

UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA

FACULTAD DE AGRONOMIA

**PROPUESTA DE DESARROLLO
PARA LA COOPERATIVA C.A.L.P.A.CE.
(CEBOLLATI, ROCHA)**

FACULTAD DE AGRONOMIA

TRABAJO PRESENTADO COMO
REQUISITO PARA LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE INGENIERO AGRÓNOMO

por

Braulio Daniel FALERO ARGUÍNARENA
Magdalena GIL AROZTEGUI

Trabajo presentado como
requisito para la obtención
del título de Ingeniero Agrónomo.

MONTEVIDEO
URUGUAY
1998

TRABAJO aprobado por:

Director: _____
Ing. Agr. Mario Costa

Ing. Agr. Pedro de Hegedüs

Ing. Agr. Enrique Domínguez

Fecha: _____

Autor: _____
Braulio Daniel FALERO ARGUIÑARENA

Autor: _____
Magdalena GIL AROZTEGUI

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer y homenajear con este trabajo a Felipe Caram quien nos abrió las puertas de la cooperativa, así como al resto de los socios: Alfredo de León, Silverio Ferreira, Walter Sosa, Juan Carlos Olivera, Altesir Alvarez y Juan Nuñez, por su colaboración durante el desarrollo del mismo.

También nos gustaría reconocer el apoyo permanente brindado por Emilio Machado Zubelzu, Mario Costa y Enrique Dominguez.

Agradecemos a los hermanos Cabrera, Mireya, Alejandra Nuñez y Raquel.

A nuestros compañeros del Curriculum de Extensión: Walter, Milton, "Paysano", "Turco" y Rebeca.

A todas las personas que colaboraron con información, materiales, opiniones y sugerencias a lo largo de este trabajo.

A Neneco por su asesoramiento permanente en temas de informática.

Por último queremos agradecer a las familias que nos alojaron en el Asentamiento Alborada, y a los estudiantes y docentes de la Universidad Federal de Santa María que posibilitaron y enriquecieron nuestra visita a esa institución.

Daniel dedica este trabajo

A mis padres y mi hermano por su apoyo incondicional.

A la Asociación de Estudiantes de Agronomía.

A todos los productores que nos abrieron las puertas durante la carrera de forma totalmente desinteresada.

A mis compañeros de estudio en general pero muy especialmente al Juaco, Ale y el Gerva por haber sido un apoyo imprescindible en lo académico y en lo humano.

A los compañeros del M.A.L.

A mi compañera de tesis y su familia.

Magdalena dedica este trabajo

A mis padres, Vero y Neneco por estar siempre.

A Aldo y la Negrita.

A Mama, Cocó e Ina.

A mis compañeros de estudio, particularmente a Darío Bottaro.

A Viqui Dajas.

A mi compañero de tesis.

A todos los productores que contribuyeron con mi formación.

Tabla de contenidos

PAGINA DE APROBACION.....	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
TABLA DE CUADROS.....	VIII
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	3
II.1 EL COOPERATIVISMO.....	3
II.1.1 CONCEPTO DE COOPERATIVISMO.....	3
II.1.2 ORÍGENES DEL COOPERATIVISMO.....	5
II.1.2.1 Origen del Cooperativismo en el mundo.....	5
II.1.2.2 Origen del Cooperativismo en el Uruguay.....	5
II.1.2.3 Origen del Cooperativismo Agrario en el Uruguay.....	7
II.1.3 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DEL COOPERATIVISMO.....	10
II.1.3.1 Adhesión voluntaria y abierta.....	10
II.1.3.2 Control democrático de los socios.....	10
II.1.3.3 Participación económica de los socios.....	11
II.1.3.4 Autonomía e independencia.....	11
II.1.3.5 Educación, formación e información.....	11
II.1.3.6 Cooperación entre cooperativas.....	11
II.1.3.7 Interés por la comunidad.....	12
II.1.4 COOPERATIVAS DE PRODUCCIÓN.....	12
II.1.5 COOPERATIVAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIAS.....	13
II.1.6 COOPERATIVAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA EN URUGUAY.....	15
II.1.6.1 La Unidad Cooperaria N° 1.....	16
II.1.7 SITUACIÓN ACTUAL DE LAS COOPERATIVAS.....	18
II.1.8 SITUACIÓN ACTUAL DEL COOPERATIVISMO AGRARIO EN EL URUGUAY.....	20
II.2 LA COLONIZACIÓN EN EL URUGUAY.....	23
II.2.1 ETAPAS DE LA COLONIZACIÓN.....	23
II.2.1.1 El Siglo XIX.....	23
II.2.1.2 El Estado asume la colonización.....	24
II.2.1.3 El Banco Hipotecario.....	24
II.2.1.4 El Instituto Nacional de Colonización.....	24
II.2.2 EL INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACIÓN Y LA LEY 11.029.....	27
II.2.2.1 Organización y funcionamiento.....	27
II.2.2.2 Formas de Colonización.....	28
II.2.2.3 Condiciones y Obligaciones de los colonos.....	29
II.2.2.4 Situación actual.....	30
II.2.3 SITUACIÓN ACTUAL DE LAS COLONIAS.....	31
II.2.4 CARACTERÍSTICAS DE LA COLONIZACIÓN.....	32
II.2.5 ESTRATEGIAS DE SOLUCIÓN.....	33
III. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE C.A.L.P.A.CE.....	34
III.1 NOMBRE.....	34
III.2 LOCALIZACIÓN.....	34

III.3 CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA.....	35
III.3.1 DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA	35
III.3.2 RESEÑA	38
III.3.3 RECURSOS NATURALES.....	40
III.3.4 CLIMA.....	40
III.3.5 SUELOS.....	42
III.3.6 USO ACTUAL.....	42
III.3.7 RECURSOS HÍDRICOS.....	43
III.3.8 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.....	43
III.4 FORMA JURÍDICA Y ORGANIZACIÓN BÁSICA.....	45
III.4.1 ASPECTOS LEGALES	45
III.4.2 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	46
III.5 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	47
III.6 ASPECTOS INTERNOS DE LA COOPERATIVA.....	54
III.6.1 ASPECTOS FÍSICOS.....	54
III.6.1.1 Descripción General de la Cooperativa.....	54
III.6.1.2 Uso potencial de los Suelos.....	55
III.6.1.3 Uso actual de los Suelos	56
III.6.1.4 Relación Tierra-Hombre	57
III.6.1.5 Proceso productivo e índices de productividad	58
III.6.1.5.1 Rubro Arrocero	59
III.6.1.5.2 Rubro Ganadero	62
III.6.1.5.3 Rubro Semilla Fina.....	65
III.6.2 ASPECTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS	66
III.6.2.1 Resultado Económico Global	66
III.6.2.2 Demanda de Bienes y Servicios	71
III.6.2.3 Características del Proceso de Comercialización	72
III.6.3 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	73
III.6.3.1 Organización	73
III.6.3.2 Planificación	74
III.6.3.3 Coordinación y Ejecución.....	75
III.6.3.4 Evaluación y Control	75
III.6.4 ASPECTOS SOCIALES Y CULTURALES.....	76
III.6.4.1 Proccendencia de los integrantes de la empresa.....	76
III.6.4.2 Características demográficas.....	78
III.6.4.3 Niveles de Vida	79
III.6.4.4 Características educacionales.....	80
III.6.4.5 Niveles de cohesión social, ayuda mutua y participación	82
III.6.4.6 Grado de satisfacción en la empresa con relación a su situación anterior	83
III.6.4.7 Los Asalariados	83
III.6.4.8 Liderazgo.....	84
III.7 RELACIÓN CON EL SECTOR AGROPECUARIO	85
III.8 FORTALEZAS Y DEBILIDADES	87
IV. PROPUESTA.....	89
IV.1 ASPECTOS ORGANIZATIVOS.....	89
IV.1.1 ORGANIGRAMA	89
IV.1.2 ESTATUTOS	91

IV.1.3	REGLAMENTO INTERNO	93
IV.2	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS.....	94
IV.3	ASPECTOS SOCIALES.....	95
IV.3.1	INGRESO Y RETIRO DE SOCIOS.....	95
IV.3.1.1	La incorporación de nuevos socios.....	95
IV.3.1.2	El retiro de los socios.....	97
IV.3.2	EL VALOR DEL TRABAJO.....	99
IV.3.2.1	Cuantificación del Trabajo.....	99
IV.3.2.1.1	Cantidad.....	99
IV.3.2.1.2	Calidad.....	100
IV.3.2.2	Valoración del Trabajo.....	101
IV.3.2.3	Reparto de las Utilidades.....	102
IV.3.2.3.1	Adelantos de las utilidades.....	102
IV.3.2.3.2	Utilidades como aportes personales.....	103
IV.3.2.4	Retiro de los aportes efectuados.....	103
IV.3.3	ASALARIADOS.....	104
IV.3.4	EDUCACIÓN.....	107
IV.3.5	SERVICIOS.....	108
IV.4	ASPECTOS PRODUCTIVOS.....	109
IV.4.1	ROTACIÓN.....	109
IV.4.2	ARROZ.....	110
IV.4.3	PASTURAS.....	115
IV.4.4	GANADERÍA.....	117
IV.4.4.1	Orientación Productiva.....	117
IV.4.4.2	Manejo del Rodeo.....	117
IV.4.5	SEMILLA FINA.....	122
IV.4.5.1	Manejo del semillero.....	122
IV.4.6	OTROS RUBROS.....	124
IV.5	CONCLUSIONES.....	125
V.	ANEXOS.....	126
VI.	BIBLIOGRAFÍA.....	151

Tabla de cuadros

<i>Cuadro N° 1 Cantidad de cooperativas y socios, según modalidades</i>	6
<i>Cuadro N° 2. Evolución de los socios cooperativos.</i>	18
<i>Cuadro N° 3. Evolución de la colonización en el país por periodos históricos.</i>	26
<i>Cuadro N° 4. Número de funcionarios por lugar de trabajo.</i>	28
<i>Cuadro N° 5. Distancia de la cooperativa a los centros poblados de influencia.</i>	35
<i>Cuadro N° 6. Evolución de la población en la zona urbana de influencia.</i>	37
<i>Cuadro N° 7. Principales elementos del clima.</i>	39
<i>Cuadro N° 8. Índice de productividad y % que ocupa cada grupo en la colonia.</i>	53
<i>Cuadro N° 9. Uso del suelo en el Ejercicio 96-97</i>	55
<i>Cuadro N° 10. Trabajadores permanentes no socios.</i>	56
<i>Cuadro N° 11 . Evolución del área sembrada en la Cooperativa.</i>	57
<i>Cuadro N° 12 . Comparación de los rendimientos de la cooperativa con la zona y el promedio nacional en las últimas cuatro zafras</i>	59
<i>Cuadro N° 13. Stock vacuno al inicio y final del ejercicio 96/97</i>	60
<i>Cuadro N° 14. Indicadores generales de la ganadería</i>	61
<i>Cuadro N° 15. Indicadores técnicos de la cooperativa</i>	62
<i>Cuadro N° 16. Rendimientos de semilla de Trébol Blanco</i>	63
<i>Cuadro N° 17. Indicadores generales de la cooperativa (Ejercicio 96/97)</i>	65
<i>Cuadro N° 18. Composición del PB de la cooperativa ejercicio 96/97.</i>	66
<i>Cuadro N° 19. Indicadores del arrendamiento de la tierra.</i>	67
<i>Cuadro N° 20. Resultado Económico Parcial (Según C.A.L.P.A.CE. y Autores)</i>	67
<i>Cuadro N° 21. Análisis de sensibilidad</i>	68
<i>Cuadro N° 22. Características demográficas de C.A.L.P.A.CE.</i>	76
<i>Cuadro N° 23. Algunos indicadores del nivel de vida de los socios de C.A.L.P.A.CE. en la actualidad.</i>	77
<i>Cuadro N° 24. Nivel de instrucción de los socios y sus familias</i>	79
<i>Cuadro N° 25. Reporte diario de horas trabajadas.</i>	98
<i>Cuadro N° 26. Ficha Mensual del Trabajo Realizado</i>	99
<i>Cuadro N° 27. Secuencia de labores propuesta.</i>	109
<i>Cuadro N° 28. Correcciones según modalidad de siembra.</i>	111
<i>Cuadro N° 29. Recomendaciones de fertilización fosfatada</i>	112
<i>Cuadro N° 30. Características de las especies forrajeras sugeridas en la mezcla.</i>	114

I. INTRODUCCIÓN

El trabajo que a continuación se presenta, tiene como propósito principal, el contribuir al análisis teórico y práctico de una forma de producción asociativa agropecuaria.

Este se enmarca dentro del Curriculum de Extensión, alternativa mediante la cual el estudiante de 5º año puede acceder al título de Ingeniero Agrónomo.

Los *objetivos generales* del mismo son:

- a) Ofrecer al estudiante la posibilidad de globalizar los conocimientos adquiridos en la carrera enfrentando situaciones prácticas obligándole a emplear dichos conocimientos.
- b) Utilizar las experiencias prácticas, a fin de relacionar los aspectos teóricos y principios básicos con el trabajo concreto de la extensión rural.

El *objetivo específico* es: efectuar el diagnóstico de una institución cooperativa ubicada en un predio del Instituto Nacional de Colonización (I.N.C.), y posteriormente elaborar una propuesta de desarrollo para esta entidad.

La *metodología* empleada consistió en una serie de visitas periódicas a la Cooperativa, en las cuales se integró bajo la forma de "observador-participante", a Asambleas, Reuniones y demás actividades administrativas y productivas de la institución.

