
CANELONES	756	739	301	9.092	18,00	82,00
Sec. Pol. 1	22	15	6	160	78,60	22,30
Sec. Pol. 3	8	5	13	121	85,00	15,00
Sec. Pol. 4	57	41	31	53	36,50	64,30
Sec. Pol. 5	37	2	8	78	34,95	66,75
Sec. Pol. 19	14	37	37	148	84,45	15,75
Total Sec.	138	100	95	560		

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: En la sección policial 1 se considera el sector censal 5, en la sección policial 3 se considera el sector censal 5, la sección policial 4 tiene 1 sector censal, en la sección policial 5 se consideran los 2 sectores censales y en la sección policial 19 se consideran los sectores censales 1 y 2.

En el caso de Canelones el 7,1 % de las explotaciones están asociadas a cooperativas, el 6,9 % a Sociedades de Fomento Rural, el 2,8 a otras agremiaciones y un 85,1 % no son socias.

Como se aprecia en el cuadro, la mayoría de los productores no reciben asistencia técnica y también se da que en la mayoría de los casos no se da asociación a las distintas modalidades de agremiación.

Si analizamos el número de explotaciones que están asociadas a algún tipo de agremiación, vemos que la forma que más se da es que los productores formen parte de cooperativas. El total de explotaciones asociadas a cooperativas en la zona de influencia (138 explotaciones) significa un 18,3 % del total de explotaciones de Canelones (756 explotaciones), asociadas a cooperativas.

Es importante destacar que en la sección policial 4, a la que pertenecen El Colorado y Las Piedras, el número de explotaciones asociadas a cooperativas es mayor que el de las explotaciones que no son socias, significando un 30 % las explotaciones asociadas a cooperativas.

2.2.3 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

En la ciudad de Canelones se encuentra la Intendencia Municipal de Canelones, la Junta Departamental, la Jefatura de Policía, la Caja de Asignaciones Familiares (B.P.S.) y distintos bancos. En la zona municipal se encuentra el edificio del Mercado Agrícola, el Estadio, el Prado y bloques de viviendas económicas del INVE.

El habitante de esta ciudad no encuentra en el mercado local fuentes de trabajo suficientes, la actividad privada emplea reducida cantidad de obreros satisfaciendo escasamente las necesidades locales y las de las zonas contiguas.

Los servicios existentes son: espacios recreativos, vivienda, salud (hospitales), industrias, centros de enseñanza (escuela, liceo, Escuela de Enología, el Consejo Técnico Profesional (U.T.U.) y Facultad de Agronomía (C.R.S.) en Juanicó), teléfono, correo, agua y luz.

En el cuadro que se presenta a continuación se detallan los servicios existentes en algunas de las zonas que fueron mencionadas anteriormente y en la ciudad de Canelones (capital del departamento).

CUADRO N° 13: Servicios en cinco de las zonas más importantes de Canelones

Servicios		CANELONES (Ciudad)	LAS PIEDRAS (Ciudad)	LA PAZ (Centro poblado)	PROGRESO (Pueblo)	LOS CERRILLOS (Villa)
GENERALES	AGUA CORRIENTE	*	*	*	*	*
	LUZ ELECTRICA	*	*	*	*	*
	TELEFONO	*	*	*	*	*
	CORREO	*	*	*	*	
	JUZGADO	*		*	*	
	TELEGRAMA	*	*		*	
	RECOLECCION RESIDUOS	*	*	*	*	
	COLECTOR PUB.	*			*	
	HOTEL	*			*	
	PENSION	*			*	
	BANCO	*		*	*	

(continúa)

(continuación)

ENSEÑANZA Y CULTURALES	ESCUELA	*	*	*	*	*
	LICEO	*		*	*	
	UTU	*			*	
	DEPEND. UNIVERSITARIA	*			*	
	MUSEO					
	CASA DE LA CULTURA	*		*	*	
	COLEGIO	*		*	*	
	INTERNADO	*		*	*	
	BIBLIOTECA	*		*	*	
ASISTENCIALES	HOSPITAL					
	SANATORIO	*			*	
	POLICLINICA	*	*	*	*	
	ASILO	*			*	
	ORFANATO					
RECREATIVO Y PRENSA	PARQUES	*		*	*	
	ZOOLOGICO					
	CENTRO SOCIAL	*			*	
	CINE	*	*	*	*	
	TEATRO	*			*	
	RADIO LOCAL	*			*	
	DIARIO LOCAL	*			*	
	CENTRO DEPORTIVO Y CANCHA DE DEPORTES	*	*	*	*	
	PISTA ATLETISMO					
	ESTADIO	*			*	
HIPODROMO	*		*	*		
OTROS	JUNTA LOCAL	*	*	*	*	
	COMISARIA	*	*	*	*	
	DESTACAMENTO POLICIAL	*			*	
	BOMBEROS	*			*	
	CARCEL					
TRANSPORTE PASAJEROS	PUERTO		*			
	OMNIBUS LOCAL	*	*		*	*
	OMNIBUS INTERDEPART.	*		*	*	*

FUENTE : Índice toponímico de 1985.

2.2.4 RECURSOS NATURALES

2.2.4.1 Clima

Uruguay se encuentra en un rango de latitud estrecho, no tiene grandes variaciones climáticas que determinen estaciones de crecimiento diferentes en los distintos puntos del país. Las zonas de producción están determinadas por la distancia a los principales mercados y por microclimas que junto a características de suelos permiten producciones especiales (Aldabe, 1980).

Los datos de clima que se presentan a lo largo de este punto fueron obtenidos en la Dirección Nacional de Meteorología, Dirección de Climatología y Documentación. Para la caracterización climática se utilizaron datos de la Estación Meteorológica de Melilla. Los criterios para esta elección fueron: por un lado, la Estación Meteorológica del Colorado que es la que queda más próxima a la zona en estudio, no está en funcionamiento y por otro lado, tomando como centro a Cuchilla de Sierra que es donde se encuentra el mayor núcleo de productores, en línea recta hasta Melilla hay aproximadamente 6 Km. y hasta Las Brujas (Estación Meteorológica del I.N.I.A. Las Brujas) hay 13 km. A su vez las distancias de El Colorado (sede actual de la Cooperativa) a Melilla y a Las Brujas son de 7,6 km. y 10 km. respectivamente.

En resumen se eligió la Estación Meteorológica de Melilla por su cercanía a la zona de residencia de la mayoría de los productores, aunque quede en el departamento de Montevideo. Se describen a continuación las precipitaciones, temperaturas, heladas, granizo, humedad relativa y horas de sol ocurridas.

2.2.4.1.1 Precipitaciones

Para comenzar se presentan valores normales de precipitación en todo el país. Como se aprecia en el siguiente cuadro, Canelones es el departamento que tiene valores normales de precipitación más bajos tomando un período de años que va desde 1931 a 1980.

CUADRO N° 14: Valores normales de precipitación según departamento (1931-1980)

Departamento	Valor normal de precipitación (lts./m. ²)
Canelones	983,9
Montevideo	998,9
San José	1.053,7
Florida	1.078,6
Lavalleja	1.065,9
Maldonado	986,7
Artigas	1.313,3
Cerro Largo	1.174,4
Colonia	1.007,7
Durazno	1.128,0
Flores	1.124,4
Paysandú	1.164,5
Río Negro	1.107,1
Rivera	1.280,2
Rocha	1.045,5
Salto	1.182,2
Soriano	1.064,6
Tacuarembó	1.237,3
Treinta y Tres	1.168,5
TOTAL DEL PAIS	1.114,0

FUENTE: Dirección Nacional de Meteorología-Servicio Pluviométrico Nacional. Extraído de la DGEC, Anuario Estadístico.

NOTA: valor normal = Medias periódicas calculadas para un período uniforme y relativamente largo que comprende por lo menos tres períodos consecutivos de diez años.

A continuación se realiza un análisis de las precipitaciones ocurridas en la zona considerada anteriormente (Melilla). En el cuadro que se presenta se establecen datos de precipitación media (promedio de los años considerados), máxima y mínima mensuales de una serie de 37 años, de 1961 a 1997.

CUADRO N° 15: Precipitaciones (PP) en mm. por mes (1961-1997)

Precipitación	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
PP media (mm)	80,2	96,48	83,07	89,87	85,68	78,26	83,21	81,26	83,05	102,6	95,29	82,85

(continúa)

(continuación)

PP máxima (mm)	314,4 (74)*	298,9 (93)	344,4 (93)	310,8 (80)	262,3 (81)	176,0 (82)	286,1 (76)	304,1 (86)	221,3 (77)	259,7 (83)	247,2 (90)	276,3 (97)
PP mínima (mm)	0,0 (69)	15,5 (61)	20,5 (91)	0,0 (68)	13,0 (68)	0,3 (87)	15,1 (61)	2,7 (73)	21,5 (66)	10,6 (64)	19,0 (71)	0,0 (67)

FUENTE: Dirección Nacional de Meteorología

NOTA: (Año)* = Año en el que ocurrió la precipitación dada.

A continuación se presentan los datos de precipitación total y promedio ocurridas en los últimos 10 años (1987 a 1997). Cabe aclarar que en diciembre de 1997 ocurrieron altas precipitaciones, estas fueron de 276,3 mm. en el mes.

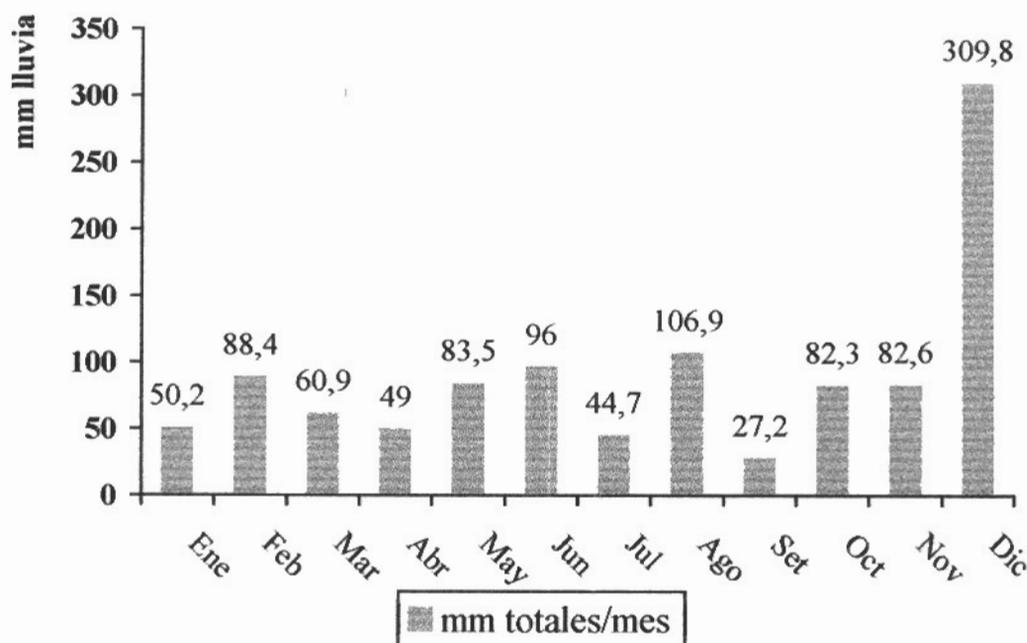
CUADRO N° 16: Precipitación (PP) total y media anual en mm. (1987-97)

Años	PP total (mm)	PP media (mm)
1987	861,3	71,76
1988	1057,6	88,13
1989	825,4	68,78
1990	1312,5	109,38
1991	1025,1	85,43
1992	893,6	74,47
1993	1557,8	129,82
1994	1123,9	93,66
1995	1005,5	83,79
1996	921,0	76,75
1997	1030,2	85,85

FUENTE: Dirección Nacional de Meteorología

En la gráfica que se presenta a continuación se pueden visualizar los datos de precipitación obtenidos en el predio de uno de los socios de la Cooperativa (Marcelo Clérico) en 1997, en la misma se confirman las altas precipitaciones ocurridas en el mes de diciembre.

GRAFICA N° 1: Precipitaciones por mes ocurridas en el año 1997 en la cercanía de Las Piedras.



FUENTE: Datos aportados por los técnicos de campo en horticultura

2.2.4.1.2 Temperatura

Para caracterizar la zona de Melilla en cuanto a la temperatura se visualizan en el cuadro siguiente las temperaturas máximas y mínimas absolutas de una serie de 21 años (de 1973 a 1993). También se presentan las temperaturas máximas y mínimas medias mensuales desde 1975 hasta 1996. En los cuatro casos se realizan los promedios de los años considerados para cada mes. Y por último, se realiza un promedio de las temperaturas medias mensuales ocurridas desde 1988 a 1996.