Esta experiencia se complementó con trabajos de discusión sobre temas puntuales sugeridos por los socios.

En la elaboración del presente informe se siguieron tres etapas sucesivas.

La primera consistió en una revisión bibliográfica acerca del Cooperativismo (concepto, orígenes, modalidades, actualidad, etc.) y la Colonización en el Uruguay (historia, Ley 11.029, I.N.C., actualidad, etc.).

La siguiente etapa, se centró en la descripción y análisis de la Cooperativa en aspectos sociales, productivos y económicos.

La tercera y última etapa, se basó en la elaboración de una propuesta de desarrollo para la institución en estudio.

Por último, se destaca que durante todo el proceso, el trabajo fue complementado con discusiones y visitas a otras experiencias, realizadas con el grupo de docentes y estudiantes del Curriculum de Extensión.

II. MARCO TEÓRICO

II.1 EL COOPERATIVISMO

II.1.1 CONCEPTO DE COOPERATIVISMO

Es una doctrina económico-social basada en el esfuerzo comunitario y solidario cuyo fin último es el mejoramiento de las condiciones de vida de la comunidad.

Para introducirnos en el tema del cooperativismo sería interesante combinar dos palabras claves de su definición, que la mayoría de las veces aparecen contrapuestas: economía y solidaridad.

Según L. Razeto¹, se debería imponer el término economía de la solidaridad; es decir, incorporar la solidaridad en la teoría y en la práctica de la economía. Se trata de producir, distribuir, consumir y acumular solidariamente. No significa que la economía cumpla su ciclo produciendo y distribuyendo para que luego aparezca la solidaridad dándole algo al más desfavorecido.

La Cooperativa es la principal herramienta de esta doctrina. Esta se define como "una asociación autónoma de personas que se han unido voluntariamente para hacer frente a sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes por medio de una empresa de propiedad conjunta y democráticamente controlada"².

En efecto, muchos cooperativistas no solo trabajan para satisfacer una necesidad material, sino que además de ello (que es básico) el cooperativismo potencia la satisfacción de otro tipo de necesidades más "espirituales" como el trabajo en conjunto, la convivencia, cooperación, etc. (Razeto, L. 1993).

La inserción de la empresa cooperativa en el mercado, en el medio social capitalista, le impone determinadas reglas de juego y la inficciona

¹ Razeto, L.; Sociólogo y Economista Chileno, en su libro "Las donaciones y la Economía de la Solidaridad", Santiago, PIET, 1994.

² Definición del Congreso de la Alianza Cooperativa Internacional (Manchester, Reino Unido, 23 de setiembre de 1995).

permanentemente con la ideología del sistema. Se entiende así la presencia cooperativa como contradictoria en una relación dialéctica con el sistema y la sociedad que este genera. De allí la importancia del desarrollo de la teoría y la educación cooperativa como medio para asegurar la existencia y el progreso del movimiento así como el mantenimiento del equilibrio en la decisión entre empresa eficiente y competitiva y movimiento de cambio y progreso social. Sin embargo, hay quienes sostienen que el cooperativismo es un complemento necesario del capitalismo, "como un correctivo del mercado libre" (Schujman, L. 1988).

Este autor agrega que la cooperativa no es una panacea, ni una receta de aplicación infalible, pero que no se debe despreciar el logro que significa su diseño de estructura empresarial que materializa la solidaridad social.

Si bien existe un fin económico en todas las empresas, cooperativas y no cooperativas; se presentan grandes diferencias entre ambas, fundamentalmente en la forma en que se coordinan las actividades, en el tipo de grupo de personas que integra la organización, el tipo y grado de cooperación entre los miembros, la consecución de metas definidas entre los integrantes (y no impuesta externamente) y finalmente por la forma de dirección definida y controlada democráticamente (Guerra, P. 1997).

Por lo dicho anteriormente es que las cooperativas, en comparación con las no cooperativas, presentan un menor antagonismo entre los fines de la organización y los de cada uno de los individuos que la integran.

Existe una serie de problemas a los cuales se enfrenta el cooperativismo habitualmente, que vistos a menudo desde fuera y desde perspectivas estrechas, llevan a veces a juicios descalificatorios ("ineficiencia", "burocratismo", "sectarismo"). Los mencionados problemas no pueden comprenderse sino teniendo en cuenta aquella búsqueda de articulación entre las distintas dimensiones de un fenómeno que quiere ser integral, que es quizás la más difícil, pero también la más grande cualidad del cooperativismo (Razeto, L.. 1990).

II.1.2 ORÍGENES DEL COOPERATIVISMO

II.1.2.1 Origen del Cooperativismo en el mundo

Se considera que el movimiento cooperativo nació en el año 1844 en Rochdale, Inglaterra, donde un grupo de obreros textiles desocupados, "Pioneros de Rochdale", decidieron formar una asociación para "cooperar".

El cooperativismo tomó amplia difusión tanto en Inglaterra, como en toda Europa en esta época. El desarrollo industrial, que provocó una creciente brecha entre el sector poseedor de los medios de producción y las clases asalariadas, fue determinante en la expansión de esta doctrina. Se desarrolló además, una intensa reflexión teórica sobre los alcances y potencialidades del movimiento en el marco de una economía capitalista.

Sin embargo existen antecedentes que muestran experiencias asociativas previas, con los principios cooperativos como base, así como reflexiones de varios autores sobre el tema (King, Buchez; citado por Guerra, 1997).

Por lo tanto se considera que no existe un momento preciso a partir del cual se inició este movimiento, sino que se fue generando a través de una serie de experiencias relevantes a lo largo del tiempo.

II.1.2.2 Origen del Cooperativismo en el Uruguay

Un rasgo característico del desarrollo del cooperativismo en el Uruguay, es el estímulo endógeno de formación, surgido de los propios interesados. Esto está vinculado con los fuertes contingentes de inmigrantes europeos, los cuales tuvieron un importante sentido reivindicador de los intereses grupales o sectoriales.

El país no fue ajeno a los estímulos exógenos, la labor de los agentes estatales o gubernamentales fue escasa, principalmente en cuanto a la creación de condiciones favorables para la difusión y desarrollo del fenómeno cooperativo (del Campo, J. 1995).

Este movimiento comienza a fines del siglo pasado, con la formación de las primeras experiencias cooperativas. Tal es el caso de la Sociedad Cooperativa de mucamos y cocineros (1877), Asociación Cosmopolita de Socorros Mutuos (1880), Cooperativa de Construcción de casa (1883), entre otras que integraban a zapateros, cartoneros, tipógrafos, peluqueros y barberos, etc.

Actualmente el caso uruguayo se caracteriza por sus variadas manifestaciones económicas y sociales, organizacionales, ideológicas o doctrinales. Dentro de este fenómeno se identifican cinco modalidades: Agraria, Ahorro y Crédito, Consumo, Producción y Vivienda.

Entre estas, la modalidad Agraria y de Crédito son las más antiguas, presentando una historia compleja y fluctuante. Por otra parte, las modalidades de Vivienda y Producción se desarrollan más recientemente.

El cuadro que se presenta a continuación da una idea cuantitativa de la importancia del cooperativismo en Uruguay según las diferentes modalidades.

Cuadro N° 1 Cantidad de cooperativas y socios, según modalidades

Modalidad	N° de entidades	N° de socios
Agrarias*	189	48.846
Consumo	53	237.098
Ahorro y Crédito	48	279.674
Vivienda	308	12.586
Producción	142	8.191
Total	740	586.395

* Incluye S.F.R. Este valor será comentado posteriormente.

Fuente: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Universidad de la República y CUDECOOP. Primer Relevamiento Nacional de Entidades Cooperativas (1989).

Existen ciertos casos en que se da más de una forma en una misma modalidad; tal es el la situación de las agrarias de producción.

II.1.2.3 Origen del Cooperativismo Agrario en el Uruguay

Las dos grandes ramas de las cuales nace el cooperativismo agrícola en el país son: a) las Sociedades de Fomento Rural (S.F.R.) y b) los Sindicatos Cristianos Agrícolas.

a) Las S.F.R. nacieron en 1908 por impulso de empresarios ingleses, propietarios de la empresa Ferrocarril Central del Uruguay que crearon una sección de Fomento Rural, con el objetivo de estimular la producción y el fomento local de manera de obtener mayor volumen de productos a transportar.

Estas Sociedades eran organismos de fomento local y de fomento a la producción. Eran asociaciones sin fines de lucro y no solo agrupaban a productores rurales sino que habían comerciantes, profesionales, etc., que participaban en ellas. No tenían autorización para comercializar, pero de a poco comenzaron a hacer este tipo de operaciones.

A partir de 1915 se crea la Comisión Nacional de Fomento Rural (C.N.F.R.) que nuclea a estas instituciones. Tiene la potestad del control sobre la actividad económica, financiera y contable de las organizaciones integrantes del sistema.

Por su función, el sistema de Fomento Rural encara una finalidad mucho más amplia que la actividad comercial o productiva siendo una base del proceso de defensa y promoción del productor rural, su familia y el medio.

El desarrollo de las S.F.R. se vincula a la aparición de C.A.L.FO.RU. (Cooperativa Agraria Limitada de Fomento Rural) en 1960, organismo que en sus inicios actuaba como central de comercialización (semillas, fertilizantes, etc.) y como centro de apoyo.

Tiempo más tarde se aprobó una ley (n° 14.330) impulsada por C.A.L.FO.RU. que modificó los estatutos de las S.F.R., donde los principios de funcionamiento pasaron a ser similares a los de una cooperativa (habilitadas para comercializar).

Sin embargo, las S.F.R. presentan algunas diferencias con las cooperativas: tienen fines más amplios, el control lo realiza la C.N.F.R. (no el M.G.A.P), los socios no deben ser necesariamente productores rurales, obtienen ventajas tributarias, etc..

b) La otra rama del cooperativismo está ligada a los llamados Sindicatos Cristianos Agrícolas, que agrupaban a productores y funcionaban como cooperativas. Estos Sindicatos presentan dos expansiones, las cuales se vinculan con personas que ejercían un liderazgo tan importante, que al morir provocaron una fuerte inestabilidad al movimiento.

El Sindicato Cristiano Agrícola creado en Paysandú (1923) tuvo una expansión muy importante y logró fundar la Federación de Sindicatos Cristianos Agrícolas de Paysandú, que dieron lugar a la aparición de una primera Caja Popular³ de esa etapa. Luego llegó a contar con una organización de 60 Sindicatos, 3 Federaciones y 1 Confederación, que realizó una significativa obra de colonización privada.

Estas iniciativas tenían un marco político con espíritu proteccionista y de estímulo a la producción nacional. Se promulgaron una serie de leyes que exoneraban del pago de algunos impuestos y se estimula la importación de maquinaria agrícola, repuestos, semillas, etc.. Se crea además, la Comisión Nacional de Defensa Agrícola, y un Congreso Permanente integrado por delegados de las Sociedades Rurales.

A partir de estas experiencias se fueron estructurando organizaciones agropecuarias que adquirieron formas y contenidos cooperativos, entre los años 30 y 40 se destaca la formación de CONAPROLE (1935) como entidad asociativa con participación del Estado.

En el año 1941 se sanciona la ley n° 10.008 de Cooperativas Agropecuarias, que le da un marco legal a las entidades ya existentes e impulsa a un crecimiento progresivo de nuevas cooperativas. Posteriormente han surgido otras leyes y decretos que complementan o sustituyen la primera y permiten regular el cooperativismo agropecuario.

La aparición de la Federación Nacional de Cooperativas Agropecuarias (FE.NA.CO.A.) en el año 1956 demostró, en cierta forma el crecimiento importante del movimiento cooperativo agropecuario. Era una central de cooperativas, que comercializaba productos, realizaba exportaciones y creó un Banco al servicio del movimiento cooperativo.

Esta experiencia pierde vigencia al poco tiempo, siendo varios los factores que influyeron en este resultado, uno de ellos fue la ineficiencia administrativa (la central tenía deudas con las cooperativas, con los propios productores, etc.), enmarcado en un momento difícil para el país desde el punto

³ Caja Popular: Organizaciones de Créditos sin fines de lucro.

de vista político y económico. Este desenlace dio lugar a una nueva experiencia de este tipo, la Federación Uruguaya de Cooperativas Agropecuarias (F.U.C.A.).

Esta unión de cooperativas también terminó con grandes conflictos. Pero el movimiento cooperativo agropecuario siguió creciendo, los productores se siguieron uniendo principalmente para comercializar sus productos y comprar insumos. Se distribuyeron por todo el país, desarrollándose en algunas zonas con mayor "vitalidad" que en otras, tanto desde el punto de vista de la participación de los socios, como del volumen comercializado y/o de las inversiones realizadas.

Después de estas experiencias, se organizaron a nivel nacional las cooperativas de segundo grado⁴, que crecieron lentamente con la intención de no fracasar como las anteriores iniciativas.

Primeramente se forma la Central Lanera Uruguay (1967), luego la Central Cooperativa de Carnes y más adelante surge la Central Cooperativa de Granos.

En la década del 70, el Gobierno canaliza hacia las cooperativas el Fondo Nacional de Silos y le otorga a estas entidades la administración de los mismos, hecho que provocó un fuerte impacto en el sector (ver ítem II.1.7, cuadro N° 2).

En el año 1984 se consolida la C.A.F. (Cooperativas Agrarias Federadas) institución que nuclea a las cooperativas agropecuarias (de primer y segundo grado y S.F.R.) y que asume la función de representación y relacionamiento del conjunto del sector.

En ese mismo año fue sustituida la vieja ley 10.008 (1941) de cooperativas agropecuarias dándole un nuevo marco jurídico el decreto ley N° 15.645 y decreto reglamentario 556/85.

En ese decreto se define (artículos N° 1 y 2) que: "las Cooperativas Agrarias son personas jurídicas que, basadas en el esfuerzo propio y en la ayuda mutua de sus miembros, se constituyen con el objeto de efectuar o facilitar todas o algunas de las operaciones concernientes a la producción, transformación, conservación, clasificación, etc. de productos provenientes de la actividad agraria en sus diversas formas, realizada en común o individualmente por sus miembros".

⁴ Cooperativas de segundo grado: son organizaciones que nuclean a las cooperativas de primer grado.

Además, en el artículo N° 7, se definen las formas de Responsabilidad individual de sus miembros con respecto a las obligaciones sociales. "Responsabilidad Limitada: en esta categoría la responsabilidad de sus miembros queda limitada al aporte suscrito".

II.1.3 PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DEL COOPERATIVISMO⁵

Los principios cooperativos, son pautas mediante las cuales los cooperativistas ponen en práctica sus valores.⁶

II.1.3.1 Adhesión voluntaria y abierta

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 género, social, racial, política o religiosa.

II.1.3.2 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 de forma democrática.

⁵ Manchester, Reino Unido. 23 de setiembre de 1995.

⁶ Valores: 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.

II.1.3.3 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 los 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 cooperativas, y el apoyo a otras actividades aprobadas por los socios.

II.1.3.4 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.

II.1.3.5 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 cooperativistas. 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.

II.1.3.6 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.

II.1.3.7 Interés por la comunidad

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

II.1.4 COOPERATIVAS DE PRODUCCIÓN

Las cooperativas agropecuarias se pueden clasificar de acuerdo a los productos con los que opera (ganadera, cerealera, lecheras, arroceras, etc.), a las operaciones que realiza (comercialización, servicios, producción); de acuerdo al rol que juega el Estado (cooperativas propiamente dichas, mixtas) y según el tipo de socio o grado de integración (primero, segundo y tercer grado).

El cooperativismo de producción nace de la unión de trabajadores, quienes muchas veces sin mayores recursos que su propia fuerza de trabajo, logran montar una empresa que les brinda la seguridad de un empleo, mejores condiciones de trabajo, y una organización más personalizada y solidaria.

En una empresa no cooperativa, la actividad empresarial comienza cuando el factor financiero contrata a los otros factores necesarios para la actividad económica (trabajo, tecnología, gestión administración, etc.).

En las cooperativas de producción es el trabajo, quien contrata al resto de los factores, incluido el financiero. Al contratar el crédito, los trabajadores en realidad están invirtiendo trabajo adelantado. Este se expresa por ejemplo, en cobrar menos de lo que estaba estipulado por un período determinado de tiempo.

Ya no se trata de ganancias del capital, sino del trabajo (que es la categoría organizadora); por lo tanto los beneficios se distribuyen entre los organizadores de la actividad económica, en este caso los trabajadores, de forma proporcional al trabajo aportado.

El objetivo operacional de la empresa autogestionada es la maximización del ingreso neto por trabajador. Sin embargo, como los trabajadores controlan el modo en que se generan esos ingresos y el propio esfuerzo, este principio queda subsumido en un criterio más general de *maximización del bienestar de los trabajadores* (Razeto, L.. 1990).

El hecho de estar constituidas en base a factores o categorías económicas que son inseparables de las personas que las aportan o realizan (a diferencia del

capital que es una categoría separable de los poseedores), confiere a las empresas cooperativas un carácter personalizado, comunitario y solidario original.

Debido a la racionalidad propia del sector, muchas unidades tienden a trabajar con un número de integrantes, que desde el punto de vista técnico, de relación entre medios, puede resultar excesivo. Sucede en este caso que el recurso disponible para los sectores más populares es el de la mano de obra, y en ese sentido no hacen más que utilizar el recurso más disponible. Ello significa, que no tienen la posibilidad de flexibilizar el uso de los factores para hacer de la unidad económica más eficiente.

Sin embargo, "los costos en materia de desempleo que lleva el sector de intercambios (o economía de mercado), nos hace pensar que esa particular "ineficiencia" del sector solidario contribuye en gran forma a no generar mayores niveles de desempleo de los que ya existen" (Guerra, P. 1997).

II.1.5 COOPERATIVAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIAS

Las cooperativas de producción agropecuaria son aquellas unidades basadas en la colectivización de las acciones que tienen relación directa con la utilización de los diferentes factores de producción para obtener, en forma primaria, los productos agropecuarios (Murcia, H. 1978).

En el estudio realizado por este autor se hace referencia a las empresas comunitarias campesinas; forma asociativa similar a las cooperativas de producción pero con origen diferente⁷.

Estas empresas comunitarias son caracterizadas de la siguiente forma:

- propiedad común de los factores productivos
- aporte personal de trabajo a la empresa
- distribución de excedentes de manera proporcional al trabajo aportado por los socios y sus familiares
- los miembros que las componen son campesinos, trabajadores del sector rural que disponen y controlan cantidad y calidad de recursos en proporciones insuficientes para alcanzar niveles de vida adecuados
- existencia de un proceso constante hacia la autogestión
- cierta vinculación con el Estado, a través de una institución de Reforma Agraria.

⁷ Las empresas comunitarias campesinas se originan en los programas de Reforma Agraria aplicados en América Latina.

A partir del análisis que realizó H. Murcia⁸, sobre empresas asociativas de producción agropecuarias en Latinoamérica (Costa Rica, Panamá y Colombia), se pudo concluir lo siguiente:

Aspectos físicos: Tanto en el uso de la tierra como en la productividad, rendimientos, y adopción de mejores técnicas de producción, las empresas asociativas presentaron mejores índices que las individuales.

Aspectos económicos: Los casos analizados mostraron que las empresas comunitarias pueden tener ventajas desde el punto de vista económico reflejadas principalmente en los ingresos de los socios con relación a su estado anterior.

Aspectos sociales: Otro punto importante en el análisis de las empresas comunitarias es el de estudiar si logra una adecuada función social de la propiedad mediante la consideración de factores como el uso adecuado de sus recursos productivos, la distribución de los ingresos, la generación de ocupación y todos aquellos aspectos que se reflejan en el mejoramiento de las condiciones de vida de los integrantes de la empresa. El relevamiento permitió afirmar que estas logran una mejor organización de la producción en lo social y cumplen una función definida en el ejercicio racional y equilibrado de la actividad productiva. Además promueve una comprensión de su responsabilidad en los procesos integrales de desarrollo.

Aspectos administrativos: El análisis sobre estos aspectos revela que existen varios problemas que deben subsanarse dentro de la empresa comunitaria: de planificación, organización, coordinación, dirección y evaluación.

Es importante recalcar que la presencia de fallas de esta índole no pertenecen exclusivamente a esta forma asociativa de producción.

Relaciones con el sector agropecuario (servicios, créditos, etc.): Se evidenció que estas empresas consiguen mejores relaciones con el sector agropecuario a través de sus entidades, que otros tipos de unidades de producción.

⁸ Murcia, H.; Ing. Agrónomo, Master en Economía Agraria. En su libro "Administración de Empresas Asociativas de Producción Agropecuaria", Bogotá, Colombia, IICA, 1978.

II.1.6 COOPERATIVAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA EN URUGUAY.

En el Uruguay las cooperativas de Producción Agropecuaria se originaron a partir del impulso de una institución estatal (I.N.C.), permitiendo el acceso a la tierra a trabajadores rurales que no poseen más que su fuerza de trabajo (proceso que se asemeja al de las empresas comunitarias definidas en el punto anterior).

Estas se rigen por la ley N° 15.645 de Cooperativas Agrarias (1984), la cual establece entre otras cosas, el objeto de efectuar o facilitar... la producción agropecuaria realizada de forma colectiva o individual.

Sin embargo, esta ley se ajusta principalmente a las de comercialización, que son la amplia mayoría de las cooperativas agropecuarias del país.

Por otra parte, existe una ley (N° 10.761 de 1946), que regula las cooperativas de producción, lo que llevaría a pensar en la posibilidad de que las de producción agropecuarias podrían enmarcarse dentro de esta normativa.

Al respecto, se consultó al Dr. J. Saavedra⁹, quien comentó la falta de una ley que regule específicamente a las cooperativas de producción agropecuaria. A partir de sus comentarios se desprende el hecho de que se pueda elaborar los estatutos de una nueva cooperativa de este tipo, amparándose en cualquiera de las leyes mencionadas.

Para el caso de los dos ejemplos ya existentes en el Uruguay, la Unidad Cooperaria N° 1 y la Cooperativa Agropecuaria Limitada Productores de Arroz de Cebollatí (C.A.L.P.A.CE.); este afirma que ambas se ubican correctamente dentro de la ley de Cooperativas Agrarias, tomando como principal argumento el sector en el que se desarrollan.

Por otra parte, en la ley N° 10.761 (1946) art. N° 16, se establece que las sociedades Cooperativas Agropecuarias continuarán rigiéndose por la ley N° 10.008. Derogado por ley 15.645.

A nuestro entender, el tema debería ser tratado con mayor profundidad por profesionales con formación en aspectos legales, lo que seguramente traerá beneficios a los involucrados en estas instituciones, así como al sistema en su conjunto.

⁹ Saavedra, J. Docente de la Cátedra de Ciencias Sociales, Facultad de Agronomía. Universidad de la República Oriental del Uruguay. Miembro del Instituto de Derecho Agrario, Facultad de Derecho.

II.1.6.1 La Unidad Cooperaria N° 1

Fue constituida en mayo de 1953, e impulsada por E. Bacchini, funcionario del I.N.C. quien junto a un grupo de pequeños productores de la colonia Agraciada (I.N.C.) logró concretar su proyecto.

Está ubicada en la colonia Instrucciones del año XIII, próxima a la Ruta 14, zona de Cololó (dpto. de Soriano) a 27 Km. de la ciudad de Mercedes.

Esta colonia presenta como característica, el hecho de no ser un conjunto de predios sino que en el total de la superficie (2.228 Há.) trabajan los socios y los asalariados, además de vivir todos juntos en el lugar (requisito imprescindible para participar de la cooperativa).

El objetivo de esta institución es “lograr un proceso de superación en las situaciones económicas sociales y culturales de sus miembros, mediante la aplicación de principios de justicia igualdad y solidaridad” (cap.1 art. 4º de los estatutos).

Los principales motivos señalados por sus integrantes para ingresar a la cooperativa son los siguientes¹⁰:

Económicos- mejorar el salario, mejorar el nivel de vida.

Laborales- conseguir trabajo, trabajar en el campo.

Sociales- vivir más acompañado, poder intercambiar ideas.

Ideológicos- compartir la experiencia, deseos de vivir cooperativamente.

Actualmente está integrada por 9 socios y 20 asalariados. Viven en el predio, un total de 45 personas.

Los rubros que se desarrollan en la empresa son los siguientes: ganadería, apicultura, lechería (con industria), agricultura y suinos. La cooperativa además presta una serie de servicios como lo son: Campo de recría, capacitación, cosecha de granos y semilla fina, inseminación artificial, administración del campo de recría, hotel, comedor para solteros¹¹, y cooperativa de consumo.

¹⁰ Cuestionario realizado a los socios y aspirantes a socios de la Unidad Cooperaria N° 1 Citado por D. del Puerto en “Procesos Asociativos Rurales” (1997).

¹¹ Antiguamente el comedor era para uso de todos los habitantes del lugar pero luego se decidió que pasara a ser exclusivamente para los “solteros” y el resto de las personas comieran en sus respectivos hogares.

Existe además una escuela rural que funciona integrada a la agrovilla.

Si bien tiene como órgano máximo a la asamblea de socios, la comisión directiva y fiscal no juegan un rol tan importante ya que la propia asamblea se reúne una vez por semana, permitiendo una discusión y elaboración continua de propuestas, elemento fundamental para la vida de una cooperativa.

Por otra parte existen dos administradores que conjuntamente con la comisión directiva, y los encargados de las diferentes secciones (producción, servicios, administración, comercialización) coordinan tareas y controlan el desarrollo de las mismas.

Las dificultades que enfrenta la Unidad Cooperaria N° 1 en la actualidad son las siguientes:

- Escasa posibilidad de obtención de créditos y apoyos financieros para inversiones debido al importante pasivo de la empresa.
- Poca disponibilidad de dinero en efectivo (circulante) que limita el funcionamiento interno.
- Resultados técnico-productivos muy por debajo del potencial.
- En lo social no ha sido posible la articulación e integración total entre los socios y con la cooperativa.

Finalmente se destaca que esta idea pretendía crear una serie de Unidades de este tipo en otras partes del país. En cierto modo la experiencia se expandió ya que se creó una Unidad Cooperaria N° 2 en el Dpto. de Flores. Sin embargo esta última fue clausurada y perdura hasta nuestros días solamente la N° 1.

II.1.7 SITUACIÓN ACTUAL DE LAS COOPERATIVAS

Para comenzar analizando la situación de las cooperativas en los últimos años, se muestra a continuación un cuadro con la evolución estimada a partir del número de socios que nuclea.

Cuadro N° 2. Evolución de los socios cooperativos.