CUADRO N° 17: Temperaturas en °C (1973-1996)

Temperatura	Anual	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Máxima Absoluta	36,09 (21)	35,60 (21)	33,28 (19)	31,86 (20)	27,91 (20)	25,07 (20)	22,08 (21)	22,91 (21)	23,69 (21)	26,19 (21)	28,87 (21)	31,89 (20)	33,41 (20)
Mínima Absoluta	-0,7 (19)	11,79 (19)	12,09 (17)	10,17 (18)	6,46 (18)	3,46 (18)	0,78 (19)	-0,12 (19)	1,16 (18)	2,18 (18)	5,01 (18)	6,69 (17)	9,87 (18)
Máxima Media	21,1 (22)	28,5 (22)	27,2 (22)	25,1 (22)	21,7 (22)	18 (22)	14,8 (22)	14,5 (22)	15,8 (22)	17,6 (22)	20,6 (22)	23 (22)	26,4 (22)

(continúa)

(continuación)

Mínima	11,9	17,9	17,7	15,9	12,8	9,7	6,6	6,5	7,5	8,8	11,3	13,4	16,3
Media	(19)	(19)	(18)	(20)	(19)	(19)	(20)	(21)	(20)	(20)	(21)	(21)	(18)
Media Mensual	16,7	23,0	22,4	21,2	17,3	13,9	10,7	9,8	12,3	13,1	16,0	18,8	21,8
	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)

FUENTE: Dirección Nacional de Meteorología

NOTA: $(n^{\circ})^*$ = n° de años considerados ya que no se cuenta con datos de la totalidad de años de la serie y para el caso particular de las temperaturas mínimas absolutas no hay dato de los años 1985 y 1986 para ningún mes. Solo para las temperaturas máximas medias y las medias mensuales se cuenta con la totalidad de los datos.

2.2.4.1.3 Heladas

En el sur el período libre de heladas es de 312 días; la fecha de primera helada es el 20 de junio (con un rango de variación de 25 días) y la de última helada el 15 de agosto (con un rango de variación de 20 días). (Aldabe, 1980)

Los datos de ocurrencia de heladas que se presentan a continuación son desde el año 1989 hasta 1996. En la estación meteorológica se registra el número de días con temperaturas iguales o menores a cero grado. Esto se hace en dos condiciones: sobre césped, a 5 cm. del suelo y en casilla meteorológica (al abrigo) a 1,5 m. del suelo. En el próximo cuadro se pueden visualizar los registros obtenidos por mes y el total anual en los años considerados y en el mismo se puede visualizar que en los meses de junio, julio y agosto ocurren heladas prácticamente en todos los años.

CUADRO N° 18: Ocurrencia de heladas en número de días (1989-1996)

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Total
1982	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	1/0	-	-	-	-	-	-	1/0
1984	-	-	-	-	-	2/0	-	-	-	-	-	-	2/0
1985	-	-	-	-	-	4/0	4/0	5/0	1/0	-	-	-	14/0
1986	-	-	-	-	1/0	1/0	2/0	1/0	-	-	-	-	5/0
1987	-	-	-	-	3/0	8/2	4/0	2/0	5/0	1/0	-	-	23/2
1988	-	-	-	1/0*	1/0	7/0	7/2	3/0	6/1	-	-	-	25/2
1989	-	-	-	-	1/0	6/0	5/2	1/0	3/0	-	-	-	16/2
1990	-	-	-	-	-	2/0	4/0	1/0	4/1	-	-	-	11/1
1991	-	-	-	-	-	7/0	10/1	8/1	-	1/0	-	-	26/2
1992	-	-	-	-	-	2/0	7/1	6/1	1/0	-	-	-	16/2
1993	-	-	-	-	5/0	1/0	7/1	5/2	-	1/0	-	-	19/3

(continúa)

(continuación)

1994	-	-	-	-	-	2/1	7/1	5/0	-	-	-	-	14/2
1995	-	-	-	-	-	7/1	6/1	9/2	1/0	-	-	-	23/4
1996	-	-	-	-	7/0	13/4	14/3	4/0	5/0	-	-	-	43/7

FUENTE: Dirección Nacional de Meteorología

NOTA: (*) = Los datos se expresan como: n° de días que ocurrió helada sobre césped / n° de días que ocurrieron heladas en casilla meteorológica. A modo de ejemplo, en junio de 1983 se registró 1 helada sobre césped y no hubo registros de heladas en casilla meteorológica.

2.4.1.4 Granizo

En el siguiente cuadro se visualizan las fechas en las que ocurrió granizo desde 1978 hasta 1996 (no se cuenta con datos de 1986 y 1987), solo ocurrió granizo en 4 años del período mencionado.

CUADRO N° 19: Ocurrencia de granizo (1978-1996)

Fecha	Hora	Duración (minutos)	Tamaño (mm)	
			máximo	mínimo
13-07-78	-	-	-	-
23-12-78	-	-	-	-
29-05-79	15:00	2	3	-
30-05-79	16:45	3	7	-
	18:30	3	7	-
09-07-84	10:25	5	13	-
17-04-90	17:00	-	3	-

FUENTE: Dirección Nacional de Meteorología.

2.4.1.5 Humedad relativa

En el cuadro que sigue se presentan los promedios de humedad relativa media mensual de 1975 a 1981 y 1987, por mes y anualmente.

CUADRO N° 20: Humedad relativa (HR) en % (1975-81 y 1987)

	Annual	Enc	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
HR %	72	65	70	73	75	77	77	81	77	72	72	69	64

FUENTE: Dirección Nacional de Meteorología.

2.4.1.6 Horas de sol

En este caso se registran las horas de sol efectivas, astronómicas y relacionando ambas se obtiene el porcentaje de horas de sol, como se muestra a continuación:

$$\frac{\text{Horas de sol efectivas} \times 100}{\text{Horas de sol astronómicas}} = \% \text{ de horas de sol}$$

A continuación se presentan los datos de porcentajes de horas de sol por mes, haciendo un promedio desde 1977 hasta 1984.

CUADRO N° 21: Porcentaje de horas de sol (hs. de sol) medias (1977-1984)

	Enc	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
% hs de sol	64,12	57,88	59,88	54,13	48,13	38,25	39,63	51,88	50,13	54,88	58,38	61,38

FUENTE: Dirección Nacional de Meteorología

2.2.4.2 Suelos

2.2.4.2.1 Caracterización de las unidades de suelo

El análisis de suelos se realizó en la zona de influencia de la Cooperativa con la carta de suelos 1:1.000.000 (1976) y en forma más detallada con la carta 1:100.000 (1982) en las zonas más importantes a las que pertenecen los productores socios de la Cooperativa.

Las unidades de suelos que se encuentran en la zona de influencia según la carta de suelos 1:1.000.000 (ver mapa n° 3) son: Ecilda Paullier-Las Brujas (EP-LB), Tala-Rodriguez (TI-Rd), Toledo (To) y Laguna Merín (LMe). Cabe aclarar que las tres primeras son las más importantes teniendo en cuenta el lugar en el que habitan los productores socios de la Cooperativa.

La Unidad que ocupa mayor superficie es EP-LB con 10.380 hás., a esta le sigue la Unidad TI-Rd que tiene 4.480 hás, luego tenemos a la Unidad LMe con 2.250 hás. y por último la Unidad To que ocupa un área de 1.470 hás (estas áreas fueron calculadas por el método del papel milimetrado y son aproximadas).

A continuación se describen las características de cada una de las unidades encontradas, mencionando en cada caso: los suelos existentes (dominantes, asociados y accesorios), los materiales generadores, el relieve, el padrón de suelos, las características asociadas e inferidas y los principales factores limitantes para el uso.

Ecilda Paullier-Las Brujas (147.252 hás. en todo el país, ocupa un 0,84%)

Suelos existentes:

Dominantes: Brunosoles Eutricos (Subéutricos) Típicos / Lúvicos.
Fr / L. (*)

Asociados: Brunosol Subéutricos (Eutricos) Típicos / Lúvicos.
Fr / ArFr (superficiales / moderadamente profundos).
Vertisoles Rúpticos Lúvicos.
LAc.

Accesorios: Brunosoles Subéutricos (Eutricos) Hápticos.
Fr superficiales / moderadamente profundos / profundos, (pedregosos).
Argisoles Subéutricos Melánicos Abrúpticos. Planosoles Eutricos /
Subéutricos Melánicos.
L.
Gleysoles Lúvicos Melánicos Típicos.
L parácuicos.

Materiales generadores y relieve:

Los materiales generadores son: sedimentos limo-arcillosos, areno-arcillosos y francos provenientes de removilizaciones de la Formación Libertad y Fray Bentos.

El relieve está formado por lomadas fuertes y escarpas degradadas.

Padrón de suelos:

Los Brunosoles dominantes ocupan los interfluvios, los asociados se desarrollan en las lomas sin afloramientos y en las mismas con afloramientos están los accesorios.

Los Vertisoles asociados están en la misma posición que los Brunosoles dominantes

Los Argisoles se encuentran en los valles con pendientes menores al 2 %.

Los Planosoles y Gleysoles están en las planicies.

(*) Nomenclatura: Fr = Franco, L = Limoso, Ar = Arenoso, Ac = Arcilloso.

Características inferidas y asociadas de los suelos dominantes y asociados:

TABLA N° 3: Características de los suelos de la unidad Ecilda Paullier-Las Brujas

Características	Suelos dominantes	Suelos asociados
Pendiente	Suave	Fuerte a moderada
Rococidad	Nula	Nula
Pedregocidad	Nula	Nula
Fertilidad natural	Alta a media	Media a alta
Permeabilidad	Moderadamente lenta	Moderada
Drenaje	Moderado	Bueno
Riesgo de sequía	Medio	Alto
Erosión actual	Ligera a moderada	Ligera
Riesgo de erosión	Bajo agricultura, medio	Bajo agricultura, alto
Principales limitantes para el uso	Riesgo de erosión Erosión actual	Riesgo de erosión Superficialidad

FUENTE: Tomo III de la carta de reconocimiento de suelos del Uruguay. 1979. pg. 166-167

Tala-Rodriguez (379.931 hás. en todo el país, ocupa un 2,16 %)

Suelos existentes:

Dominantes: Brunosoles Eutricos / Típicos / Lúvicos.
L / L Ac. (vértico) (*)
Vertisoles Rúpticos Lúvicos (Típicos).
L Ac.

Asociados: Brunosoles Subéutricos Típicos / Lúvicos.
L (vérticos).
Argisoles Eutricos / Subéutricos Melánicos Abrúpticos.
L.
Planosoles Subéutricos (Eutricos) Melánicos.
L.

Accesorios: Brunosoles Subéutricos (Eutricos) Típicos / Lúvicos.
Fr / ArFr (superficiales / moderadamente profundos).

(*) Nomenclatura: Fr = Franco, L = Limoso, Ar = Arenoso, Ac = Arcilloso.

Solonetz Solodizados
 ArFr (*)
 Gleysoles Lúvicos Melánicos Típicos.
 L

Materiales generadores y relieve:

Los materiales generadores son: sedimentos limo-arcillosos de la Formación Libertad, sobre Formación Raigón.

El relieve está constituido por lomadas suaves.

Padrón de suelos:

La distribución de los suelos en esta unidad es análoga a la unidad Libertad. En la unidad Tala-Rodríguez, los interfluvios convexos ocupan una proporción mayor dentro del paisaje, y por lo tanto es mayor la proporción de Vertisoles. Las laderas son ocupadas por Brunosoles. Las zonas aplanadas están ocupadas por Planosoles y Argisoles.

Características inferidas y asociadas de los suelos dominantes y asociados:

TABLA N° 4: Características de los suelos de la unidad Tala Rodríguez

Características	Suelos dominantes		Suelos asociados
	Brunosoles	Vertisoles	
Pendiente	Suave	Suave a moderada	Suave
Rococidad	Nula	Nula	Nula
Pedregocidad	Nula	Nula	Nula
Fertilidad natural	Alta	Muy alta	Media
Permeabilidad	Moderadamente lenta	Lenta	Moderadamente lenta
Drenaje	Moderado	Moderado	Moderado
Riesgo de sequía	Medio	Medio	Medio
Erosión actual	Ligera	Mod./severa/ligera	Moderada a ligera
Riesgo de erosión	Bajo agricultura, medio	Bajo agricultura, medio	Bajo agricultura, medio
Principales limitantes para su uso	Riesgo de erosión	Riesgo de erosión Erosión actual Textura pesada	Erosión actual Riesgo de erosión

FUENTE: Tomo III de la carta de reconocimiento de suelos del Uruguay. 1979. pg.384-386.

(*) Nomenclatura: Fr = Franco, L = Limoso, Ar = Arenoso, Ac = Arcilloso.

Toledo (69.008 hárs en todo el país, ocupa un 0,39 %)

Suelos existentes:

Dominantes: Brunosoles Eutricos / Subéutricos Típicos / Lúvicos.
Fr / L Ac / L. (*)

Asociados: Argisoles Subéutricos Melánicos (Ocricos) Abrúpticos.
L (húmicos).

Accesorios: Brunosoles Subéutricos / Eutricos / Háplicos.
Fr (Gv) superficiales / moderadamente profundos / profundos pedregosos.
Planosoles Subéutricos Melánicos.
L.
Vertisoles Rúpticos Lúvicos.
L Ac.