Modalidades	Años 50^{***}	Años 70^{***}	Año 1989
Agrarias*	7.000	40.000	48.846
Producción	1.000	2.000	8.191
Ahorro y Crédito	10.000	17.000	279.674
Consumo	50.000	165.000	237.098
Vivienda	-----	4.300	12.586
Total	68.000	228.300	586.395

* Incluye S.F.R.

** Datos aproximados.

Fuente: Elaborado por los autores en base a datos de Errandonea, A. "Actores cooperativos en un contexto de retracción del sector público. El caso Uruguayo" (1993) y Primer Relevamiento Nacional de Entidades Cooperativas (1989).

Los datos demuestran un crecimiento continuo en el número de asociados en los últimos años. Las modalidades que han registrado mayores incrementos absolutos son la de Ahorro y Crédito, y Consumo. Sin embargo es de destacar el incremento relativo que experimentaron las cooperativas de Vivienda y Producción. Estos hechos pasan a tener mayor relevancia tomando en cuenta el marco en el que se inscriben, de estancamiento productivo, limitaciones en el área política y de enormes dificultades en el campo asociativo y colectivo.

En cuanto a la modalidad Agraria, la cifra presentada en el cuadro anterior, es muy elevada si se considera que en el Censo General Agropecuario de 1990, existían alrededor de 37.000 explotaciones (sobre un total de 54.816) sin pertenecer a ninguna entidad asociativa (ver Anexo N° 1). Esto puede ser debido al uso de padrones no depurados o a la forma en que se realizó el relevamiento, ya que se da el caso en que una misma empresa figura en más de una cooperativa y/o S.F.R., apareciendo contabilizado en cada afiliación.

Analizando el tipo de socio que se ha integrado mayoritariamente en los últimos años, es un actor poco participativo y con bajo compromiso con los

valores cooperativos. La pertenencia a la entidad no es involucrante, sino destinada a la mejor satisfacción de un servicio.

Errandonea y Supervielle lo definen como un individuo en el que la cooperativa parece constituir una pieza en su estrategia de supervivencia, individualmente concebida. O sea que se apela a un instrumento colectivo visto como medio de disminuir el riesgo para un fin individual.

La herramienta cooperativa se ha tenido que sujetar a las condiciones, adaptar a las posibilidades, y responder a requerimientos muy diferentes y muy específicos (Terra, J. 1988).

Analizando la respuesta del movimiento cooperativo frente a la realidad actual, se observan diversas estrategias según las diferentes modalidades.

En el sector *Agropecuario*, el movimiento ha visto necesario avanzar en la reformulación de los contratos sociales que permitan que el socio tenga mayor capacidad de influir en la vida de la cooperativa. Ha intentado crear mecanismos que faciliten la capitalización de las entidades ya que este es uno de los problemas básicos que atraviesan. La superposición de cooperativas y la necesidad de ser más eficientes han puesto al tema de la integración como uno de los objetivos prioritarios. Esta modalidad no se ha desarrollado de forma importante, en los sectores más dinámicos del agro uruguayo (Arroz, Forestación, Cebada, Cítricos). La excepción ha sido la Lechería, aunque será necesario avanzar en un proceso de integración regional.

El cooperativismo de *Vivienda* se encuentra enfrentado a una difícil situación, ya que el plan de vivienda aprobado, contempla esta modalidad en forma marginal.

El cooperativismo de *Producción* se enfrenta a un importante desafío ya que todo el proceso de reconversión y de tercerización de la industria uruguaya plantea en muchos casos la propuesta cooperativa como solución para el mantenimiento de la fuente de empleo.

Las cooperativas de *Consumo* están buscando modernizarse para competir con la creación de shoppings o grandes supermercados, pero aun será necesario avanzar en esta área.

Las cooperativas de *Ahorro y Crédito* han dado respuestas a las necesidades actuales, con emprendimientos en el área de los Seguros (Surco) y AFAP (Integración). (C.U.D.E.COOP., 1996).

II.1.8 SITUACIÓN ACTUAL DEL COOPERATIVISMO AGRARIO EN EL URUGUAY

Al analizar el cooperativismo agrario, no se puede perder de vista el marco socioeconómico en que se desarrolla. En la coyuntura actual, (modelo económico de tendencia neoliberal) se contraponen el individualismo y la competencia con los principios de cooperación y solidaridad, pilares fundamentales del cooperativismo.

Es por lo tanto que la educación cooperativa se torna imprescindible para la difusión de la doctrina y el desarrollo del sistema como tal. Esta formación debe expresarse tanto en los espacios formales de la enseñanza como a nivel de la educación no formal. Sin embargo, esto no ocurre así, ya que no se ha logrado tomar conciencia suficiente de la importancia de la misma.

Otro tema que resulta esencial es la participación¹² de los socios en la vida de la cooperativa. Esta incide directamente sobre el carácter más o menos democrático o burocrático de sus estructuras de poder, de las relaciones entre dirigentes y dirigidos, y sobre el compromiso con las iniciativas propuestas por la cooperativa.

Los indicadores que se utilizan para medir la misma son: concurrencia a las asambleas, participación en comisiones o grupos de trabajo, en órganos de conducción, en planes de producción y a través del acto cooperativo¹³.

Estimaciones realizadas por la Dirección de Fomento Cooperativo (M.G.A.P.) en 1985, indican que un 12% de los socios participa en la vida de la cooperativa; utilizando como indicador, la concurrencia a las dos últimas asambleas. Esta cifra coincide con otras estimaciones realizadas en el país desde otros ámbitos en años recientes (de Hegedüs, P. 1996).

¹² Participación: Se define como el tomar parte en algo exterior a uno mismo. Esta es auténtica, cuando se realiza una acción personal y original, que responde a las exigencias de la propia conciencia y expresa las propias convicciones (E. Ander-Egg, 1987).

¹³ Acto Cooperativo: Acto jurídico entre dos sujetos, cooperativa y socios enmarcado dentro de los objetivos de aquella.

M. Pauletti¹⁴, señala una serie de características que frenan la participación del socio:

- Naturaleza individualista de la sociedad.
- Falta de tiempo o recursos para concurrir.
- Sentimiento de que no se es capaz de aportar elementos.
- Experiencias previas negativas (reuniones largas, aburridas, temas difíciles, lenguaje poco claro, etc.).
- Percepción de que la cooperativa es gobernada por una "rosca" con diferentes intereses.
- Poca motivación de la cooperativa por abrir canales de participación porque implica más esfuerzos y se pierde el control de la situación.

C. Vassallo¹⁵, separa las limitantes que afectan al cooperativismo agrario en cuatro puntos:

Problemas a nivel de gestión:

- Falta de definición clara en materia de objetivos y políticas empresariales.
- Escaso uso de técnicas de planificación.
- Políticas comerciales poco desarrolladas.
- Falta de acceso o mala utilización de información para la toma de decisiones.

Problemas a nivel de directivas y de compromiso social:

- Falta de capacitación.
- Baja renovación de directivos.
- Falta de decisión o claridad en fijar las metas de la cooperativa.
- Necesidad de definir nuevos contratos societarios de los socios.

Problemas económicos y financieros:

- Alteración de la ecuación económico-financiera de la cooperativa.
- Escasas políticas de capitalización y bajo margen de las actividades desarrolladas par establecerlas.
- Alta dependencia de algunos rubros y servicios.
- Alto endeudamiento interno y externo.

Problemas derivados del marco externo al sistema:

- Mayor competitividad.
- Profunda reestructura económica y social del sector agropecuario.

¹⁴ Pauletti, M. ; Ing. Agrónomo." Documento base sobre participación". Montevideo, Uruguay. CAF, 1987.

¹⁵ Vassallo, C. ; Ing Agrónomo. Comunicación personal. 1997.

- Problemas de inserción en las nuevas cadenas de valor de los productos agropecuarios.

Otro problema que se presenta a menudo es la integración de cooperativas en organizaciones de segundo y tercer grado. Algunos autores señalan como principales limitantes, la dificultad en la búsqueda de objetivos comunes y escasa participación y representatividad de las entidades de primer grado.

No obstante, las entidades gremiales de segundo grado están trabajando en temas trascendentes y de actualidad para los productores agropecuarios del país. Prueba de ello fue la asamblea general ordinaria de la Comisión Nacional de Fomento Rural realizada en octubre de 1996 (Tarariras) donde se tocaron temas tales como:

- El escaso apoyo del Estado, sin políticas diferenciales para los pequeños productores.
- La reforma tributaria.
- Las deudas de los pequeños productores con las Instituciones Bancarias.
- La emigración a la ciudad y la desocupación.

Las líneas de trabajo de esta institución en el período 1996-97¹⁶ fueron principalmente la acción gremial y de representación hacia el gobierno y fuera del país, y de promoción y desarrollo en la búsqueda de soluciones concretas para los productores familiares y sus organizaciones de base.

Dentro de estas líneas se destacan temas tales como la vivienda, la educación, financiamiento, capacitación empresarial, garantías, reconversión de la granja, desempleo, redimensionamiento de predios lecheros, políticas apícolas, tributación agropecuarias, Comisión de Mujer, etc..

¹⁶ Presentada en la Memoria de la Asamblea General Ordinaria en octubre de 1997 (Trinidad).

II.2 LA COLONIZACIÓN EN EL URUGUAY

La colonización es analizada como el principal instrumento de las políticas de tierras de nuestro país a lo largo de su historia. Esta idea, en términos generales, apunta a una modificación de la estructura agraria proponiendo diferentes vías de acceso a la tierra como bien de producción.

II.2.1 ETAPAS DE LA COLONIZACIÓN

Según M, Vassallo¹⁷ (1990), la colonización agraria en el Uruguay se puede dividir en cuatro etapas históricas, de acuerdo a los alcances, formas institucionales y momentos en que ocurrieron.

II.2.1.1 El Siglo XIX

La colonización agraria tiene antecedentes desde mediados del siglo pasado, donde se destaca la creación de la Sociedad de Población y Fomento (1853), entidad privada promotora de colonias. Su actividad implicaba reunir, trasladar y asentar en tierras fiscales del país o adquiridas a tales efectos, a inmigrantes europeos. A través de esta forma de colonización se generaron como hechos significativos la fundación de Colonia Valdense (1857) y Nueva Helvecia (1858).

A partir de la década del 80 la colonización pasa a ser regulada por el Estado a través de una Comisión encargada en el tema. Se crearon leyes que autorizaron al Poder Ejecutivo a emprender la colonización o a brindar apoyo a empresas privadas de colonización. Sin embargo, muchas de estas emprendieron una actividad especulativa más que creadora. Por lo tanto, la experiencia privada cosechó muchos fracasos.

¹⁷ Vassallo, M. ; Ing. Agrónomo, Doctor en Desarrollo Agrario, Profesor de Economía Agraria de la Facultad de Agronomía, Universidad de la República Oriental del Uruguay.

II.2.1.2 El Estado asume la colonización

En el año 1905 se facultó al Poder Ejecutivo a disponer de recursos para expropiar tierras destinadas al ensanche del ejido de Paysandú y la formación de colonias en ese departamento.

En este período, además, se promulgaron dos leyes¹⁸ referidas a la colonización; que autorizaban al Poder Ejecutivo a la expropiación, compra y fraccionamiento de tierras y al Banco Hipotecario a otorgar préstamos a los adquirientes de terrenos. De todas maneras, no se vio un impacto socioeconómico importante.

Una de las experiencias más relevantes de esta etapa fue la creación de la colonia San Javier (1913) con inmigrantes Rusos.

En esta época se colonizaron aproximadamente 21.400 Há. en forma individual; sin el carácter de colonias proyectadas colectivamente y con propiedad privada de la tierra.

II.2.1.3 El Banco Hipotecario

Esta tercer etapa se extiende desde el año 1923 al 1947 y se corresponde con la actividad colonizadora del Banco Hipotecario; en este período se promulgó una ley que creó la Sección de Fomento Rural y Colonización del Banco y una de Préstamos a la Mediana Propiedad.

Con este marco jurídico se logró que la colonización en el período citado fuera muy importante en relación a las otras etapas; las características de esta fueron muy variables, en las formas de tenencia (en propiedad o no), en la densidad (aisladas o agrupadas en colonias), en el tamaño, etc..

II.2.1.4 El Instituto Nacional de Colonización

Esta última etapa comienza con el nacimiento del Instituto Nacional de Colonización (I.N.C.) creado a través de la ley 11.029 (1948), que mostraba un marco de transformación estructural de la tierra en el Uruguay.

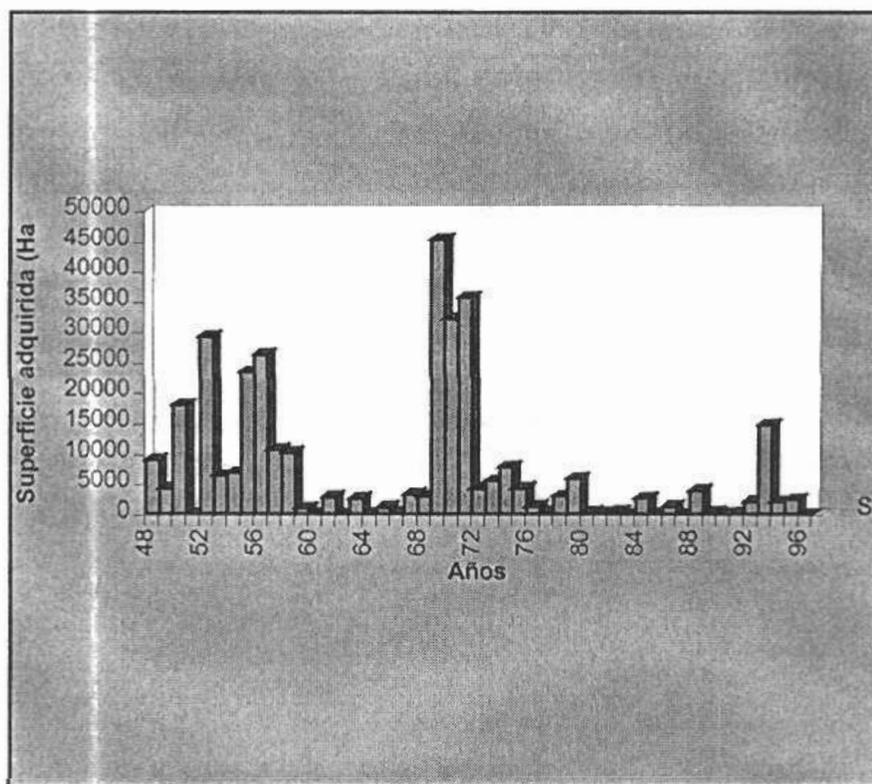
¹⁸ Ley N° 4301 (enero 1913) y Ley N° 7377 (junio 1921)

En la década posterior a la aprobación de la ley, existió un impulso reformista del neobatllismo y de otras ideologías políticas que permitieron un avance importante en la colonización del país.

A partir del año 1959 y hasta 1968, se dio un estancamiento importante en lo que se refiere a las políticas colonizadoras, que se corresponden, con un retroceso de los sectores sociales y políticos reformistas, y el comienzo de la aplicación de políticas liberales en la conducción del Estado. Estas no fueron proclives a la colonización.

En un período relativamente corto que va desde 1969 hasta 1971, se produce la "revitalización acotada" de la colonización, en el marco de un gobierno conservador pero con el empuje de sectores reformistas integrados al Instituto (ver figura N° 1).

Figura N°1: Tierras adquiridas por el I.N.C



* Ver Anexo N°. 23.
Fuente: I.N.C. (1998)

Con el gobierno de facto se dio el llamado "retroceso" de la colonización. Se produjo un estancamiento relativo del área colonizada, se aceleró y profundizó el deterioro de las colonias, y un fuerte desmejoramiento de las condiciones financieras de los colonos.

A partir de 1985, se intentaron resolver problemas tales como; la función y estructura del I.N.C., el relacionamiento con los colonos y su gremial, los problemas de endeudamiento, y la adquisición de tierras para colonizar.

Sin embargo al observar el accionar del I.N.C. a lo largo de su historia, muestra que no ha sido decisivo en la promoción de un proceso de transformaciones agrarias.

Para ilustrar las etapas mencionadas anteriormente, se presenta el siguiente cuadro que muestra la actividad colonizadora en los diferentes períodos.

Cuadro N° 3. Evolución de la colonización en el país por períodos históricos.

Período	Duración (años)	Total colonizado (Há)	Promedio anual (Há)
1905-1923	18	21.428	1.190
1923-1947	24	199.435	7.977
1948-1989	41	322.285	7.860

Fuente: Ing. Agr. M. Vassallo, (1989).

Se puede observar que la colonización alcanzó al 3,4 % (543.148 Há) de la superficie agrícola nacional a lo largo de la historia, lo que permite concluir que no ha constituido una modificación sustancial de la estructura agraria nacional.

II.2.2 EL INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACIÓN Y LA LEY 11.029.

II.2.2.1 Organización y funcionamiento

Tanto la organización como las funciones y los objetivos del I.N.C. se enmarcan en la Ley 11.029 (Enero 1948). Esta define la Colonización como “el conjunto de medidas a adoptarse para promover una racional subdivisión de la tierra y su adecuada explotación procurando el aumento y mejora de la producción agropecuaria y la radicación y bienestar del trabajador rural” (art. Nº 1).

El I.N.C. es un ente autónomo con personería jurídica, y domicilio legal en la ciudad de Montevideo. Su organización general se presenta a continuación:

- a) Directorio- Encargado de la dirección y administración (cinco miembros)¹⁹.
- b) Gerencia General-
- c) Gerencia Técnica- Planificación, organización, dirección y contralor de las actividades de las Unidades a su cargo en lo relativo a los planes de desarrollo colonizador, brindando asistencia técnica y crediticia. Coordinación y supervisión de las actividades de las divisiones a su cargo.
División de Regionales Técnicas- Actualmente no funcionan.
Departamentos Regionales Zonales Técnicos- Actualmente no funcionan.
Jefaturas Técnicas Regionales- Ejecución de las indicaciones impartidas por los departamentos regionales, en referencia a los proyectos, planes, etc.;
- d) Gerencia Administrativa- Planificación, organización, dirección y contralor de las actividades de las Unidades a su cargo a efectos de

¹⁹ Integración del Directorio: “a) un presidente designado por el Poder Ejecutivo. b) un delegado del M.G.A.P.. c) un delegado del Ministerio de Hacienda. d) un miembro designado por el Poder Ejecutivo que deberá elegirlo de una lista integrada con dos candidatos propuestos por la Universidad de la República y dos propuestos por la Universidad del Trabajo del Uruguay. e) un miembro designado por el Poder Ejecutivo que deberá elegirlo entre los candidatos propuestos por las organizaciones vecinales de productores, cooperativas agropecuarias y las sociedades de fomento rural; cada una de las cuales tendrá derecho a proponer un candidato”. (Constitución de 1966 “Disposiciones transitorias y especiales”).

alcanzar las metas y objetivos del I.N.C.. Supervisar la ejecución de los trámites administrativos, el contralor de los recursos humanos y la difusión sobre el desarrollo del ente en todas sus áreas.

División de Regionales Administrativa- Planificación, organización, dirección y contralor de las actividades de las Unidades a su cargo a efectos de que se realice en tiempo y forma la tramitación de los planteos, gestiones, etc.; realizadas por los colonos o particulares de las diferentes zonas del país.

Jefaturas Administrativas Regionales- Recepción y resolución de los planteos, gestiones, trámites y solicitudes de tierra realizadas por los colonos o particulares de las diferentes zonas del país.

Por otra parte, se presenta en el Cuadro n° 4, la información acerca de los funcionarios que trabajan en el I.N.C.:

Cuadro N° 4. Número de funcionarios por lugar de trabajo.

Lugar	Cantidad	Porcentaje
Casa Central	171	66
Regionales	65	25
Viveros y forestación	24	9
Total	260	100

Fuente: I.N.C. 1994

II.2.2.2 Formas de Colonización.

El artículo séptimo de la ley establece diferentes formas de colonización:

-Según sus fines: a) de explotación económica, b) de complemento o subsidiaria, c) de subsistencia mínima.

-Según su destino: a) Agrícola intensiva, b) Agrícola extensiva, c) Agropecuaria, d) Ganadera, e) Agroindustrial, f) Forestal.

-Según su régimen: a) Individual, b) Cooperativa, c) Colectiva.

- Según la forma de tenencia de la tierra: a) En propiedad, b) Arrendamiento, c) Aparcería, d) Enfiteusis, e) En disfrute precario.
- Según su extensión: a) Mínima (hasta 25 Há.), b) Pequeña (hasta 120 Há.), c) Mediana (hasta 500 Há.) d) Máxima (hasta 1.000 Há.)²⁰.
- Según su densidad: a) Aislada, b) Nuclearia.
- Según su duración: a) Permanente, b) Temporalia.
- Según la nacionalidad de los colonos: a) Autóctona, b) Alóctona, c) Mixta.
- Según la forma de actuar del I.N.C.: a) Directa, b) Por mediación, c) Por administración, d) Indirecta.
- Según el grado de injerencia del I.N.C.: a) Libre, b) Orientada, c) Condicionada, d) Dirigida, e) Contratada, f) Remunerada.

II.2.2.3 Condiciones y Obligaciones de los colonos

Los Aspirantes a colonos deben reunir las siguientes condiciones (art. N° 59):

- a) Tener 18 años cumplidos.
- b) Poseer conocimientos y aptitudes suficientes para el género de explotación al que vayan a dedicarse.
- c) Poseer condiciones personales y hábitos de vida que el I.N.C. considere satisfactorios.

Serán Obligaciones principales de los colonos (art. N° 61):

- a) Hacer efectivos los pagos dentro de los plazos fijados.
- b) Trabajar directamente el predio y habitarlo con su familia.

²⁰ Las superficies son las que pueden corresponder a cada adjudicatario. Tratándose de explotaciones cooperativas o colectivas, los límites serán los que resulten referidos a cada uno de los colonos participantes.

- c) Ajustar la explotación del predio a las normas generales y que establezca el I.N.C.
- d) Cumplir los destinos para los cuales se le acuerden los créditos.
- e) Asegurar sus cultivos e instalaciones.

II.2.2.4 Situación actual.

En el estudio realizado por S. Languero²¹, en base a entrevistas con los Directores del ente, se concluyó lo siguiente:

- No existen objetivos generales, ni específicos claramente definidos por parte del Directorio del organismo.
- La planificación para el período actual responde principalmente a impulsos o ideas individuales. Por ejemplo; colonizar 10.000 Ha. por año, contratación de una consultoría externa para reacondicionar institucionalmente al I.N.C., abatir el déficit, etc..
- La traba relevante para seguir desarrollando la labor colonizadora no es la actual ley, como lo plantean algunos Directores, sino que es la falta de capital, tierras, etc..
- Si bien se manifiesta por parte de los Directores una intención de apoyar y estimular las formas asociativas, se observó que el apoyo real hasta el momento ha sido muy escaso. Por lo tanto se afirma que lo anterior es solamente una declaración de intenciones y que dentro de estas existen una serie de matices que hacen dudar de la aplicación de estas alternativas en forma general dentro del I.N.C..
- En cuanto a los créditos, queda claro que el organismo no tiene posibilidades de otorgarlos.

²¹ Languero, S. Ing. Agrónomo. En "Una propuesta de desarrollo asociativo para la colonia Ing. Agr E. Eulacio". Montevideo, Uruguay. Facultad de Agronomía. 1996.

II.2.3 SITUACIÓN ACTUAL DE LAS COLONIAS

Las colonias del I.N.C tienen algunas características particulares que es necesario mencionar para poder analizar su situación:

- a) Los registros de producción provenientes de las colonias alcanzan niveles superiores en comparación con la media nacional y con la producción de su entorno.
- b) El 10 % de los colonos trabaja fuera del predio en forma permanente o zafral.
- c) Casi el 70 % de los colonos residen en la fracción con sus familias.
- d) Las colonias son en general áreas más densamente pobladas que las zonas circundantes y su población es relativamente más joven.
- e) La caminería existente es mejor.
- f) El 59 % de la población está cursando o ha terminado primaria, y el 22 % secundaria.
- g) Existe una importante demanda de tierra, insatisfecha.

Siguiendo con la información suministrada por el I.N.C., M. Vassallo analiza la situación actual de las colonias desde tres aspectos fundamentales: el uso del suelo, niveles de inversión y aspectos sociales. (Se aclara que los conceptos que siguen están sujetos a generalizaciones de manera de analizar la globalidad de los casos.)

Se puede concluir que en general se ha logrado un incremento en la productividad de la tierra con respecto a la situación previa a la colonización. Como grandes inconvenientes se destacan; el deterioro del recurso suelo así como la subutilización de algunas parcelas de acuerdo a su potencialidad.

En relación al nivel de inversiones se diferencia entre las prediales (realizadas por los colonos) y las extraprediales. Las primeras son escasas (en general) ya que la situación de los colonos es la misma de los pequeños productores de todo el país. Las inversiones extraprediales son significativas teniendo en cuenta el aporte del estado en lo que tiene que ver con caminería, electrificación, sistemas de riego, etc..

Los aspectos sociales marcan como característica más notoria un envejecimiento de la población de colonos. Las causas pueden resumirse en dos puntos: por un lado los jóvenes emigran debido a la escasez de posibilidades para su inserción laboral y por otra parte la falta de tierras hace que no puedan surgir nuevas colonias.

Otro aspecto social a resaltar es el hecho de que se han creado en varias de las Colonias, grupos de productores para afrontar juntos diferentes problemáticas.

II.2.4 CARACTERÍSTICAS DE LA COLONIZACIÓN

Según el análisis que realiza M. Vassallo, se identifican una serie de problemas en lo que ha sido la historia del I.N.C., que se resumen a continuación.

Problemas estructurales de la colonización donde se destacan: la *dispersión geográfica que presentan las colonias en el país*, lo que dificulta la prestación de ciertos servicios por parte del I.N.C., y el *modelo colonizador* que tiene escaso énfasis en la integración colectiva de la colonia y de esta con la agroindustria y el Estado.

Las *políticas económicas y agrarias* que no priorizan el sector de la agricultura familiar, y que presenta dificultades para alcanzar un bienestar social de los colonos.

Los *servicios de apoyo* presentan carencias en cuanto a: créditos, ya que el ente no dispone de planes específicos para los colonos, asistencia técnica, riego y maquinaria, y comercialización e industrialización de lo producido.

"Esto permite concluir que no se han aplicado los instrumentos adecuadamente, para satisfacer las necesidades de los colonos. Puede decirse, que no ha existido la voluntad de desarrollar o promover los apoyos necesarios para mejorar las condiciones de producción de este sector" (Vassallo, M. 1990).