Materiales generadores y relieve:

Los materiales generadores son: sedimentos limo-arcillosos (Libertad) sobre Basamento, Fray Bentos y Raigón.

El relieve está constituido por lomadas fuertes a veces aplanadas y lomadas suaves. Se pueden presentar valles estrechos, a veces algo rocosos.

Padrón de suelos:

Los Brunosoles dominantes ocurren en las lomadas, donde el recubrimiento cuaternario es más potente.

El Argisol asociado se desarrolla donde el Brunosol es menos espeso, asociado a valles de disección cristalinos, donde aparecen los Brunosoles accesorios.

Los Planosoles y Vertisoles en las planicies con algunos interfluvios convexos.

Características inferidas y asociadas de los suelos dominantes y asociados:

(*) Nomenclatura: Fr = Franco, L = Limoso, Ar = Arenoso, Ac = Arcilloso.

TABLA N° 5: Características de los suelos de la unidad Toledo

Características	Suelos dominantes	Suelos asociados
Pendiente	Moderada	Moderada
Rococidad	Nula	Nula
Pedregocidad	Nula	Nula
Fertilidad natural	Alta a media	Media
Permeabilidad	Moderadamente lenta	Lenta
Drenaje	Moderado	Moderado a imperfecto
Riesgo de sequía	Medio	Medio
Erosión actual	Moderada	Moderada
Riesgo de erosión	Bajo agricultura, medio	Bajo agricultura, alto
Principales limitantes para su uso	Riesgo de erosión Erosión actual	Riesgo de erosión Erosión actual Degradación de la estructura

FUENTE: Tomo III de la carta de reconocimiento de suelos del Uruguay. 1979. pg.390-391

Laguna Merín (123.137 hás en todo el país, ocupa un 0,70 %)

Suelos existentes:

Dominantes: Gleysoles Háplicos Melánicos / Ocrícos (Hísticos).
L Ac / Ar ácuícos, salinos, (sódicos), flúvicos. (*)

Asociados: Arenosoles Ocrícos

Accesorios: Gleysoles Lúvicos Melánicos Típicos.
L ácuícos.

Materiales generadores y relieve:

Los materiales generadores son: sedimentos de texturas heterogéneas, recientes.
El relieve está constituido por llanuras bajas, con dunas y cordones litorales asociados.

Padrón de suelos:

Los Gleysoles dominantes ocupan entre el 80 y el 90 % de la Unidad.
En los alrededores de la Laguna Merín predominan los de textura más gruesas (familia Ar), mientras que los que bordean las lagunas al sur son mas pesados (familia L Ac).
Los Arenosoles asociados se ubican en las dunas y cordones litorales.

(*) Nomenclatura: Fr = Franco, L = Limoso, Ar = Arenoso, Ac = Arcilloso.

Características inferidas y asociadas de los suelos dominantes:

TABLA N° 6: Características de los suelos de la unidad Laguna Merín

Características	Suelos dominantes
Pendiente	Muy suave
Rococidad	Nula
Pedregocidad	Nula
Fertilidad natural	Baja a muy baja
Permeabilidad	Muy lenta
Drenaje	Muy pobre
Riesgo de sequía	Nulo
Erosión actual	Nula
Riesgo de erosión	Bajo agricultura, nulo
Principales limitantes para su uso	Inundación Salinidad

FUENTE: Tomo III de la carta de reconocimiento de suelos del Uruguay. 1979. pg.220

El análisis de suelos utilizando la carta de reconocimiento de suelos 1:100.000 se hará en las cercanías de las zonas a las que pertenecen los productores socios de la cooperativa.

Como ya se mencionó anteriormente, estas zonas son: Cuchilla de Sierra, El Colorado, Rincón del Colorado, La Paz, Las Piedras, Progreso, Juanicó, Cuatro Piedras y Los Cerrillos.

Las asociaciones de series de cada una de las zonas en estudio son: 1 Lf L(RF)B e1 en El Colorado, 1 Pmc H en Rincón del Colorado, 2 Vf L(R)F y L L(R)B e1 en Cuchilla de Sierra, 1 L L(R)B e1 en La Paz, 1 Lf L(RF)B en Las Piedras, 2 Vf LF e2 en Progreso, 1 Lf LF e2, 1 L LF e1 y 1 Ls L e1 en Cuatro Piedras, 1 L LF e1 en Juanicó y por último 3 Lf LF e1-e2 y 1 Lf LF en Los Cerrillos.

Para entender lo mencionado se verá a continuación como se lee cada una de las asociaciones de series y las distintas nomenclaturas.

Por ejemplo: La asociación de serie de El Colorado: 1 Lf L (RF) B e1 significa:

- 1 = Asociación
- Lf = Geomorfología
- L (RF) B = Geología
- e1 = Fase

La nomenclatura utilizada se explica a continuación: en geomorfología: Lf = Lomada fuerte, Pm = Planicie media, Vf = Valle fuerte, L = Lomada y Ls = lomada

suave; en geología: B = rocas cristalinas ígneas intrusivas y metamórficas (incluye Formación Piedra de Afilas), L = Libertad (facies limo - arcilloso), R = Raigón, F = Fray Bentos y H = Formaciones cuaternarias pleistocénicas modernas y holocénicas (Formaciones Vizcaíno, Villa Soriano y Chuy) y en el caso de la fase: e1 = erosión ligera (laminar ligera y en canículos) y e2 = erosión moderada (presencia de cárcavas aisladas y/o laminar moderada).

En la siguiente tabla se presentan las series de suelos dominantes (ocupan cada una de 40 - 100 % de la unidad) y asociadas (ocupan cada una de 10 - 40 % de la unidad) que aparecen en cada una de las asociaciones de series mencionadas anteriormente.

TABLA N° 7: Series de las asociaciones de series de las zonas en las que habitan los productores (Escala 1:100.000)

		SERIES DOMINANTES	SERIES ASOCIADAS
LOMADAS	1 L L (R) B	Brunosol Eutrítico Típico. L Ac. "Melilla"	-----
	1 L LF	Brunosol Eutrítico Típico. L Ac. "Estación Juanicó"	Vertisol Rúptico Lúvico. L Ac. "Juanicó" Brunosol Eutrítico Típico. L Ac "Cerrillos" Brunosol Eutrítico Típico. Fr. "Puente Brujas" Brunosol Subéutrítico Lúvico. L. "Las Violetas"
LOMADAS FUERTES	1 Lf L (RF) B	Brunosol Eutrítico Típico. L Ac. "Melilla"	Brunosol Eutrítico Lúvico. L Ac. "El Colorado"
	1 Lf L F	-----	Vertisol Rúptico Típico. L Ac. "Canelones" Brunosol Eutrítico Típico L Ac. "Aguas corrientes" Brunosol Eutrítico Típico. L Ac. "Costas del Tala"
	3 Lf L F	-----	Brunosol Eutrítico Típico. L Ac. "Aguas corrientes" Brunosol Eutrítico Típico. L Ac. "Cerrillos" Brunosol Eutrítico Típico Fr. "Puente Brujas"

(continúa)

(continuación)

LOMADAS SUAVES	1 Ls L	Brunosol Subéutrico Típico. L Ac. "Santa Rosa"	Brunosol Subéutrico Típico. L Ac. "Cda. de Prudencio" Brunosol Subéutrico Lúvico. L Ac. "P° de los Difuntos" Brunosol Eutrico Típico. L Ac. "Pantanosos"
VALLES FUERTES	2 Vf LF	Brunosol Eutrico Háplico. Fr. "Las Brujas"	Brunosol Eutrico Háplico. Fr. "Las Brujas" (superf.). Brunosol Eutrico Típico. L Ac. "Aguas Corrientes" (prof.).
	2 Vf L (R) F	-----	Brunosol Eutrico Háplico. Fr. "Las Brujas" (superf.).
PLANICIES MEDIAS COSTERAS	1 Pc H	-----	Gleysol Háplico Melánico. Ar Ac. "Solís Grande" Gleysol Háplico Melánico. Ar Fr. "Neptunia" Fluvisol heterotextural Melánico. Ar. Fr. "A° Solís".

FUENTE: Carta de reconocimiento de suelos 1:100.000

Los suelos que predominan en la zona son Brunosoles y Vertisoles.

Los Brunosoles son suelos oscuros con contenidos elevados de materia orgánica y de textura media en general.

Los Vertisoles son suelos muy oscuros, generalmente de textura fina y tienen alta capacidad de contracción y expansión con los cambios de humedad. Tienen permeabilidad lenta y alta capacidad de retención de agua, también son suelos con carbonato de calcio y es muy alto el contenido de materia orgánica. Tienen gran estabilidad en la estructura lo que es importante del punto de vista agrícola. Son características importantes de estos suelos el autogranulado y el microrrelieve.

Ambos suelos sirven para producciones intensivas.

También hay que tener en cuenta que la mayoría de los suelos del país son texturales con un horizonte B pesado, mal estructurado con problemas de aireación y drenaje. Es muy importante para el desarrollo de los cultivos hortícolas la profundidad del horizonte A y la textura; un buen suelo para la producción hortícola debe tener alto contenido de materia orgánica, horizonte superficial profundo, buena estructura y porosidad y relieves suaves (Aldabe, 1980).

2.2.4.2.2 Caracterización CO.N.E.A.T.

Podemos visualizar a continuación la superficie y productividad de las distintas secciones judiciales del departamento de Canelones, cabe aclarar que en la zona de

influencia de la cooperativa quedan incluidas las siguientes secciones judiciales: la 1°, la 3°, la 4° y la 5°. El índice de productividad promedio en la zona es de 153,5.

CUADRO N° 22: Superficie y productividad de las secciones judiciales de Canelones

Sección Judicial	Superficie	Productividad
01	17.821	152
02	18.220	135
03	23.075	162
04	3.354	172
05	5.134	128
06	24.445	129
07	29.824	120
08	43.373	101
09	28.410	111
10	36.259	127
11	21.822	126
12	14.187	115
13	14.638	153
14	18.550	110
15	16.001	137
16	3.782	117
17	10.180	154
18	7.469	128
TOTAL	336.544	127

FUENTE: Índices de productividad y grupos de suelos; CO.N.E.A.T., M.G.A.P., 1994.

A continuación se enumeran los grupos CO.N.E.A.T. (Comisión Nacional de Estudio Agroeconómico de la Tierra) que forman parte de la zona de influencia de la Cooperativa según el mapa CO.N.E.A.T. a escala 1:20.000 y se establecen: la superficie que ocupan, el índice de productividad y el porcentaje del área total que ocupan.

CUADRO N° 23: Caracterización CO.N.E.A.T. de la zona de influencia

Grupos CO.N.E.A.T.	Superficie que ocupa (hás)	Indice de productividad	% del area
3.11 (*)	-	-	-
3.30	285	18	0,08
3.53	1.976	70	0,59
10.5	23.873	236	7,09
10.6 a	8.711	206	2,59
10.6 b	18.360	131	5,46
10.8 a	88.141	105	26,19
10.8 b	66.374	184	19,72
10.11	4.455	210	1,32
11.9	4.696	201	1,40
11.10	2.551	114	0,76
03.10	2.889	9	0,86
03.2	5.448	131	1,62
03.51	5.278	175	1,57
03.52	28.401	53	8,44

FUENTE: Índices de productividad y grupos de suelos; CO.N.E.A.T., M.G.A.P., 1994.

NOTA: (*) = Esta es una unidad de bañado descrita en la cuenca de la Laguna Merín que aparece en Canelones (en la cartografía) por razones técnicas pero no en el listado.

A continuación se presentan los grupos que forman parte de las zonas en las que habitan los productores socios de C.A.L.E.L.CO. (extraídos del mapa CO.N.E.A.T. a escala 1:20.000, 1994) y se realizará una breve descripción de cada uno.

En La Paz tenemos el grupo de suelos 10.8 b y el 10.6 b; en Las Piedras está el grupo 10.6 a; en Progreso los grupos 11.10, 10.6 a y 10.8 b; en El Colorado y en Cuchilla de Sierra encontramos a los grupos 10.11, 10.8 a y 10.6 a; en Rincón del Colorado los grupos 3.30, 11.10 y 11.9; en Los Cerrillos el 10.8 b y finalmente en Cuatro Piedras y en Juanicó se encuentran los grupos 10.8 a y 10.8 b. Los grupos más importantes por la residencia de la mayoría de los productores son: 10.6, 10.8, 10.11 y el 11.10.

GRUPO 3.30 (de zona 3, subzona a)

Comprende llanuras bajas, ubicadas en la desembocadura de los ríos y arroyos, que permanecen inundados durante varios meses del año y los bañados en que aún permaneciendo siempre sumergidos, el nivel del agua desciende apreciablemente en verano. Este tipo de bañado adquiere importancia en el estero del Santiagueño al norte de la Sierra de San Miguel y en el Bañado de India Muerta.

En general, los suelos dominantes en las llanuras bajas son profundos, pobre o muy pobremente drenados (la napa de agua se encuentra a menos de 50 cm. de la superficie), de texturas variables, aunque hay predominio claro de texturas arenosas. Se clasifican como Gleysols Háplicos Melánicos / Ocrícos arenosos (Gley húmicos).