Por último se destacan los *aspectos institucionales* como un problema particularmente importante: la centralización determina una gran complejidad para cualquier trámite administrativo y en consecuencia una considerable lentitud del proceso de resolución. La ausencia de información sistematizada desperdicia

un insumo fundamental de la gestión administrativo-política. Las políticas de arrendamiento, sobre todo en lo que refiere a la fijación de los valores de renta de las parcelas, además de los problemas relacionados con la administración y funcionamiento de la institución.

II.2.5 ESTRATEGIAS DE SOLUCIÓN.

Se le han hecho críticas tanto del sector público como del privado. Se ha insistido en la burocratización del ente, en la escasa actividad de los técnicos en las propias colonias y en el exceso de los mismos en las oficinas de la capital. Se señala además los defectos provenientes de la composición política y no profesional de su directorio. Dentro de los errores de orientación se señala el no haber canalizado sus esfuerzos para convertir los colonos arrendatarios en propietarios.

C. Frick Davie afirma que si tenemos un servicio de la magnitud y del costo del I.N.C., debemos optar entre hacerle cumplir finalidades para el cual fue creado o suprimirlo lisa y llanamente. Cree además que ese servicio especializado con recursos suficientes y suprimida su politización puede corregir deficiencias estructurales, atacar latifundios expropiando aquellos establecimientos que merezcan ser clasificados como tales por su escasa productividad, bajo nivel social, mal cuidado del suelo, etc. todo esto sin perjuicio naturalmente del contralor del minifundio y de la compleja obra de promoción agraria.

J. Gómez Rivas²² (1998) expresó en una entrevista realizada por los autores que la solución pasa por cuatro puntos principales.

El primero es que "el *poder político* entienda que el futuro del país pasa por el agro y que para tener éxito deberán acudir a gente que tenga una visión exacta de como funciona".

El segundo punto habla de una necesaria *capitalización del I.N.C.*, para la adquisición de tierras; este considera que el dinero existe, pero que algunos grupos de poder no tienen interés de que se use en la colonización del país.

Los últimos aspectos mencionados son el *asesoramiento técnico* necesario para que el colono produzca eficientemente, y la *comercialización de productos bajo sistemas cooperativos*, de forma de lograr mejores mercados.

²² Gómez Rivas, J. Presidente honorario de la Asociación de Aspirantes a Colonos del Uruguay.

III. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE C.A.L.P.A.CE.

El presente estudio se basó en la metodología propuesta por H. Murcia²³, para el análisis de formas Asociativas de Producción Agraria.

No se debe perder de vista en este trabajo, que la estructura política, económica y social del lugar en que se desarrolla la experiencia, tiene influencia decisiva en el éxito integral del modelo.

III.1 NOMBRE

La entidad en estudio lleva como nombre **C.A.L.P.A.CE.**; Cooperativa Agropecuaria Limitada Productores de Arroz de Cebollatí .

III.2 LOCALIZACIÓN

Se ubica al norte del departamento de Rocha en el km. 182 de la ruta 15, paraje Costas del Cebollatí, a 13 km. de Villa Cebollatí (Sección judicial y policial 6ª) y a 361 Km. de la capital del país.

La cooperativa se desarrolla en un predio perteneciente al Instituto Nacional de Colonización (I.N.C.) denominado Colonia Cnel. Leonardo Olivera.

²³ "Análisis de modelos de Desarrollo Rural en América Latina", Costa Rica, 1975; citado en Murcia, H. "Administración de Empresas Asociativas de Producción Agropecuaria", Costa Rica, 1978.

III.3 CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA

III.3.1 DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

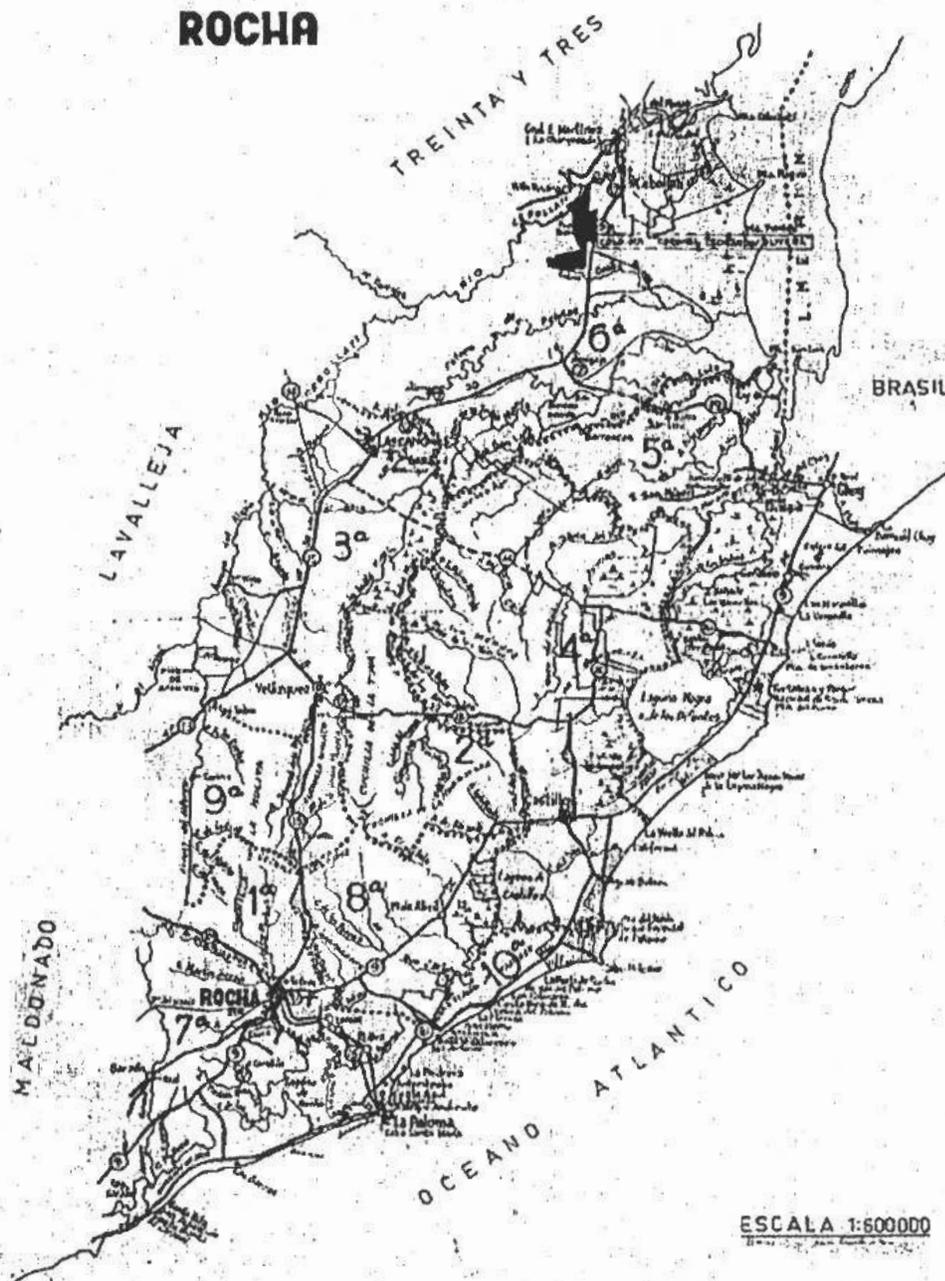
El área de influencia de la cooperativa está delimitada por los centros poblados que se presentan en el cuadro siguiente. El criterio utilizado para definirla se basó específicamente en su ubicación geográfica, en los lugares donde viven los socios y empleados con sus familias, y donde se concentran la mayoría de las operaciones que realiza la institución.

Cuadro N° 5. Distancia de la cooperativa a los centros poblados de influencia.

Centro Poblado	Distancia (Km.)
Cebollati	13
Treinta y Tres	83
Lascano	51
Chuy	69

Fuente: Dirección de Vialidad del M.T.O.P. en "Proyecto Agroindustrial C.A.L.P.A.CE. (1987)"

Figura N° 2 Ubicación de la Colonia Cnel. L. Olivera en el Dpto. de Rocha.



III.3.2 RESEÑA

El Norte de Rocha constituye una de las áreas más densamente pobladas del departamento; con una población rural de aproximadamente 2.500 habitantes, y un número elevado de población urbana que actúa como fuente de mano de obra ocasional, así como proveedora de servicios a la zona.

Cuadro N° 6. Evolución de la población en la zona urbana de influencia.

Centro Poblado	Censo 1985	Censo 1996	Variación (%)
Cebollati	1.115	1.490	33,6
Chuy	8.258	9.805	18,7
Lascano	7.152	7.134	-0,3
Treinta y tres	25.122	26.394	5,1

Fuente: Dirección Nacional de Estadística y Censo (1997).

Como se aprecia en el cuadro, se ha producido un aumento en el número de habitantes de los centros poblados de la zona. Sin embargo, ese mismo censo presenta datos que revelan que la población rural de la zona norte del departamento de Rocha (donde se ubica la cooperativa en estudio), ha disminuido apreciablemente.

A lo largo de la historia, ha existido un proceso de subdivisión de la tierra, dado el bajo valor de las mismas, por ser inundables, de difícil acceso y consideradas poco productivas. Hoy en día ha comenzado un proceso inverso, es decir de concentración, de acuerdo a la importancia que está teniendo el cultivo de arroz en la zona.

La riqueza de los recursos naturales, permitió a la población local satisfacer sus necesidades a lo largo del tiempo. Por ejemplo, con los pajonales se construían viviendas; con el cardo y la totora se hacían muebles y artesanías, con los árboles nativos se producía carbón y las especies animales (nutria y carpincho) se utilizaban tanto como alimento, así como los cueros y pieles.

III.3.3 RECURSOS NATURALES

En esta región se concentra la principal extensión de los bañados de Rocha, parte de los cuales se han desecado y destinado al cultivo de arroz; existe también una importante zona de palmares.

El paisaje es de topografía plana, con suelos de difícil drenaje y con gran riqueza de especies de flora y fauna autóctona; la vegetación predominante son praderas naturales combinadas con palmares y pajonales.

El lugar cuenta además, con un patrimonio arqueológico que son los cerritos de Indios (con más de 2.000 años de edad).

III.3.4 CLIMA

La zona en estudio se encuentra en el área que se denomina región marítima, debido a la cercanía de la gran masa de agua que representa el Océano Atlántico, a lo que se suma la Laguna Merín. Esta influencia marítima determina una amplitud térmica anual de 12 °C.

En el cuadro siguiente se presentan datos sobre los principales elementos del clima registrados en la zona.

Cuadro N° 7. Principales elementos del clima.

Mes	Temperatura media (°C.)	Lluvia total (mm.)	Humedad relativa (%)
enero	22.7	128.7	77
febrero	22.0	169.7	80
marzo	20.6	92.4	81
abril	17.2	88.7	83
mayo	13.7	108.4	84
junio	10.9	108.0	85
julio	10.7	140.4	86
agosto	11.8	97.8	84
setiembre	13.5	105.0	83
octubre	16.3	98.4	80
noviembre	18.5	107.9	78
diciembre	21.1	90.8	77

Fuente: I.N.I.A Treinta y Tres. Estación Experimental del Este, Paso de la Laguna. (período 1972-1994)

Los factores climáticos tales como la temperatura y las precipitaciones pueden tener influencia importante en la producción agrícola de la zona. Períodos de muy bajas temperaturas en algunas etapas del cultivo de arroz pueden ser decisivos en el rendimiento final.

Algo similar ocurre con la incidencia de las precipitaciones; si bien las lluvias favorecerían a un menor consumo de agua de riego para el cultivo, estas pueden incidir en el preparado de las chacras, no permitiendo una siembra en la fecha adecuada.

La incidencia de balances hídricos positivos a nivel de la producción de forraje son indispensables para una aceptable explotación pecuaria.

Otro factor que tiene importancia en el cultivo es la radiación solar, pero esta no depende tanto de la ubicación geográfica sino de las condiciones de nubosidad de cada lugar.

III.3.5 SUELOS

La región en estudio comprende principalmente las siguientes unidades de suelos: Cebollatí (Cb), La charqueada (LCh), El Ceibo (EC), Laguna Merín (LMe), San Luis (SL) y Lascano (La).

Los suelos dominantes son Planosoles, Gleysoles, Solonetz Solodizados y Solods, con algunos Vertisoles. La fertilidad, la reacción y la textura son variables; los suelos son imperfecta o pobremente drenados y profundos o moderadamente profundos.

III.3.6 USO ACTUAL

En cuanto a las actividades agropecuarias, el cultivo de arroz y la ganadería dominan el perfil productivo de la región.

El arroz implica una alta inversión de capital por hectárea, uso de un equipo mecánico importante y diversificado. En general se aplica un único "paquete" tecnológico, con independencia de las particularidades que tienen los establecimientos arroceros. Se trata de una tecnología excluyente para los productores familiares y con consecuencias negativas para la seguridad laboral y el medio ambiente (Latorre, R. 1991).

La superficie media cultivada supera las 200 Há., y se encuentran con mayor frecuencia chacras de 300 Há.. Este cultivo se realiza mediante tres modalidades de tenencia: tierra en propiedad del cultivador, en arrendamiento y por medianería.

La rotación más frecuente incluye 2 años consecutivos de arroz y 6 a 8 años, de descanso, utilizando una alta cantidad de insumos (fertilizantes, herbicidas, plaguicidas, etc.).

En la zafra 96/97 se sembraron 27.751 Há. distribuidas entre 138 productores en todo el departamento²⁴.