La vegetación es de comunidades hidrófilas y halófilas, asociada a praderas estivales de tapiz cerrado. Estas tierras son usadas predominantemente para pastoreo estival y en algunos casos, cuando el nivel de la laguna lo permite, se cultiva arroz.

El material geológico está constituido por sedimentos de granulometría variable de edad reciente.

Este grupo integra las Unidades Laguna Merín e India Muerta en la carta de suelos a escala 1:1.000.000 (Dirección de Suelos y Fertilizantes (D.S.F.))

GRUPO 10.6 a (de zona 10)

Este grupo se localiza como una faja discontinua en el sur de los departamentos de Canelones, Montevideo, San José y Colonia.

El material geológico corresponde a sedimentos limo arcillosos del Cuaternario, de color pardo a pardo naranja.

El relieve es suavemente ondulado, con predominio de pendientes de 1 a 3 %. En Canelones, hacia el este de Toledo, el relieve es más fuerte ya que influye la proximidad del basamento cristalino dando un predominio de pendientes de 2 a 4 %.

Los suelos predominantes corresponden a Brunosoles Subéutricos, a veces Eutricos, Típicos y Lúvicos (Praderas Pardas medias y máximas), de color pardo a pardo oscuro, textura franco limosa, fertilidad alta y moderadamente bien drenados.

El uso predominante en los departamentos de Montevideo y Canelones es hortícola - frutícola y de cultivos a escala de pequeña chacra. En San José y Colonia existen cultivos estivales - invernales, papa, etc. A nivel de chacra media.

Este grupo integra las Unidades Kiyú (Colonia y San José) y Toledo (Montevideo y Canelones) de la carta de suelos 1:1.000.000 (D.S.F.).

GRUPO 10.6 b (de zona 10)

Este grupo se corresponde con las características definidas para el grupo anterior, aunque presenta grados de erosión actual mayores, definibles como erosión severa.

El uso actual difiere del anterior ya que en este grupo es común la existencia de tierra que actualmente no sirve para cultivos en forma intensiva, las cuales pasan a uso pastoril, que en algunos casos es limitado por la degradación de suelos.

Este grupo se encuentra integrado en la Unidad Toledo de la carta de suelos 1:1.000.000 (D.S.F.).

GRUPO 10.8 (de zona 10)

A este grupo corresponde la mayoría de las tierras suaves de los departamentos de Canelones y San José, situándose en los alrededores de centros poblados tales como Libertad, San José, Tala, Canelones, San Bautista, etc. En menor extensión existe en los departamentos de Colonia y Maldonado.

El material geológico corresponde a sedimentos limo arcillosos de color pardo y normalmente con concreciones de carbonato de calcio.

El relieve es suavemente ondulado a ondulado con pendientes de 1 a 4 %.

Los suelos corresponden a Vertisoles Rúpticos Típicos y Lúvicos (Grumosoles) y Brunosoles Eutrícos y Subéutrícos (Praderas Negras y Pardas medias), de color negro a pardo muy oscuro, textura franco arcillo limosa, fertilidad alta y moderadamente bien drenados. Existe una subdivisión por estado actual de conservación de tierras identificándose el grupo 10.8 a, severamente erosionado y el grupo 10.8 b, con erosión ligera a moderada.

Ambos grupos corresponden a las Unidades Tala-Rodríguez, Libertad y San Jacinto e integran en menor proporción las unidades Ecilda Paullier-Las Brujas e Isla Mala de la carta de suelos a escala 1:1.000.000 (D.S.F.).

GRUPO 10.8 a

Se localiza con mayor extensión en el departamento de Canelones, aunque existe también en la región mencionada anteriormente.

Debe indicarse que esta región ha sido la primera en incorporarse a la agricultura en el país y que este grupo ocurre en laderas convexas, con sus respectivas concavidades, donde naturalmente el riesgo de erosión es alto y donde se han realizado cultivos anuales (entre ellos estivales carpidos), en forma continua y sin ninguna medida de conservación de suelos. Estas han sido las causas de la erosión severa y en algunas áreas muy severa que existe actualmente, identificándose con la presencia de un padrón de cárcavas de densidad alta y muy alta, y suelos con erosión laminar en diversos grados.

GRUPO 10.8 b

Corresponde a áreas con menor grado de erosión actual, definiéndose como moderada, con áreas asociadas de erosión ligera. Predomina entonces la erosión laminar, con pérdida variable de los horizontes superiores.

Este grupo normalmente se localiza en posiciones de menor riesgo de erosión que el anterior, como son los interfluvios altos y laderas de pendientes suaves.

GRUPO 10.11 (de zona 10)

Es un grupo que se localiza en forma discontinua en el sur de los departamentos de Canelones, Montevideo, San José y Colonia. Es reconocible en los parajes de Barranca de Mauricio y Kiyú.

El material geológico corresponde a sedimentos limo arcillosos con mucha arena fina y muy fina.

El relieve está constituido por laderas largas de pendientes suaves en el orden de 0,5 a 1,5 %.

Los suelos son Planosoles Subéutricos, a veces Eutricos Melánicos, de color pardo muy oscuro, textura franco limosa con arena fina y muy fina, fertilidad alta y drenaje imperfecto.

En este grupo predominan los cultivos y rastrojos frente al uso pastoril. En las proximidades de Montevideo son comunes los cultivos hortícolas y frutícolas.

Este grupo integra la Unidad Kiyú de la carta de suelos a escala 1:1.000.000 (D.S.F.).

GRUPO 11.9 (de zona 11)

Este grupo se localiza en forma discontinua en el sur del departamento de Colonia y es observable por la ruta 1, en las proximidades de Nueva Helvecia. También aparecen en el departamento de San José, existiendo las últimas áreas en los alrededores de Ecilda Paullier.

El material geológico corresponde a sedimentos provenientes de la formación Fray Bentos, la cual en algunos lugares aparece con características tilloides, ya que en su masa existen gravillas, gravas y cantos de litologías correspondientes al basamento cristalino.

También existe aporte litológico de granulometría fina de los sedimentos cuaternarios que ocupan los interfluvios y disminuyen de espesor gradualmente, hasta desaparecer, en las laderas de disección características del grupo.

El relieve está constituido por laderas fuertes que conforman un frente de disección con pendientes de 4 a 8 %.

Los suelos predominantes son Brunosoles Subéutricos, a veces Eutricos, Típicos, a veces Lúvicos (Praderas Pardas medias a máximas), de color pardo grisáceo oscuro, textura franco arcillosa a franco arenosa pesada, fertilidad media, a veces alta y moderadamente bien drenados.

El uso predominante de la tierra es con cultivos invierno-estivales y forrajeros para lechería, con tamaños medios de chacra y en general, con muchos años de agricultura, por lo que no pueden señalarse características de la vegetación de campo natural.

Integra la Unidad Ecilda Paullier-Las Brujas en la carta de suelos 1:1.000.000 (D.S.F.).

GRUPO 11.10 (de zona 11)

Este grupo se localiza en el departamento de Canelones, en los alrededores de Las Brujas y Los Cerrillos, existiendo pequeñas áreas al oeste de Montevideo.

El material madre corresponde a sedimentos limosos provenientes de la formación Fray Bentos que no presenta ninguna diferencia litológica con el existente en el litoral oeste.

El relieve está constituido por laderas convexas de fuerte pendiente (5 a 8 %) que conforman un frente de disección.

Los suelos predominantes son Brunosoles Eutricos Típicos, moderadamente profundos, de color negro, textura franco arcillosa, fertilidad alta y muy alta y moderadamente bien drenados. En posiciones de ladera de convexidad muy marcada; se asocian Brunosoles Eutricos Haplicos, superficiales (Regosoles) y en las de menor convexidad, Brunosoles Eutricos Típicos y Haplicos profundos (Praderas Negras). En las concavidades existen Planosoles Eutricos Melánicos. Se da la presencia de sedimentos limosos en posiciones altimétricas superiores (interfluvios), que se adelgazan gradualmente sobre las laderas de disección, encontrándose entonces suelos formados sobre sedimentos que son los correspondientes a los grupos 10.8 y 10.6.

Este grupo, dado las fuertes pendientes y el uso muy antiguo y continuo de tierra para cultivos, presenta en la actualidad erosión moderada a severa.

Integra la Unidad Ecilda Paullier-Las Brujas de la carta de suelos 1:1.000.000 (D.S.F.).

2.2.4.3 Geología

Para la caracterización geológica se utilizara la carta geológica 1:1.000.000 (1975), determinando las formaciones que quedan incluidas en la zona de influencia de la Cooperativa. (ver mapa n° 4).

Como se visualiza en el mapa presentado las formaciones que forman parte de esta zona son (de más antiguo a mas reciente): Formación Sierra de Animas y Sierra de Ríos, Formación Fray Bentos, Formación Raigón, Formación Libertad y Formación Vizcaíno y depósitos actuales. Las Formaciones más importantes por las zonas en las que habitan los productores socios de la Cooperativa son: Fray Bentos, Raigón y Libertad.

A continuación se describen cada una de ellas señalando la superficie aproximada que ocupan en la zona estudiada.

Sierra de Animas y Sierra de Ríos (ocupan 1.300 há.s. en la zona estudiada)

Pertenece al PALEOZOICO Cambro - Ordoviciano

La Formación Sierra de Animas está constituida por una intrusión de casi 60 km. de longitud que define a la Sierra de las Animas, está integrada por rocas hipabisales y volcánicas, asociadas localmente a pequeños cuerpos intrusivos de facies subvolcánico.

Las rocas de la formación tienen anfíboles sódicos y son granudas o microgranudas. La roca más abundante es la microsienita y también hay sienitas y traquitas.

La Formación Sierra de Ríos se desarrolla en el departamento de Cerro Largo.

Fray Bentos (ocupa 7.740 há.s. en la zona estudiada)

Pertenece al CENOZOICO Oligoceno - Mioceno

Esta unidad aflora en el litoral oeste, en el sur del país y hay depósitos en la fosa tectónica de la Laguna Merín, cubiertos por sedimentos posteriores.

La litología dominante es una arenisca muy fina, el cemento es arcilloso o arcilloso calcáreo; se trata de rocas masivas. Es de color anaranjado muy particular. La fracción detrítica tiene feldespatos y la arcillosa illitas y esmectitas.

Se supone que la Formación Fray Bentos se ha depositado en un ambiente continental de tipo estepario.

MAPA N° 4: Formaciones geológicas comprendidas en la zona de influencia



Referencias:

	Depositos actuales
	Formación Vizcaíno
	Formación Libertad
	Formación Raigón
	Formación Fray Bentos
	Formación Sierra de Ríos
	Formación Sierra de Animas

Puede alcanzar una potencia de 100 metros en las áreas mas subsidentes de las cuencas cretácicas.

Raigón (ocupa 2.370 hás. en la zona estudiada)

Pertenece al CENOZOICO Plio - Pleistoceno.

Se desarrolla en una faja menor a los 100 kilómetros de ancho en el sur del país.

En la base de esta Formación dominan las litologías arenosas finas a medias, feldespáticas o arcósicas de abundante cemento arcilloso. El color que predomina es el gris verdoso y pueden existir lentes arcillosos verdes. Hacia arriba encontramos loes y/o lodolitas de color pardo con concreciones de carbonato de calcio.

Se piensa que la Formación Raigón se ha sedimentado en área continental, litoral o delta fluvial. Los sedimentos se transportaron por corrientes rápidas bajo un clima templado frío, con lluvias concentradas en determinada época del año.

Libertad (ocupa 4.200 hás. en la zona estudiada)

Pertenece al CENOZOICO Pleistoceno superior

Se desarrolla principalmente en el sur del país, aunque se ha encontrado en el centro y litoral norte.

Litológicamente está integrada casi exclusivamente por lodolitas, o sea rocas limosas con arena gruesa y gravilla, puede llegar a englobar hasta cantos en el contacto con rocas metamórficas o ígneas. Son rocas de cemento arcilloso y de color pardo con concreciones de carbonato de calcio.

La potencia máxima es de aproximadamente 20 metros. Se apoya discordantemente sobre la Formación Raigón.

El origen se cree que es continental, formado por superposición de mantos limosos de alteración y eólicos, retransportados en forma de flujos de barro, bajo condiciones climáticas húmedas y secas alternadas.

Vizcaíno y depósitos actuales (ocupan 3.020 hás. en la zona estudiada)

Pertenecen al CENOZOICO Holoceno

La formación Vizcaíno está integrada por sedimentos ricos en materia orgánica (humus), entre los que se destacan: lutitas algo arenosas, areniscas finas y muy finas y areniscas de finas a gravillosas.

La potencia que alcanza esta unidad no supera los 5 metros.

En lo que se refiere a depósitos actuales, dentro de los sedimentos más jóvenes se caracterizan las siguientes unidades: coluviones, aluviones, turberas y arenas y dunas.

2.2.4.4 Hidrogeología

Para comenzar se establecen algunas características hidrológicas generales. El país cuenta con seis cuencas hidrográficas: la cuenca del Río de la Plata, la del Océano Atlántico, la de la Laguna Merín, la del Río Negro, la del Río Uruguay y la del Río San Salvador. De las cuencas mencionadas, la que está en Canelones es la Cuenca del Río de la Plata con 25.900 km.²

Dentro de la cuenca del Río de la Plata está la cuenca del Río Santa Lucía que abarca 13.000 km.² perteneciendo al departamento de Canelones un 40 % (ver mapa n° 5).

La productividad de los acuíferos de la zona es menor a 0,5 m.³/h./m. Por otro lado el departamento de Canelones es uno de los que tiene mayor número de perforaciones, mayor de 1.400, junto a Montevideo y Maldonado.

Se hizo un análisis hidrogeológico muy general de la zona de influencia de la Cooperativa. Para ello se utiliza la carta hidrogeológica 1:2.000.000 (1986). Según esta carta en la zona encontramos distintas formas y condiciones de ocurrencia de las aguas subterráneas que se describen a continuación.

Encontramos aguas subterráneas en rocas porosas con importancia hidrogeológica relativa grande a pequeña. Dentro de esta tenemos dos tipos de acuíferos: en primer lugar: acuíferos continuos de extensión local o semi regional, libres o semi libres y en segundo lugar: acuíferos de extensión local a semi regional, libre o confinado.

Los primeros acuíferos están constituidos por sedimentos arenosos de finos a conglomerádicos, la permeabilidad es variable, la calidad del agua generalmente buena y los pozos poco profundos (menores a 35 m. excepto en los sedimentos marinos costeros donde pueden superar los 50 m.). Las unidades geológicas que existen aquí son: Cuaternario, Villa Soriano, Chuy, Las Arenas, Sedimentos Marinos Costeros con intercalación de Sedimentos Continentales (en estos últimos no es muy buena la calidad química del agua).

Los otros acuíferos están constituidos por arenas finas a medias a veces consolidados, la calidad del agua es variable, los pozos son poco profundos (siempre menores a 80 m.). Las unidades geológicas que existen aquí son: Fray Bentos y Migues.

También encontramos aguas subterráneas en rocas fracturadas con importancia hidrogeológica relativa media a pequeña. Dentro de esta los acuíferos que encontramos son locales vinculados a áreas de alteración y/o refracturación.

En este caso se trata generalmente de rocas metamórficas, de permeabilidad baja y calidad química del agua generalmente buena. Las unidades geológicas que se presentan son: Formaciones pertenecientes al Precámbrico Medio (se encuentra en muy baja superficie).

Y por último encontramos aguas subterráneas en rocas porosas o fracturadas de importancia hidrogeológica relativa muy pequeña o nula. Aquí los acuíferos son muy localizados.

Estos acuíferos son encontrados en lentes arenosos finos y muy finos, la permeabilidad es muy baja, la calidad química del agua y la profundidad de los pozos son variables. Las unidades geológicas en este caso son: Dolores, Libertad, Formaciones pertenecientes al Pérmico Medio, Cordobés y Piedra de afilar.

2.2.4.5 Vegetación

Para comenzar se establece que en el departamento de Canelones predominan praderas invernales y existe una pequeña zona de comunidades psamófilas, hidrófilas, halófilas paludosas y pradera estival, según la carta esquemática de vegetación natural 1:2.857.000 (extraída del boletín técnico n°13 del M.G.A.P. de 1994).

A continuación se describe la vegetación existente en las Unidades de suelos que se dan en la zona de influencia de la Cooperativa según la carta de reconocimiento de suelos 1:1.000.000 (descriptas en el ítem 2.2.4.2.1).

En la Unidad Ecilda Paullier-Las Brujas tenemos praderas predominantemente invernales de tapiz denso, con parque de talas y selvas fluviales típicas en la vecindad de los cursos de agua. El área forestada en esta unidad es de un 1,1 %.

En la Unidad Tala-Rodríguez encontramos praderas predominantemente invernales (espartillal) de tapiz denso con parques de talas accesorios. El área forestada en esta unidad es de 1,7 %.

En la Unidad Toledo también encontramos praderas invernales (igual a las mencionadas anteriormente) con parque de talas hacia la costa de los arroyos. En este caso el área forestada es de un 5,2 %.

Y por último en la Unidad Laguna Merín hay comunidades hidrófilas y halófilas paludosas (Humquillares) con pradera estival de tapiz denso y comunidades psamófilas. El área forestada es de 0,2 %.

Basándose en la información de los grupos de suelo CO.N.E.A.T. en la zona de influencia de la Cooperativa no hay suelos de prioridad forestal. Los grupos de suelos con prioridad forestal en Canelones son (entre paréntesis se presentan los índices de productividad): el 5.01 c (53), el 9.2 (74), el 9.41 (88), el 9.42 (35), el 9.8 (31), el 07.1 (4), el 07.2 (0) y el 09.2 (26).

2.2.5 CARACTERIZACION PRODUCTIVA

En este ítem se describe la importancia económica de los distintos rubros, en el total de Canelones y en las secciones policiales que forman parte de la zona de influencia de la Cooperativa. También se hace una descripción de los cultivos más importantes, la mano de obra, la maquinaria, las mejoras y medios de transporte, el riego y la fertilización, pero en este caso del total de Canelones y de los sectores censales de las secciones policiales a los que pertenecen las zonas en las que habitan los productores socios de la Cooperativa (ver tabla n° 2, punto 2.1.2).

2.2.5.1 Rubros y cultivos más importantes

Importancia económica los rubros

En el cuadro que se presenta a continuación se puede visualizar la importancia de cada uno de los rubros existentes, estableciendo el número de explotaciones y la superficie de cada uno de ellos en el total de Canelones y en la zona de influencia de la Cooperativa.

CUADRO N° 24: Número de explotaciones (N° exp.) y superficie (sup. (hás)) de los distintos rubros en Canelones y la zona de influencia

RUBROS	Canelones		Sec. Pol. 1		Sec. Pol. 3		Sec. Pol. 4		Sec. Pol. 5		Sec. Pol. 19	
	N° Exp.	Sup. (hás)	N° exp	Sup. (hás)	N° exp.	Sup. (hás)	N° exp.	Sup. (hás)	N° exp	Sup. (hás)	N° exp	Sup. (hás)
OVINOS (carne)	48	4.128	1	11	3	15	2	10	-	-	1	12
OVINOS (lana)	108	14.242	1	97	1	81	-	-	-	-	2	78
VACUNO CARNE	1.139	83.300	5	263	16	494	4	106	3	75	5	924
PECUARIO NO ESPEC.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(continúa)

(continuación)

HORTI- CULTURA	4.260	60.008	38	329	31	355	19	103	13	109	14	115
FRUTI- CULTURA	633	11.006	71	1.350	16	258	48	427	37	402	82	1.238
VITICUL- TURA	1.395	20.149	53	1.021	22	318	51	324	60	667	96	1.202
LECHERIA	879	73.924	17	733	3	76	1	70	3	523	4	158
CEREALES E INDUS- TRIALES	1.010	18.971	6	101	12	131	-	-	-	-	-	-
FORESTA- CION	33	10.411	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AVICUL- TURA	237	4.280	-	-	2	19	2	7	-	-	8	282
CERDO	312	5.480	3	20	2	5	-	-	6	58	2	42
OTRO	634	8.532	6	100	32	177	2	5	3	31	18	525
TOTAL	10.688	314.431	201	4.025	140	1.929	129	1.052	125	1.865	232	4.550

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: En la sección policial 1 se considera el sector censal 5, en la sección policial 3 se considera el sector censal 5, la sección policial 4 tiene 1 sector censal, en la sección policial 5 se consideran los 2 sectores censales y en la sección policial 19 se consideran los sectores censales 1 y 2.

En el total de Canelones la horticultura, fruticultura y viticultura, que son los tres rubros a los que se dedican los productores de la Cooperativa, significan un 58,8 % del número de explotaciones y un 30 % de la superficie del departamento (6.288 explotaciones se dedican a estos tres rubros en 91.163 hás.).

En lo que se refiere a la zona de influencia, en el cuadro que se presenta a continuación se visualiza el número de explotaciones, la superficie y la significancia que tienen cada uno de los rubros de la zona de influencia con respecto al número de explotaciones y superficie total de cada rubro en Canelones.

CUADRO N° 25: Número de explotaciones (exp.) y superficie (sup.) de horticultura, fruticultura y viticultura en Canelones y la zona de influencia y la significancia de cada uno de los rubros de la zona en el total de canelones

Rubros	Canelones		Zona de influencia			
	N° de exp.	Sup. (hás)	N° de exp.	Sup. (hás)	% de exp. que ocupa en el total de Canelones	% de sup. que ocupa en el total de Canelones
Horticultura	4.260	60.008	115	1.011	2,7	1,7
Fruticultura	633	11.006	254	3.675	40,1	33,4
Viticultura	1.395	20.149	282	3.532	20,2	17,5

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: Los datos de la zona son producto de la sumatoria de todas las secciones policiales. En la sección policial 1 se considera el sector censal 5, en la sección policial 3 se considera el sector censal 5, la sección policial 4 tiene 1 sector censal, en la sección policial 5 se consideran los 2 sectores censales y en la sección policial 19 se consideran los sectores censales 1 y 2.

Si vemos la zona de influencia en su conjunto; la producción hortícola abarca un 17,7 % del total de las explotaciones y un 12,3 % del total de la superficie, la producción frutícola significa un 39,0 % y un 44,7 % del total de las explotaciones y la superficie respectivamente y por último la viticultura abarca un 43,3 % de las explotaciones totales y un 42,9 % de la superficie total de la zona de influencia.

Cultivos más importantes

Se realizará un análisis mas detallado de los rubros hortícolas, frutícolas y vitícolas ya que son de especial importancia en la zona de influencia de la Cooperativa por el lugar que ocupan y porque es a lo que se dedican los socios de la Cooperativa, como ya fue mencionado.

Se describe a continuación las características de los cultivos permanentes (cítricos, frutales de hoja caduca y vid) y de los cultivos de huerta (horticultura), en el total de Canelones y en las secciones policiales con los sectores censales a los que pertenecen las zonas en las que habitan los socios de la Cooperativa (esta información se presenta en los cuadros que se presentan a continuación, cada grupo de cultivos tiene tres cuadros: en el A se presentan los datos del total de Canelones y en el B y en el C las secciones policiales con los sectores censales que correspondan).

En el cuadro que sigue se presenta el número de explotaciones, las plantas en producción y el rendimiento en kg./planta de los cultivos permanentes.

CUADRO N° 26_A: Cultivos permanentes: n° de explotaciones (n° expl.), plantas en producción (pl. en prod.) y rendimiento (rend. en kg./pl.)

CULTIVOS	Canelones		
	N° expl.	Pl. en prod.	Rend. (kg./pl.)
NARANJA	237	104.264	24,91
MANDARINA	45	17.617	15,35
LIMON	241	162.822	32,45
POMELO	21	8.620	24,56
OTROS CITRICOS	6	1.710	21,43
MANZANA	747	655.994	32,99
PERAL	587	302.548	25,65
MEMBRILLO	276	243.388	13,72
DURAZNO	1.384	1.320.129	11,71
CIRUELO	447	132.383	16,26
DAMASCO	25	3.535	16,84
OLIVO	2	2.850	13,44
HIGO	14	2.730	2,83
UVA DE MESA	440	1.569.437	2,57
UVA DE VINO	2.022	28.429.875	
OTROS	3	300	

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

CUADRO N° 26B: Cultivos permanentes: n° de explotaciones (n° explot.), plantas en producción (pl. en prod.) y rendimiento (rend. en kg./pl.)

CULTIVOS	S.P. 1 s.c. 5 (*)			S.P. 3 s.c. 5			S.P. 4 s.c. 1		
	N° expl.	Pl. en prod.	Rend. (kg/pl)	N° expl.	Pl. en prod.	Rend. (kg/pl)	N° expl.	Pl. en Prod.	Rend. (kg./pl)
NARANJA	14	6.870	34,75	7	920	21,37	5	920	43,52
MANDARINA	-	-	-	3	600	11,00	1	1.100	10,00
LIMON	7	3.622	38,13	4	3.644	9,04	5	2.280	49,72
POMELO	1	50	88,00	-	-	-	-	-	-
OTROS CITRICOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MANZANA	79	90.269	18,31	21	6.110	17,63	41	31.652	33,11
PERAL	73	45.407	34,41	20	6.200	23,24	37	25.110	39,49
MEMBRILLO	43	48.993	40,52	4	1.800	11,67	23	20.205	22,46
DURAZNO	96	108.517	13,16	39	41.178	9,79	67	35.713	22,76
CIRUELO	40	15.577	11,63	8	700	10,00	10	2.006	13,48
DAMASCO	5	1.350	20,73	-	-	-	-	-	-
OLIVO	1	2.750	16,36	-	-	-	-	-	-
HIGO	1	60	15,83	-	-	-	-	-	-
UVA DE MESA	34	119.719	2,52	9	10.170	4,80	16	65.520	1,97
UVA DE VINO	87	1.399.351	2,82	36	354.929	2,18	83	1.094.911	1,98
OTROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: (*) S.P. / s.c. = Sección Policial / sector censal

CUADRO N° 26c: Cultivos permanentes: n° de explotaciones (n° expl.), plantas en producción (pl. en prod.) y rendimiento (rend. en kg./pl.)