En la medida que este cultivo ha avanzado sobre los suelos típicos de bañados, se ha convertido en uno de los protagonistas conflictivos en relación a la conservación del medio ambiente y el desarrollo sustentable.

²⁴ Fuente: Subcomisión de Estadística de la Comisión Sectorial del Arroz (1998).

La ganadería ocupa el 90% de la población rural. Se realiza generalmente en predios dedicados a la cría vacuna, cerdos y lanares. En general se tratan de explotaciones familiares.

La cría de cerdos constituye el rubro principal de los pequeños y medianos productores; el 90% tiene predios de menos de 100 Há.. Hay gran variación de razas y cruzamientos; la cría es extensiva en base a campo natural complementada con afrechillo de arroz y/o con el fruto de butiá en algunas estaciones del año, lo que determina costos más bajos que en otros sistemas de producción.

III.3.7 RECURSOS HÍDRICOS

La zona bajo estudio tiene como principales recursos hídricos las siguientes cuencas: de la Laguna Merín, Río Cebollatí, Arroyo San Luis, Estero de Pelotas, India Muerta, etc..

Esta distribución de aguadas naturales ha permitido el desarrollo de la producción de arroz en la zona, ya que el riego del cultivo se realiza en base a extracciones directas de las fuentes de agua o por medio de colectas de aguas de escurrimiento superficial (represas).

III.3.8 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS²⁵

La población de Cebollatí, cuenta con los servicios esenciales de agua corriente, luz eléctrica, teléfono y correo.

Existen instituciones públicas, como por ejemplo la Junta Local de Cebollatí, Comisaría, Biblioteca Municipal, Comedor Municipal, Juzgado y el Hogar estudiantil.

A nivel de las viviendas existe un número importante de pobladores que habitan las construidas por M.E.V.I.R., lo que indica una mejora en la calidad de vida de la gente.

²⁵ En este punto nos referiremos principalmente al asentamiento urbano más cercano a la entidad en estudio.

La salud de los pobladores está atendida por una policlínica que funciona todos los días.

Respecto a la caminería, esta es de balasto; y existen dos empresas de ómnibus (Erdal y Tour Este) que ofrecen servicios de transporte con frecuencias diarias a Montevideo y localidades cercanas.

El principal medio masivo de comunicación con que cuentan los pobladores es la radio. La información local se difunde por una emisora de Cebollatí y la información nacional a través de emisoras de la capital y por televisión. Existe una importante influencia de los medios de comunicación brasileños.

La educación es atendida tanto a nivel preescolar (Jardín de Infantes Municipal) como de primaria y secundaria (escuela y liceo público).

El liceo ofrece hasta cuarto año, lo que limita a los adolescentes la posibilidad de culminar su bachillerato en la localidad, debiendo trasladarse a las capitales de los departamentos de Rocha o Treinta y Tres, con todas las dificultades que esto implica.

Las actividades de recreación, culturales y sociales se mueven en torno a la práctica de fútbol (cuentan con un estadio), a los beneficios de apoyo a las escuelas (urbanas y rurales), a los clubes sociales y a la iglesia.

A nivel más general la zona cuenta con algunos servicios de apoyo a la producción agropecuaria: talleres mecánicos, tornerías, herrerías, asesoramiento técnico, local de ventas de insumos veterinarios, barracas para compraventa de insumos, local de ferias ganaderas, etc..

III.4 FORMA JURÍDICA Y ORGANIZACIÓN BÁSICA

III.4.1 ASPECTOS LEGALES

C.A.L.P.A.CE. es una Cooperativa Agraria Limitada que se rige por la ley N° 15.645 (17/10/1984).

“La cooperativa tiene como objetivo inicial la explotación en común de tierras destinadas al cultivo de arroz y otros renglones agropecuarios que deban ser incluidos para realizar una rotación técnica en relación con el cultivo citado” (cap. I, art. N° 2 de los estatutos de la cooperativa).

“Será preocupación del Consejo Directivo, el fomento por medios adecuados, de la educación y espíritu cooperativista entre los socios así como el patrocinio de toda obra social que tienda a elevar el nivel de vida cultural y material de los miembros de la comunidad. Y en toda su actividad deberá procurar el cumplimiento del lema cooperativista -uno para todos y todos para uno-” (cap. I, art. N° 3 de los estatutos de la cooperativa).

Tal como lo establece la ley, C.A.L.P.A.CE. se rige por un estatuto que contiene:

- 1) Denominación, domicilio y objeto de la empresa.
- 2) Modalidad de responsabilidad individual.
- 3) Determinación del capital inicial y del valor de las partes sociales.
- 4) Condiciones de admisión y cese de los miembros.
- 5) Derechos y obligaciones de los miembros.
- 6) Forma de convocatoria, cometidos y funcionamiento de los órganos de la Cooperativa, así como el número y forma de elección de los integrantes de los mismos.
- 7) Forma de distribución de los excedentes.
- 8) Fecha de cierre del ejercicio económico.

Los miembros de C.A.L.P.A.CE. tienen los siguientes derechos y obligaciones.

Derechos: “Los socios que integren la cooperativa, tienen derecho a hacer uso de todos los servicios que preste la cooperativa y a participar de los beneficios de la misma. Ser elector y elegible para el desempeño de los cargos de administración y fiscalización. Solicitar convocatoria de la Asamblea Extraordinaria. Pedir por escrito, cualquier información respecto a los negocios

de la Sociedad, así como el Balance y lista de socios". (cap. I, art. N° 8 de los estatutos de la cooperativa).

Obligaciones: "Los socios deberán acatar fielmente las disposiciones que rigen estos estatutos y los reglamentos internos de la Sociedad. Respetar las resoluciones legalmente tomadas por la Asamblea General y por el Consejo Directivo". (cap. 1, art. N° 9 de los estatutos de la cooperativa.)

Tienen además la obligación de aceptar y cumplir las normas generales que establezca el I.N.C..

C.A.L.P.A.CE. no cuenta con un reglamento propio escrito, pero hay normas establecidas en forma verbal que se aplican en los hechos.

III.4.2 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

La administración y fiscalización de la cooperativa la realiza básicamente la Asamblea General.

Se realizan elecciones cada dos años, donde se renuevan parcialmente los miembros a las comisiones Directiva y Fiscal. Generalmente la votación se efectúa sin listas y a mano alzada.

La cooperativa en la actualidad está organizada de la siguiente forma:

Asamblea General:

Consejo Directivo:

Presidente: Juan Nuñez
Secretario: Silverio Ferreira
Tesorero: Altesir Alvarez

Comisión Fiscal:

Alfredo de León, Juan Carlos Olivera, Walter Sosa.

Esta forma de organizarse se cumple solo teóricamente. Debido a un bajo n° de socios, al tipo de cooperativa que integran (de producción), y a una larga historia en común, es que no tiene importancia relevante esta estructura organizativa. Únicamente el cargo de presidente es resaltado sobre los demás,

ya que se requiere esa figura para asumir compromisos con terceros (representación).

Tanto las reuniones mensuales de la Comisión Directiva, como las Asambleas Generales, se documentan en actas tal como lo exige la oficina de Servicio Jurídico del M.G.A.P..

III.5 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La historia²⁶ de esta empresa asociativa comienza en el año 1974, cuando el Ing. Agr. Andrés Cabrera, muy vinculado al I.N.C. por haber sido funcionario del mismo, y con conocimiento de la zona arrocerá del norte de Rocha, se entera de que existe una fracción de campo, propiedad del Banco Transatlántico (fundido) que ha sido expropiada por el I.N.C.. En ese momento Cabrera (foto) plantea la posibilidad de su explotación por un grupo de trabajadores de la zona.



²⁶ La historia fue realizada en base a las Actas de la institución y a diálogos entablados con los miembros de la cooperativa, donde ellos expresaron sus experiencias; participaron además familiares de los cooperativistas.



75' Se integran dos nuevos socios de extracción asalariada³⁰.

Primera zafra exitosa 74-75 (200 Há. con 4.500 Kg./Há de rendimiento promedio).

76' Firma del contrato de arrendamiento entre el I.N.C. y la cooperativa agropecuaria C.A.L.P.A.CE..

Renuncian cuatro socios y se integra un socio nuevo (Ex empleado del B.R.O.U.).³¹

Segunda zafra exitosa 75-76 (5.700 Kg./Há)

Crecimiento importante de los activos de la empresa



77' El grupo de adjudicatarios precarios vende todo el capital a la cooperativa C.A.L.P.A.CE.

Tercera zafra exitosa 76-77 (4.928 Kg./ Há)

Se extendió el área de cultivo a casi el doble (662 Há.) en la zafra 77-78 y se construyó un embalse, para poder obtener una toma de agua propia sobre el Río Cebollatí.

³⁰ Walter Sosa y Juan Nuñez

³¹ Renuncia: Settimio Canzanese, Hugo Rubiolo, Julio Araujo, Antonio Villeneu. Ingresó: Felipe Caram.

Problemas en la economía de la empresa por el incremento del área (lo que significó un aumento importante en los costos) y por los bajos rendimientos obtenidos en esa cosecha (3.623 Kg./Há).

Comienza la explotación del rubro ganadero por parte de la cooperativa.

Primer siembra de pradera en cobertura sobre rastrojo de arroz.

- 78'** Se acentuaron las dificultades económicas con exageradas inversiones por equipo de bombeo y de cosecha.
Endeudamiento con S.A.M.A.N.
Fallecimiento del socio Ariel Lorenzo.
- 79'** Se retira un crédito en el Banco República (B.R.O.U.), a través del Plan Agropecuario para poblar el campo de ganado (770 vaquillonas); los precios de la hacienda ese año alcanzaron un valor récord.
Se hipotecó la casa de Cabrera a favor del B.R.O.U.
Bajo rendimiento en la cosecha zafra 78-79 (2.878 Kg./Há)
Muy buen resultado obtenido en la cosecha de semilla de trébol blanco (245 Kg./ Há).
Se produjeron atrasos en los cumplimientos de las rentas al I.N.C. y se pactó una nueva fórmula de pago.
- 80'** Se realizó un contrato de refinanciación de deuda con S.A.M.A.N. a pagar en cuatro años.
Rendimiento en la cosecha 79-80 (3.704 Kg./Há).
- 82'** Se originó una nueva deuda con el I.N.C. y con S.A.M.A.N.
Muy buena cosecha 81-82 (6.831 Kg./Há).
- 83'** Fallecimiento del socio Ing. Agr. A. Cabrera.
Obtención de una mala zafra 82-83 (2.842 Kg./Há).
- 84'** Termina el pago de deudas con el I.N.C y con la empresa S.A.M.A.N .
- 85'** Se plantea la posibilidad de ingreso de un nuevo socio: Eduardo Cabrera.
A partir de una denuncia de la firma Arrozal Benke, queda intervenido el sistema de riego.
- 87'** A pedido del Directorio del I.N.C comienza a concurrir a la cooperativa el Ing. Agr. Enrique Domínguez (Regional Cerro Largo), ya que había interés por parte de algunos socios, de dividir la Colonia.
La cooperativa se afilia a la Central Cooperativa de Carnes.

- 88' Se realiza la electrificación de la Colonia.
- 89' Condiciones climáticas adversas (seca), venta importante de ganado.
- 91' Se reparte entre los socios una proporción del ganado (33 vacas y 33 terneros de la cooperativa) en partes iguales; de forma de tener una "cuenta corriente" de cada socio.
- 92' Renuncia del socio Jorge Olivera por insatisfacción económica.
- 94' El I.N.C. a través del Ing. Agr. de la regional Cerro Largo comienza a asistir en forma regular a la cooperativa.
Se solicita la colaboración del Ing. Agr. Mario Costa (por su vinculación a la Unidad Cooperaria N° 1) para aumentar la motivación social de los integrantes de la Cooperativa.
Se compra un secador para el arroz.
Fallecimiento del socio Gualberto Correa.
- 96' Un grupo de 4 personas (parientes de los socios y a su vez empleados de C.A.L.P.A.CE.) comienzan una experiencia de siembra de arroz en el predio de la Cooperativa; donde la forma de pago de la renta, agua e insumos a la institución, sería a través de su trabajo (reparación de maquinaria), y con la cosecha obtenida.
Se realizan reuniones mensuales con los Técnicos Carlos Fagetti y Rosina Methol. Conjuntamente con Mario Costa trabajan preparando a los socios y sus familiares para integrarlos a la cooperativa como forma de recambio generacional e intentar explotar nuevos rubros.
Comienza a trabajar en la empresa el Dr. Veterinario Emilio Machado, encargándose del rubro ganadero.



97' Fallecimiento del presidente de la cooperativa Felipe Caram.

La inestabilidad y fragilidad inherente al cultivo de arroz es grande y constituyó una amenaza económica permanente en la historia de la Cooperativa. Esto provocó repetidas intenciones de algunos socios de fraccionar la Colonia en parcelas individuales a tal punto de plantearlo al I.N.C. y al Centro Cooperativista Uruguayo (C.C.U.), quienes tras evaluar la propuesta, la consideró inconveniente.