CULTIVOS	S.P. 5 s.c.1 (*)			S.P. 5 s.c. 2			S.P. 19 s.c. 1			S.P. 19 s.c. 2		
	N° expl.	Pl. en Prod	Rend. kg/pl	N° expl	Pl. en prod.	Rend. kg/pl	N° expl.	Pl. en prod.	Rend. kg/pl	N° expl.	Pl. en prod.	Rend. Kg/pl
NARANJA	5	1.990	29,85	10	850	56,26	13	3.123	39,07	34	11.266	21,64
MANDARINA	1	1.200	8,33	1	500	13,20	1	-	-	4	600	25,67
LIMON	3	2.450	9,42	18	3.765	32,72	13	6.606	37,94	28	14.134	52,93
POMELO	-	-	-	1	50	36,40	1	300	8,80	28	14.134	52,93
OTROS CITRICOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	200	-
MANZANA	11	5.684	12,14	41	32.939	21,35	20	16.662	21,97	95	71.358	20,18
PERAL	8	2.610	44,00	25	5.436	26,25	23	7.715	23,23	70	27.092	30,33
MEMBRILLO	6	3.500	27,60	4	1.730	26,33	13	6.974	21,97	16	8.974	19,68
DURAZNO	24	15.580	14,62	60	54.712	12,40	51	54.848	14,34	119	130.951	15,39
CIRUELO	7	1.080	10,93	26	5.736	16,61	26	6.58	13,74	63	12.018	14,27
DAMASCO	-	-	-	2	250	9,20	1	100	2,85	6	1.025	12,16
OLIVO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HIGO	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	80	87,50
UVA DE MESA	13	33.409	2,82	28	122.021	2,91	23	48.740	2,08	50	125.749	2,79
UVA DE VINO	26	292.419	2,40	55	981.836	2,64	52	696.464	2,47	95	948.529	3,00
OTROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: (*) S.P. / s.c. = Sección Policial / sector censal

Los cultivos permanentes que se plantan en todas las secciones policiales son los frutales de hoja caduca (manzano, peral, membrillo, durazno y ciruelo), vid y como cítricos naranja y limón.

En el cuadro que sigue se presenta el número de explotaciones, área sembrada / área cosechada y el rendimiento en kg./há. cosechada de los cultivos de huerta. Cabe aclarar que para el caso de Canelones se presentan todos los cultivos, no ocurriendo lo mismo en el caso de cada una de las secciones policiales ya que en ellas no se presentan los cultivos que no aparecen en ninguna de las mismas (arveja, alcaucil, berenjena, chícharo, espárrago, garbanzo, lenteja, orégano, ají, rábano y los cultivos en invernáculo)

CUADRO N° 27_A: Cultivos de huerta: n° de explotaciones (n° explot.), área sembrada/área cosechada (as/ac) y rendimiento (kg./há)

CULTIVOS	Canelones		
	N° explotaciones	as/ac (hás)	Rendimiento (kg/há)
PAPA verano	1.672	1.615/1.588	6.270
PAPA otoño	1.053	1.743/1.682	10.355
BONIATO / BATATA	3.586	3.090/2.947	6.311
POROTO Grano seco	782	1.190/1.127	705
CHOCLO	1.918	3.993/3.942	1.316
ZAPALLO	66	1.384/1.346	6.406
CALABAZA	44	96/96	7.282
ARVEJA Grano seco	295	24/23	1.935
ARVEJA chaucha	1.143	151/143	3.401
ZANAHORIA	2.176	1.449/1.416	11.590
CEBOLLA SECA	1.164	1.603/1.576	7.763
TOMATE INDUSTRIA	1.164	944/920	11.743
TOMATE FRESCO	663	466/447	14.403
MORRON	428	226/222	6.773
AJO	546	298/295	2.761
LECHUGA	179	253/239	3.766
ACELGA	182	145/140	7.167
ESPINACA	127	150/149	2.762
SANDIA	20	7/7	6.221
MELON	381	242/237	7.285
ALCAUSIL	7	3/3	5.983
APIO	30	17/17	9.138
BERENGENA	7	2/2	25.400
CEBOLLA verdeo	19	8/8	7.250
COLIFLOR	17	9/8	10.438
CHICHARO	51	45/45	882
ESPARRAGO	-	-	-
FRUTILLA	37	26/23	8.302
GARBANZO Y LENTEJA	-	-	-
HABA	29	13/12	3.145
NABO	43	24/23	3.068
OREGANO	51	99/91	1.018
PEPINO	37	12/11	17.744
PEREJIL	53	31/30	7.388
AJI	18	8/8	10.744
POROTO	32	46/45	1.304
PUERRO	80	38/38	8.527
RABANO	6	4/4	1.466
REMOLACHA roja	86	56/55	8.631
REPOLLO	54	30/29	9.163
ZAPALLITO	241	129/123	9.501
OTROS	27	33/-	-
SIN ESPECIFICAR	451	183/-	-
<i>INVERNACULO</i>			
TOMATE	32	-	-
MORRON	5	-	-
ZAPALLITO	-	-	-
CHAUCHA	1	-	-
BERENGENA	1	-	-
PEPINO	2	-	-
OTRO	15	-	-

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

CUADRO N° 27B: Cultivos de huerta: n° de explotaciones (n° explot.), área sembrada/área cosechada (as/ac) y rendimiento (kg./há)

CULTIVOS	S.P. 1 s.c. 5 (*)			S.P. 3 s.c. 5			S.P. 4 s.c. 1		
	N° expl.	As/ac (hás)	Rend. (kg/há)	N° expl.	as/ac (hás)	Rend. (kg/há)	N° expl.	As/ac (hás)	Rend. (kg/há)
PAPA verano	10	14/13	6.246	36	29/26	5.828	5	5/5	8.600
PAPA otoño	9	14/14	7.043	33	24/24	10.577	4	2/2	6.750
BONIATO / BATATA	28	22/22	4.177	37	19/14	6.537	12	15/14	6.561
POROTO Grano seco	11	14/14	422	1	-	-	-	-	-
CHOCLO	27	46/46	1.097	3	2/2	1.612	12	19/19	6.384
ZAPALLO	14	23/23	6.975	11	6/5	6.904	4	5/5	7.200
CALABAZA	-	-	-	1	1/1	2.000	-	-	-
ARVEJA chaucha	-	-	-	5	3/2	4.140	-	-	-
ZANAHORIA	3	3/3	2.443	3	1/-	-	3	1/1	7.800
CEBOLLA SECA	11	12/11	3.593	22	13/12	13.746	3	9/9	10.000
TOMATE INDUSTRIA	9	11/10	8.464	3	1/-	-	3	2/2	6.675
TOMATE FRESCO	6	3/3	4.255	9	3/-	-	6	5/5	18.812
MORRON	1	1/1	800	3	-	-	-	-	-
AJO	5	4/3	1.697	7	3/3	1.793	-	-	-
LECHUGA	3	9/9	3.222	1	-	-	6	5/5	2.086
ACELGA	2	2/2	13.750	3	-	-	3	1/1	6.350
ESPINACA	-	-	-	3	1/1	3.560	2	1/1	1.620
SANDIA	1	-	-	-	-	-	1	-	-
MELON	2	2/2	8.600	2	1/1	1.260	2	2/3	14.233
APIO	1	3/3	8.000	-	-	-	-	-	-
CEBOLLA verdeo	-	-	-	-	-	-	1	2/2	750
COLIFLOR	-	-	-	-	-	-	1	2/2	750
ESPARRAGO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FRUTILLA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
HABA	-	-	-	-	-	-	1	1/1	700
NABO	1	-	540	-	-	-	-	-	-
PEPINO	1	-	2.000	-	-	-	-	-	-
PEREJIL	2	1/1	6.000	-	-	-	-	-	-
POROTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUERRO	2	1/1	4.125	-	-	-	2	2/2	28.000
REMOLACHA roja	1	1/1	15.000	1	-	-	-	-	-
REPOLLO	1	1/1	600	-	-	-	-	-	-
ZAPALLITO	2	1/1	3.600	2	1/1	8.100	2	2/2	8.100
OTROS	1	3/-	-	-	-	-	-	-	-
SIN ESPECIFICAR	1	-	-	38	2	-	-	-	-

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: (*) S.P. / s.c. = Sección Policial / sector censal

CUADRO N° 27c: Cultivos de huerta: n° de explotaciones (n° explot.), área sembrada/área cosechada (as/ac) y rendimiento (kg./há)

CULTIVOS	S.P. 5 s.c.1 (*)			S.P. 5 s.c. 2			S.P. 19 s.c. 1			S.P. 19 s.c. 2		
	N° expl.	As/ac (hás)	Rend. kg/há	N° expl.	As/ac (hás)	Rend. kg/há	N° expl.	As/ac (hás)	Rend. kg/há	N° expl.	As/ac (hás)	Rend. kg/há
PAPA verano	5	-	4.667	4	3/3	4.200	4	2/1	4.200	18	20/16	6.526
PAPA otoño	5	-	6.512	6	12/12	5.667	3	1/1	5.700	16	12/12	7.395
BONIATO / BATATA	6	-	4.160	8	5/5	6.800	10	5/4	7.700	14	7/6	11.500
POROTO Grano seco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
CHOCLO	6	6/6	1.610	7	3/3	1.107	8	19/14	1.303	15	17/17	1.746
ZAPALLO	4	3/3	3.333	6	4/4	3.500	1	1/1	1.000	7	4/3	3.500
CALABAZA	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
ARVEJA chaucha	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
ZANAHO RIA	1	-	-	2	-	-	1	-	-	2	1/1	6.300
CEBOLLA SECA	-	-	-	11	6/6	8.767	3	1/1	9.600	6	3/2	11.500
TOMATE industria	-	-	-	3	1/1	10.875	3	2/1	20.700	3	1/1	10.200
TOMATE fresco	5	3/3	11841	7	4/4	13.344	2	1/1	11.500	9	3/2	5.715
MORRON	-	-	-	1	-	-	1	-	-	3	1/1	8.200
AJO	1	1/1	3.240	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LECHUGA	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-
ACELGA	1	-	-	-	-	-	2	1/1	2.300	3	-	-
ESPINACA	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
SANDIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MELON	-	-	-	-	-	-	4	1/1	7.260	-	-	-
APIO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CEBOLLA verdeo	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
COLIFLOR	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
FRUTILLA	-	-	-	1	1/1	7.000	-	-	-	2	3/-	-
HABA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1/1	-
NABO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PEPINO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PEREJIL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
POROTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PUERRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REMOLA CHA roja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REPOLLO	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
ZAPALLI TO	-	-	-	1	1/1	16.000	1	1/1	5.400	-	-	-
OTROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-
SIN ESPECIFICAR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: (*) S.P. / s.c. = Sección Policial / sector censal

Los cultivos de huerta que se plantan en todas las secciones policiales son papa, boniato, choclo, zapallo, cebolla y tomate.

2.2.5.2 Mano de obra

Como ya fue mencionado, las empresas hortícolas y frutícolas son en su mayoría familiares o transicionales (ver cuadro n° 9 del punto 2.2.2.3). En este punto se ven las características de la mano de obra permanente y zafral de Canelones y de los sectores censales a los que pertenecen las explotaciones de los socios de la Cooperativa.

CUADRO N° 28: Número de explotaciones (n° expl.) que tienen mano de obra permanente o zafral

Mano de Obra	Canelones N° expl.	S.P. 1 s.c. 5 n° expl. (*)	S.P. 3 s.c. 5 n° expl.	S.P. 4 s.c. 1 n° expl.	S.P. 5 s.c. 1 n° expl.	S.P. 5 s.c. 2 n° expl.	S.P. 19 s.c. 1 n° expl.	S.P. 19 s.c. 2 n° expl.
Explotac. Que utilizaron trabajadores permanentes	10.523	200	140	128	36	88	78	153
Explotac. que utilizaron trabajadores zafrales	2.810	69	46	88	23	70	52	105
Pagan entre 1 - 25 jornales	1.731	33	38	79	14	44	31	29
Pagan entre 25 - 100 jornales	780	31	7	8	9	22	12	48
Pagan entre + de 100 jornales	299	5	1	1	-	4	9	28

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: (*) S.P. / s.c. = Sección Policial / sector censal

2.2.5.3 Maquinaria

En el cuadro que se presenta a continuación se pueden visualizar el número de explotaciones que tienen tractor y los distintos tipos de implementos agrícolas (arados, rastras, sembradoras y fertilizadoras, cosechadoras, herramientas para sanidad vegetal y otras herramientas). La información se presenta para el total de Canelones y los distintos sectores censales como en el caso anterior.

CUADRO N° 29: Número de explotaciones que tienen tractor y los distintos implementos (n° expl.) en Canelones y la zona de influencia.

MAQUINA- RIA	Cane Lones n° expl	S.P. 1 s.c. 5 n° expl (*)	S.P. 3 s.c. 5 n° expl	S.P. 4 s.c. 1 n° expl	S.P. 5 s.c. 1 n° expl.	S.P. 5 s.c. 2 n° expl.	S.P. 19 s.c. 1 n° expl	S.P. 19 s.c. 2 n° expl
<i>TRACTOR (de 25 HP a 150 HP)</i>	5.185	165	67	107	28	90	70	141
<i>ARADOS</i>								
Tracción animal	8.064	69	117	95	26	59	54	107
Tracción mecánica (reja)	4.332	138	63	94	23	70	56	109
Tracción mecá- nica (disco)	1.283	41	8	65	4	22	30	30
Tracción mecá- nica (cincel)	1.004	11	21	34	17	33	15	62
<i>RASTRAS</i>								
Tracción animal	7.700	57	116	101	22	55	46	89
Tracción mecá- nica (dientes)	2.923	127	31	61	11	52	35	87
Tracción mecá- nica (disco)	1.801	44	28	71	12	37	24	80
Excéntrica	788	16	6	20	8	23	7	21
<i>SEMBRADO- RA Y FERTILI- ZADORA</i>								
Tracción animal	-	-	-	62	-	-	-	-
Cultivo verano (surco)	466	4	-	-	-	-	-	1
Cultivo invier- no (c/cajón p/semilla fina)	186	2	1	-	1	-	-	-
Cultivo invier- no (s/cajón p/semilla fina)	55	2	1	-	-	1	-	-
De semilla fina (pradera)	120	2	-	-	-	-	-	-
A voleo (inclu- ye fertilizadora Centrífuga)	325	2	1	-	-	-	-	2

(continúa)

(continuación)

<i>COSECHADO</i>								
<i>RA</i>								
Automotriz (granel)	19	-	-	-	-	-	-	-
Automotriz (bolsa)	18	-	-	-	-	-	-	-
De arrastre	19	-	-	-	-	-	-	-
De semilla fina	9	-	-	-	-	-	-	-
<i>SANIDAD VEGETAL</i>								
Pulverizadora moch. Manual	5.226	93	100	108	28	74	58	125
Pulverizadora mochila motor	481	7	3	25	2	3	9	10
Pulverizadora tracción animal	534	4	4	45	12	12	24	25
Pulverizadora tracc. Mecánica	1.327	76	27	63	14	53	37	91
Atomizadora	558	52	10	21	9	28	13	52
<i>OTRAS HERRAMIENTAS</i>								
Subsolador	423	16	6	28	8	24	13	30
Carpidor-aporcador Animal	4.858	31	55	34	21	25	32	71
Carpidor Mecánico	780	28	9	14	2	16	16	11
Rotativa	1.127	47	15	15	8	29	21	44
Enfardadora	212	-	1	-	-	-	-	-
Arrancadora de papa	146	2	4	-	-	1	-	2
Sembradora de papa	85	-	1	-	1	1	-	-
Rodillo compactador	40	-	-	1	-	-	-	1
Land - plane	2	-	-	-	-	-	-	-
Trailla	35	2	-	-	-	-	-	1
Vibrocultivador	45	-	-	-	-	-	-	-
Pala niveladora	1.787	83	23	63	17	53	35	96

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: (*) S.P. / s.c. = Sección Policial / sector censal

En cuanto a los tractores que poseen las explotaciones, en todos los casos se da que la mayoría de los tractores son de 26 HP a 50 HP y por otro lado en el caso de las

secciones policiales 3, 4 y 5 (sector censal 1) no existen tractores de mas de 85 HP y en la sección policial 5 y 19 (sector censal 2) no existen tractores mayores a 110 HP.

Si vemos los tipos de implemento vemos que en toda la zona de influencia se cuenta con arados, rastras, pulverizadora, atomizadora, subsolador, carpidor, rotativa y pala niveladora.

2.2.5.4 Mejoras y medios de transporte

A continuación se presentan el número de explotaciones (en Canelones y los distintos sectores censales ya mencionados) que cuentan con molinos de viento, pozos para agua, instalaciones para reserva de agua, galpones, cámaras de frío y distintos medios de transporte.

CUADRO N° 30A: Número de explotaciones (n° expl.) con mejoras y medios de transporte en Canelones y la zona de influencia

MEJORAS	Cane Lones N° expl.	S.P. 1 s.c. 5 N° expl. (*)	S.P. 3 s.c. 5 n° expl.	S.P. 4 s.c. 1 n° expl.	S.P. 5 s.c. 1 n° expl.	S.P. 5 s.c. 2 n° expl.	S.P. 19 s.c. 1 n° expl.	S.P. 19 s.c. 2 n° expl.
MOLINOS DE VIENTO	1.358	4	4	12	2	7	8	11
POZOS PARA AGUA								
De menos de 1000 l/h	6.593	144	109	13	28	61	62	129
De 1000 a 5000 l/h	1.728	25	5	53	7	17	9	22
De mas de 5000 l/h	353	3	-	59	3	5	-	3
RESERVAS de AGUA								
Tajamares	5.932	58	41	24	8	24	24	64
Tanque australiano	208	4	-	6	-	2	2	4
GALPON								
Pared de material	4.943	132	58	94	34	82	66	123
Pared de chapa	3.789	44	37	11	15	28	31	41
Otros	2.888	24	63	2	4	7	7	21
CAMARAS DE FRIO	80	8	-	-	-	-	3	9

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: (*) S.P. / s.c. = Sección Policial / sector censal

CUADRO N° 30_B: Número de explotaciones (n° expl.) con medios de transporte en Canelones y en la zona de influencia

MEDIOS DE TRANSPORTE	Canelones N° expl.	S.P. 1 s.c. 5 N° expl. (*)	S.P. 3 s.c. 5 n° expl.	S.P. 4 s.c. 1 n° expl.	S.P. 5 s.c. 1 n° expl.	S.P. 5 s.c. 2 n° expl.	S.P. 19 s.c. 1 n° expl.	S.P. 19 s.c. 2 n° expl.
Carros y carretas	3.263	13	32	11	3	11	12	12
Zorras para tractor	2.885	96	42	59	20	58	39	104
Camión	1.361	42	14	40	16	45	27	70
Camioneta y jeep	1.500	29	19	35	8	31	22	24
Automóvil	2.112	66	24	45	12	37	22	72
Moto, motoneta y ciclomotor	4.204	83	61	31	23	44	50	84

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: (*) S.P. / s.c. = Sección Policial / sector censal

Como se visualiza en el cuadro anterior en la sección policial 4 la mayoría de los pozos de agua son de más de 5.000 l/h, pero en el resto de las secciones policiales la mayoría son de menos de 1.000 l/h. Por otra parte en toda la zona hay tajamares y muy pocas cuentan con tanque australiano. En todas las secciones policiales hay galpones pero la mayoría no tienen cámaras de frío. Los medios de transporte son variados.

2.2.5.5 Riego

A continuación se presentan el número de explotaciones que tienen motores y bombas para agua y el número de explotaciones que regaron según la fuente de agua utilizada, de Canelones y de las zonas a las que pertenecen los productores socios de la Cooperativa.

Como se puede visualizar en el siguiente cuadro, la mayoría de las explotaciones tienen motores eléctricos, bombas hasta 30.000 l/h (sólo la sección policial 4 tiene bombas mayores en número importante) y en general el agua se obtiene de pozos subterráneos, tajamares o cauces naturales sin represar.

CUADRO N° 31: Número de explotaciones (n° expl.) que tienen implementos para regar y las que riegan según fuente de agua

IMPLEMENTOS PARA RIEGO	Canelones N° expl.	S.P. 1 s.c. 5 n° expl (*)	S.P. 3 s.c. 5 n° expl.	S.P. 4 s.c. 1 n° expl.	S.P. 5 s.c. 1 n° expl.	S.P. 5 s.c. 2 n° expl.	S.P. 19 s.c. 1 n° expl.	S.P. 19 s.c. 2 n° expl.
MOTORES								
De combustión interna	816	34	11	6	1	8	9	12
Eléctricos	2.334	100	47	8	23	61	18	22
BOMBAS para AGUA								
Hasta 30.000 l/h	3.519	127	19	50	20	49	56	112
30.001-100.000 l/h	210	3	-	55	-	2	-	3
Mas de 100.000 l/h	18	1	-	2	-	-	-	-
RIEGO SEGÚN FUENTE DE AGUA								
Canelones N° expl.	S.P. 1 s.c. 5 n° expl (*)	S.P. 3 s.c. 5 n° expl.	S.P. 4 s.c. 1 n° expl.	S.P. 5 s.c. 1 n° expl.	S.P. 5 s.c. 2 n° expl.	S.P. 19 s.c. 1 n° expl.	S.P. 19 s.c. 2 n° expl.	
Agua subterráneas	249	4	4	6	2	8	3	9
Tajamar	443	4	-	9	3	4	3	9
Cauce natural sin represar	123	11	4	11	1	6	2	5
Cauce natural represado	54	1	3	-	-	-	-	4
TOTAL	869	20	11	26	6	18	8	27

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos obtenidos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: (*) S.P. / s.c. = Sección Policial / sector censal

2.5.6 Fertilización

En el cuadro que se presenta a continuación se presentan el número de explotaciones y el total de toneladas de fertilizantes (químicos y abonos orgánicos) que se utilizan en las zonas mencionadas anteriormente y en el total de Canelones.

CUADRO N° 32: Número de explotaciones que utilizan fertilizante (n° exp.) y cantidad que se utiliza de cada uno en toneladas (ton) en Canelones y en la zona de influencia

Fertilizantes	Canelones		S.P. 1 s.c.5 (*)		S.P. 3 s.c. 5		S.P. 4 s.c. 1		S.P. 5 s.c. 1		S.P. 5 s.c. 2		S.P.19 s.c. 1		S.P.19 s.c. 2	
	n° exp	Ton	n° exp	Ton	n° exp	Ton	n° exp	Ton	n° exp	Ton	n° exp	Ton	n° exp	Ton	n° exp	Ton
Sperfosfato	2.140	5.037	15	23	15	38	9	10	-	-	6	13	5	19	3	6
Hiperfosfato	449	995	2	4	1	10	1	1	-	-	-	-	2	5	1	4
Otros fosfa Tados	199	479	1	4	1	1	1	-	1	4	1	1	1	-	-	-
Urea	2.094	2.466	73	137	42	47	69	75	16	14	45	68	11	32	68	95
Fosf. Amonio y otros NP	640	984	6	9	5	13	2	1	1	1	6	3	-	-	1	-
NPK	3.068	3.655	31	55	32	49	40	49	7	9	23	34	10	12	33	28
Abono orgá- nico	1.154	-	22	-	9	-	29	-	13	-	25	-	19	-	37	-
Otros fertilizantes	73	-	1	-	1	-	3	-	-	-	-	-	1	-	9	-
Sin espec.	250	-	6	-	2	-	5	-	1	-	4	-	2	-	5	-

FUENTE: Censo General Agropecuario de 1990 (datos adquiridos en la Facultad de Agronomía, ciclo I.R.A.).

NOTA: (*) S.P. / s.c. = Sección Policial / sector censal

2.2.6 EVOLUCION DE LA AGROPECUARIA DEL PAIS

En este punto se verá la evolución de los distintos aspectos con los que se ha caracterizado a la zona de influencia en el transcurso de este capítulo, desde el punto de vista social y productivo.

La evolución de la agropecuaria del país se realizará tomando datos de los Censos Generales Agropecuarios de 1970, 1980 y 1990.

2.2.6.1 Número de explotaciones, población agrícola y superficie total

Como se visualiza en el siguiente cuadro el número de explotaciones, la superficie total y la población agrícola han disminuido desde 1970 a 1990. Por otro lado las hectáreas por explotación y por persona han tenido un incremento lo que puede dar a entender que ha habido una concentración de la tierra.

También vemos que los trabajadores por explotación se mantienen constantes hasta 1980 y hay un aumento de las hectáreas por trabajador lo que puede significar que el mismo trabajador se encarga de más hectáreas dado por el aumento de hectáreas por explotación ocurrido. Hacia 1990 se ve un incremento de ambos indicadores (trabajadores/explotación y hectáreas/trabajador).

CUADRO N° 33: Evolución de algunas características agropecuarias del país (1970-1980-1990)

Características agropecuarias	1970	1980	1990
Número total de explotaciones	77.163	68.362	54.816
Superficie total (hás)	16.517.730	16.024.656	15.803.763
Población Agrícola (n° de personas)	318.166	264.216	213.367
Hombres	-	153.472	127.104
Mujeres	-	110.744	86.263
Hectáreas / explotación	214,1	234,4	288,3
Personas / explotación	4,1	3,9	3,9
Hectáreas / persona	51,9	60,6	74,1
Trabajadores / explotación	2,3	2,3	2,6
Hectáreas / trabajador	91,2	100,5	112,5

FUENTE: Censos Generales Agropecuarios de 1970, 1980 y 1990.

2.6.2 Agremiación a cooperativas y asistencia técnica

Según el siguiente cuadro el número total de explotaciones del país que se agremian a cooperativas ha disminuido y por otro lado las que reciben asistencia técnica han aumentado desde 1980 a 1990.

CUADRO N° 34: Evolución de algunas características del productor en el país (1980-1990)

Características del productor	1980	1990
Número de explotaciones socias de cooperativas	16.840	12.810
Número de explotaciones socias de otras agremiaciones rurales	10.136	10.293
Número de explotaciones que recibieron asistencia técnica	13.424	17.236

FUENTE: Censos Generales Agropecuarios de 1980 y 1990.

2.6.3 Aprovechamiento de la tierra

Como ya se vio anteriormente el total de superficie agrícola del país ha disminuido.

En cuanto a su aprovechamiento tenemos que en el caso de la ganadería no ocurre gran variación, es casi constante la tierra que se usa para ganadería en 1980 y en 1990.

Si vemos las tierras de uso agrícola están han disminuido, así como los distintos usos que se le da a la misma como lo son: cultivos de huerta, frutales de hoja caduca, viñedos; la excepción son los citrus ya que ha aumentado su superficie.

En el cuadro que se presenta a continuación se presenta la superficie explotada en cada caso, en el país, en los años 1980 y 1990.

CUADRO N° 35: Evolución del aprovechamiento de la tierra en el país (1980-1990)

Aprovechamiento de la tierra (hás)	1980	1990
Superficie total	16.024.656	15.803.763
Tierra dedicada a la ganadería	14.566.217	14.587.865
Tierra de uso agrícola total	1.142.257	879.828
Cultivos de huerta	57.804	40.373
Frutales de hoja caduca	12.268	11.783
Viñedos	15.291	12.183
Citrus	18.929	21.183
Otros usos	-	132.528
Tierras improductivas	316.182	203.542

FUENTE: Censos Generales Agropecuarios de 1980 y 1990.

2.6.4 Cultivos permanentes

A continuación se presenta como han variado (de 1980 a 1990), en todo el país, los frutales de hoja caduca, los cítricos y los viñedos que se cultivan en la zona a la que pertenecen los productores socios de la Cooperativa (ver cuadro n° 26 del ítem 2.2.5.1). En el siguiente cuadro se ve la evolución del número de explotaciones, de las plantas en producción y del rendimiento de los distintos cultivos permanentes.

CUADRO N° 36: Evolución en el país, de los cultivos permanentes que se cultivan en la zona de la Cooperativa (1980-90)

Cultivos	N° de explotaciones		N° de plantas en producción		Rendimiento (kg./pl. en producción)	
	1980	1990	1980	1990	1980	1990
Naranjas	7.571	1.077	1.372.973	2.490.925	45	47
Mandarinas	4.521	497	694.040	1.272.555	38	32
Limones	6.844	637	612.101	957.504	23	45
Pomelos	1.380	143	195.193	182.024	46	52

(continua)

(continuación)

Manzanas	3.455	1.218	782.415	1.134.603	36	24
Peras	3.014	862	310.226	418.815	27	33
Membrillos	1.868	354	414.454	301.568	14	26
Duraznos	6.210	2.201	1.220.790	2.052.753	8	15
Ciruelas	2.805	714	161.317	186.443	10	13
Damascos	573	63	15.905	9.403	13	7
Uva de mesa	2.734	835	2.698.227	2.830.897	1	3
Uva de vino	4.778	2.904	52.394.013	39.277.129	1	3

FUENTE: Censos Generales Agropecuarios de 1980 y 1990.

En todos los frutales el número de explotaciones disminuye. En todos los cítricos hay un aumento de las plantas en producción excepto para el pomelo que disminuyen y en todos hay un incremento de los rendimientos (excepto en mandarina).

Los frutales de hoja caduca en general ven incrementado el número de plantas en producción y el rendimiento, las excepciones se dan en membrillo y damasco en los que las plantas en producción disminuyen y se ve una disminución del rendimiento para el caso de manzana. Por último disminuyen las plantas en producción de uva para vino.

En términos generales hay una disminución en el número de explotaciones y un aumento en lo que respecta al número de plantas, esto que implica que ha ocurrido una concentración de la producción.

2.2.6.5 Cultivos de huerta

A continuación se presenta como han variado (de 1980 a 1990), en todo el país, los cultivos de huerta que se cultivan en la zona a la que pertenecen los productores socios de la Cooperativa (ver cuadro n° 27 del ítem 2.2.5.1).

En el siguiente cuadro se ve la evolución del número de explotaciones, del área sembrada y de los rendimientos de los distintos cultivos.

CUADRO N° 37: Evolución en el país, de los cultivos de huerta que se cultivan en la zona de la cooperativa (1980-1990)

Cultivos	Número de explotaciones		Area sembrada (hás)		Rendimiento (kg./há sembrada)	
	1980	1990	1980	1990	1980	1990
Papa de verano	9.210	3.802	12.436	6.627	5.279	7.895
Papa de otoño	4.903	2.289	7.552	5.552	4.215	9.642
Boniatos y batatas	13.322	6.126	8.873	4.716	3.869	5.649
Zapallo	6.051	2.278	4.880	2.476	3.110	5.309
Arveja (chaucha)	-	584	-	355	-	2.459
Zanahoria	2.214	1.574	1.846	1.752	6.119	10.854
Cebolla seca	4.500	2.893	2.997	2.151	6.022	7.802
Tomate industria	1.812	1.422	1.502	1.140	7.524	11.587
Tomate fresco	2.003	1.266	1.359	849	8.641	17.635
Morrón	1.212	896	757	584	3.500	7.050
Ajos	1.986	791	725	383	1.996	2.704
Lechuga	959	532	784	626	3.403	4.042
Acelga	836	534	342	314	5.459	8.133
Espinaca	359	291	272	356	2.439	4.346
Melón	1.152	624	608	366	3.522	6.481
Cebolla (verde)	486	64	199	27	4.291	4.862
Coliflor	68	42	46	31	6.410	8.278
Frutilla	334	337	207	280	3.404	5.909
Haba	261	69	63	25	2.649	2.571
Puerro	213	142	75	68	3.721	8.684
Remolacha roja	159	181	66	105	6.288	10.302
Repollo	196	96	64	45	6.193	9.057
Zapallito	1.472	627	692	371	5.304	8.786

FUENTE: Censos Generales Agropecuarios de 1980 y 1990.

En general el número de explotaciones y el área sembrada en todos los cultivos disminuye y el rendimiento de los mismos aumenta. Se presentan algunas excepciones: en el caso de la espinaca el área sembrada aumenta aunque el número de explotaciones disminuya lo que puede significar que se concentre la producción en menos explotaciones; lo mismo ocurre con la remolacha roja y en el caso de la frutilla el número de explotaciones permanece casi constante, no así con el área sembrada que aumenta.

2.2.6.6 Mejoras, riego y fertilización

Para el caso de las mejoras que fueron señalada solo se tiene el dato de 1980 y de 1990 para algunas de ellas (las que no se mencionan es por no contar con el dato de 1980). Las mejoras que se han incrementado desde 1980 a 1990 son el número de explotaciones con: molinos de viento, tajamares y tanques australianos.

El número de hectáreas que se riega de cultivos de huerta ha disminuido, siendo 5.304 hás. con riego en 1980 y 5.165 hás. en 1990. Por lo contrario en los frutales aumentaron de 3.638 hás. de riego en 1980 (incluye cítricos) a 1.514 hás. de riego para frutales de hoja caduca y 5.623 hás. para los cítricos en 1990. En los viñedos también se incrementaron las hectáreas de riego de 463 a 692 hás. en 1980 y 1990 respectivamente.

En cuanto a la fertilización, el número de explotaciones que fertilizan en total aumentó de 24.383 explotaciones en 1980 a 26.075 explotaciones en 1990. En el cuadro que se presenta a continuación se puede visualizar que es lo que sucede con las hectáreas fertilizadas para el caso de los frutales, viñedos y cultivos de huerta específicamente.

CUADRO N° 38: Evolución de la fertilización en el país (1980-1990)

Cultivos	1980	1990
Número de explotaciones que fertilizan	24.383	26.075
Hectáreas fertilizadas en cítricos	15.945	18.297
Hectáreas fertilizadas en viñedos	12.000	9.079
Hectáreas fertilizadas otros frutales	7.412	7.864
Hectáreas fertilizadas cultivos de huerta	18.350	17.466
Hectáreas fertilizadas en papa	14.759	11.410

FUENTE: Censos Generales Agropecuarios de 1980 y 1990.

2.2.7 PROBLEMAS QUE SE PRESENTAN EN LA ZONA

En primer lugar la ubicación geográfica de Canelones presenta características que le son exclusivas por ser un departamento limítrofe con Montevideo, se dan algunas particularidades. La zona próxima a Montevideo está mas densamente poblada, es muy intenso el fraccionamiento y loteo de tierras y es alta la proporción de habitantes que viven en Canelones pero desarrollan sus principales actividades en la capital del país. Por otra parte, estar cerca de Montevideo tiene ventajas, como la de estar cerca del mercado, de las oficinas centrales, etc.

En la zona urbana y suburbana se constata un crecimiento demográfico no previsto y una rápida urbanización, lo que trae aparejado problemas socioeconómicos e higiénicos, con repercusión en el individuo y en la comunidad, como problemas en salud, vivienda, educación y alimentación; lo que disminuye el nivel de vida.

En la zona rural hay una disminución de las áreas agropecuarias y un avance del minifundio que provocan problemas en el individuo y en la comunidad. Esto trae aparejado una falta de asistencia técnica, limitación en la obtención de créditos, ausencia de cooperativismo, inestabilidad en el mercado de consumo, imposibilidad de competir en calidad y cantidad, inadecuada utilización de la maquinaria, riego artificial insuficiente, inestabilidad en el trabajo, no se alcanza el potencial de producción, imprevisión para superproducción por falta de cámaras, carencia de infraestructura para atender problemas de comercialización. Todo esto lleva a tener una fuerza productiva disminuida y una economía nacional resentida.

En el estudio realizado en este capítulo se puede ver que el número de explotaciones, la superficie y la población agrícola han disminuido, al igual que el número de explotaciones en tierras de uso agrícola. Los productores de la Cooperativa son pequeños productores granjeros y se enfrentan a una serie de dificultades que se presentan a continuación.

Es muy grave la situación social y económica que viven los pequeños y medianos productores, que más allá de matices, se expresa en el conjunto de las producciones agropecuarias y en todo el territorio nacional. (1)

La elevada carga tributaria, el endeudamiento, los altos insumos, la competencia desleal de productos del exterior y la ausencia de oportunidades comerciales adecuadas, determinan que los ingresos y la rentabilidad sean bajas, particularmente para los productores familiares intensivos. (1)

A esto se le agrega el despoblamiento y la desintegración familiar provocada por la emigración y la problemática en la inserción productiva de los jóvenes, también el empobrecimiento en la atención de algunas necesidades sociales básicas, como la educación en el medio rural. (1)

Las políticas aplicadas, no solo no han resuelto problemas estructurales del sector agropecuario, sino que no han sido una adecuada respuesta a las nuevas condiciones creadas por la mundialización de la economía, la integración regional y la apertura económica. Se ha desprotegido el trabajo nacional sin instrumentar acciones eficaces para provocar la reconversión y el desarrollo de los actores productivos. (1)

En el sector granjero uruguayo hay grandes dificultades, está pasando por una crisis con pérdida de productores. En esto influye la presión de la ciudad, la capacidad o

(1) Extraído de la 80 Asamblea General de la C.N.F.R.

potencialidad de los predios. (2)

Hoy la rentabilidad del sector no da para que una familia tipo se sostenga en 3 o 4 hectáreas, se precisan 10 hectáreas o más para que una familia tipo se pueda sostener en la actividad granjera. (2)

En Canelones el problema del tamaño de los predios se ve agravado por una cultura de forma de explotación del suelo muy arcaica. Han hecho que las dificultades se agraven el hecho de estar cerca de Montevideo, el atraso en la cultura de producción, la falta de adquisición de tecnología, la falta de riego, etc. (2)

En parte la unión de los pequeños productores no se da porque no hay instituciones u organizaciones en las distintas regiones que les permita a los productores encontrar los servicios necesarios junto a la falta en las regiones de una identidad cultural vinculada a la producción. (2)

El que los productores de determinada zona se posesionen mejor de su producción pasa por que las regiones también le ofrezca una infraestructura adecuada con buenos servicios, tecnología, con una identidad colectiva fuerte, que se comporte como una sociedad articulada y unida para enfrentarse al desafío. (2)

En resumen, se presentan problemas de adopción de tecnología, ausencia de cooperativismo, no se alcanza el potencial de producción, hay carencia de infraestructura para comercializar y se presentan dificultades para competir con calidad.

Por otro lado la situación económica y social del pequeño productor es grave, se presentan problemas de endeudamiento y descapitalización (bajo poder de inversión).

Todo esto lleva a que no se encuentre ocupación para los jóvenes y las mujeres, se presentan problemas de inserción, se da desintegración familiar y emigración de la gente de campo.