III.6 ASPECTOS INTERNOS DE LA COOPERATIVA

III.6.1 ASPECTOS FÍSICOS

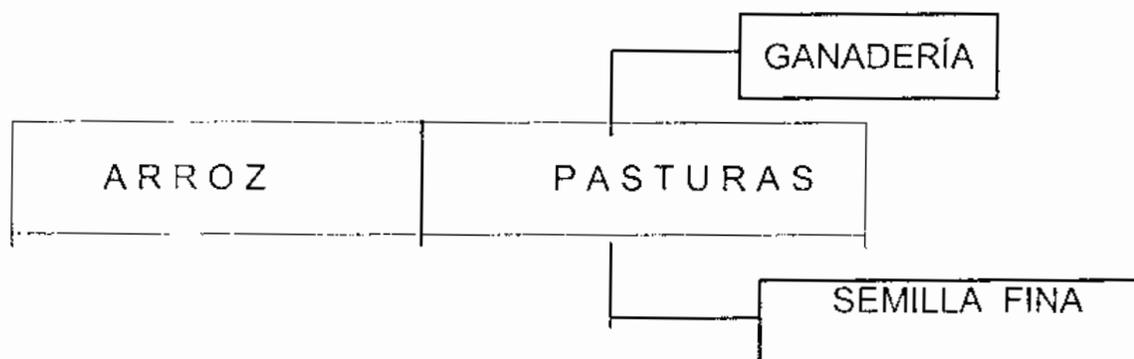
III.6.1.1 Descripción General de la Cooperativa

La cooperativa se desarrolla en un predio de 3.483 Ha. que cuenta con la infraestructura necesaria de un establecimiento arrocero-ganadero (ver Anexos N° 2 al 6).

Esta se inserta en plena zona arrocera; las tierras tienen aptitud agrícola para este cultivo y para la ganadería, así mismo posee costas sobre el Río Cebollatí y cuenta con una superficie importante de monte natural .

La empresa explota como rubro principal el arroz; que al rotarlo con pasturas permite anexar dos producciones secundarias que son: la ganadería y la semilla fina.

Figura n° 3: Esquema productivo de la cooperativa.



Desde su formación cada socio de la cooperativa ocupó una función específica desarrollando su especialidad en el cultivo y teniendo autoridad para tomar las pequeñas decisiones sin necesidad de consultar al resto de los socios.

Actualmente la entidad cuenta con 6 asociados³² que desempeñan distintas funciones dentro de la empresa. Las áreas en que dividen su trabajo son: chacras, riego, taller, secado, etc.

III.6.1.2 Uso potencial de los Suelos

Los suelos de esta colonia están integrados por los grupos que se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 8. Índice de productividad y % que ocupa cada grupo en la colonia.

Grupo	% del área	Índice de productividad	Suelos predominantes*
3.52	49	83	Planosoles
3.50	25	13	Solods, Solonetz, Solonetz Solodiz.
3.31	14	53	Gleysoles
3.2	9	39	Fluvisoles
3.15	3	35	Gleysoles
Total	100	57**	

*Gran Grupo (Según clasificación de suelos del Uruguay).

**Promedio Ponderado.

Fuente: Elaborado por los autores en base a "Proyecto Agroindustrial CALPACE (1987)".

La información que complementa al cuadro anterior se presenta en los Anexos N° 7 y 8.

La información generada por A. Durán³³ acerca del uso potencial de los suelos, indica lo siguiente:

"Los Planosoles son aptos para una rotación de Arroz con pasturas que aumentaría muy significativamente la productividad del sistema tradicional especialmente en el rubro ganadero. La posibilidad de instalar otros cultivos no constituye una alternativa muy atractiva ya que los suelos arables de otras zonas presentan ventajas comparativas indiscutibles".

³² Juan Nuñez, J. C. Olivera, Altesir Alvarez, Walter Sosa, Silverio Ferreira, Alfredo de León.

³³ A. Durán: "Los suelos del Uruguay", Montevideo, Uruguay, 1991.

“Los suelos Halomórficos (Solod, Solonetz, Solonetz Solodizado), presentan limitaciones muy severas de diversa índole, que reducen muy sensiblemente su capacidad productiva. Sin embargo los Solod poseen estas limitaciones pero en grado menos severos y cuando se asocian con Planosoles admiten un uso más intensivo y de mayor productividad”.

“El uso potencial de los Gleysoles varía en función de la mayor o menor severidad del régimen hídrico, de las propiedades intrínsecas de los suelos y de la ejecución de obras de drenaje y control de inundaciones. Estos suelos permanecen sumergidos durante un período considerable del año. La intensificación del uso de la tierra (Arroz-Pasturas) requiere obras de drenaje y control de inundaciones, las que pueden justificarse en la mayoría de los casos en vista de la buena productividad potencial de los suelos”.

“Los Fluvisoles no ofrecen mayores alternativas potenciales. El riesgo de inundaciones y el meso relieve del terreno hacen impracticables el cultivo y mejoramiento de pasturas. La reforestación con especies adaptadas (si resulta económicamente factible) o el mantenimiento del uso pastoril actual constituyen los únicos usos recomendables. La recuperación mediante obras de drenaje y control de inundaciones aumentaría la productividad de la tierra pero el esfuerzo e inversiones requeridos son muy cuantiosos y no se justifican en ningún caso”.

III.6.1.3 Uso actual de los Suelos

El área de la colonia está subdividida en 15 potreros, arrojando un promedio de 232 Há/potrero. En el siguiente cuadro se proporciona la información sobre cual es el uso del suelo.

Cuadro N° 9. Uso del suelo en el Ejercicio 96-97

Uso del Suelo	Superficie (Há.)	% del Total
Arroz (C.A.L.P.A.CE.)	450	11,9
Arroz (grupo de los 4)	80	2,1
Praderas Convencionales	70	1,85
Praderas sobre Rastrojo	130	3,4
Semillero (siembra 96 y 97)	100	2,6
Campo Natural Propio	2.243	59,3
Monte	350	9,25
Embalse y Canales	60	1,59
Sub Total	3.483	----
Campo Natural Arrendado	300	7,93
Total	3.783	100

Fuente: Elaborado por los autores (1998).

La superficie destinada al **rubro ganadero** es de 2.743 Há. (Campo Natural y Praderas) utilizándose además el área de semillero de Trébol Blanco para pastoreos ocasionales. El porcentaje de mejoramientos sobre el total de superficie de pastoreo ganadero es del 7,3 %.

La superficie total del **rubro arrocero** es de 530 Há., siendo 80 de estas explotadas por un grupo de 4 empleados de la Cooperativa que las trabajaron en forma independiente.

En el Anexo N° 9 se presenta el plano con el uso del suelo en el ejercicio 96-97.

III.6.1.4 Relación Tierra-Hombre

En los comienzos (1973) se entregó el establecimiento a un número de socios que ascendía a 12 personas. En esos momentos no se contaba con mano de obra contratada por lo que se producía una relación de 291 Há/hombre.

De haber sido entregadas en parcelas individuales, entraría dentro de una extensión Mediana según la clasificación del Instituto Nacional de Colonización.

La explotación del predio en forma común permitió una serie de ventajas en la producción del cultivo de arroz (eficiencia física y económica) que hubiera sido muy dificultosa si se realizara de forma individual.

Con el correr de los años se fue incorporando mano de obra zafral (siembra, cosecha y secado), que posteriormente con el incremento del área de cultivo y la explotación de la ganadería, se convirtió en personal permanente.

En la actualidad, se cuenta con la labor de 6 socios para el desarrollo de la producción y el apoyo de 15 asalariados que trabajan para la Cooperativa. La mayoría de ellos son familiares directos de los socios.

Cuadro N° 10. Trabajadores permanentes no socios.

Sector	N° de personas
Escribiente	1 persona
Arroz	10 personas
Ganadería	4 personas
Asistencia técnica y Gerencia	1 persona

Fuente: Elaborado por los autores (1998).

A partir de estos datos se puede concluir que la relación tierra-socio aumentó de forma importante (582 Há/socio) pero no se debe perder de vista el trabajo contratado; esto implica que 21 familias dependen directamente de la empresa (166 Há/hombre) y si todos ellos fueran socios de la Cooperativa éste sería el valor tierra-socio.

III.6.1.5 Proceso productivo e índices de productividad

La rotación que se pretende realizar en la cooperativa es un año de arroz y tres años de descanso, donde se deja crecer el campo natural o se siembra una pradera, convencional o en cobertura (con avión sobre rastrojo de arroz). A continuación se presenta el esquema de rotación.

Figura N° 4. Esquema de rotación que se pretende realizar en la Cooperativa.

ARROZ	Pradera o Campo Natural	Pradera o Campo Natural	Pradera o Campo Natural
Año: 1°	2°	3°	4°

Sin embargo la empresa no maneja un sistema de rotación como tal, sino que a través de la fijación de una superficie estable del cultivo de arroz y evitando regresar a la misma chacra en un plazo de tres o cuatro años (a veces mayor), es que se decide el manejo de los suelos.

El cuadro siguiente demuestra la existencia de una superficie determinada para el cultivo, esto no ocurre así con las praderas, ya que el área a sembrar de estas se replantea todos los años, en base a diferentes criterios.

Cuadro N° 11 . Evolución del área sembrada en la Cooperativa.

Zafra	Arroz (Há)	Praderas y Semilleros (Há)
93/94	450	70
94/95	450	70
95/96	480	70
96/97	450	230

Fuente: Elaborado por los autores en base a información suministrada por los socios y el Ing. Agr. Enrique Domínguez (I.N.C.) (1998).

III.6.1.5.1 Rubro Arrocerero

El proceso productivo comienza con la elección de chacra que se realiza aproximadamente un año antes de la siembra tomando como criterios; que provenga de un período no menor a 3-4 años de descanso, sin antecedentes de malezas problema (Arroz Rojo), y que los canales de riego, drenajes y caminos estén en buenas condiciones.

La preparación de Suelos comienza en el mes de Agosto, con la rotura de las taipas viejas. Luego se utiliza el arado y tres pasadas de rastras de discos para afinar la tierra. Por último se realiza la nivelación del suelo y los drenajes internos. La capacidad del parque de maquinaria de la empresa es

aproximadamente de 859 HP lo que arroja una relación de 1,9 HP por hectárea cultivada.

La Siembra se intenta realizar entre el 10 de octubre y el 10 de noviembre. En el ejercicio 96/97 se sembró la variedad "El Paso 144" (120 Há.) los primeros días de noviembre y la variedad "INIA Tacuarí" (330 Há.) a fines de ese mes, debido a problemas de lluvias.

Estas variedades fueron seleccionadas por las siguientes características;

INIA Tacuarí: ciclo más corto, mayor rendimiento y posibilidad de una siembra tardía.

El Paso 144: resistencia a ciertos hongos y buen rendimiento.

La semilla utilizada era proveniente de S.A.M.A.N. (Sociedad Anónima Molinos Arroceros Nacionales) y parte de la superficie sembrada con INIA Tacuarí era de origen propio.

El método de siembra es al voleo, los socios argumentan el hecho de la falta de una sembradora en línea, y una mayor área sembrada por hora, como las principales causas de esta elección.

La densidad de siembra utilizada para ambas variedades es de 5 bolsas (250 Kg.) por Hectárea. La fertilización en este momento se realiza con 120 Kg. de Fosfato de Amonio (18-46-46-0).

Por último se tapa la semilla con rastra, "cotorrera" o cilindro y se marcan y construyen las taipas de base ancha (no se siembra sobre estas).

La refertilización se realiza en base a la recomendación del Ing. Agrónomo de la empresa S.A.M.A.N.. En este ejercicio se utilizaron 60 Kg./Há de Urea (46-0-0).

El manejo del agua en la chacra comienza con un baño (4 a 5 días post siembra) para promover la emergencia; este está sujeto a las condiciones hídricas del suelo. Al mes de sembrado el cultivo se realiza la inundación (10 cm. de lámina) hasta 10-15 días previos a la cosecha.

La fuente de agua para el riego es el *Río Cebollatí*. La extracción se realiza con una bomba de 500 lt/s. Luego existe un segundo levante en el cual se utiliza una de 600 lt/s.

El estado de los canales por los que se conduce el agua es bueno ya que se realiza el mantenimiento de estos todos los años.

La cosecha se realiza en seco y tiene lugar en los meses de marzo y abril para la cual se cuenta con maquinaria propia. La empresa realiza a su vez el secado del grano (rendimiento 2.500 bolsas por día), siendo las pérdidas de un 10% aproximadamente.

En lo que respecta a las malezas, plagas y enfermedades, son manejadas según el asesoramiento técnico del Ing. Agr. de S.A.M.A.N.

El rendimiento obtenido en la zafra 96/97 fue de 131 bolsas (6.550 Kg./Há.). En el siguiente cuadro se presenta la evolución de la productividad de la empresa y su comparación con el resto del país.

Cuadro N° 12 . Comparación de los rendimientos de la cooperativa con la zona y el promedio nacional en las últimas cuatro zafras.

Zafra	Rend. C.A.L.P.A.CE. (Kg./Há.)	Rend. Zona (Kg./Há.)	Rend. Nacional (Kg./Há.)
93-94	4.400	4.250	4.654
94-95	4.150	4.500	5.526
95-96	4.685	5.200	6.440
96-97	6.550	6.700	6.650

Fuente: Elaborado por los autores en base a las actas de la Cooperativa, empresa S.A.M.A.N. (Lascano) y Asociación de Cultivadores de Arroz (A.C.A.) (1998).

Como lo muestra el cuadro, los rendimientos obtenidos por la Cooperativa en los últimos cuatro años se ubican por debajo del promedio, tanto de la zona como a nivel nacional. Estas diferencias permiten concluir que será necesario ajustar algunas medidas de manejo que permitan expresar el potencial de los recursos que se dispone.

III.6.1.5.2 Rubro Ganadero

Si bien la ganadería ocupó en el ejercicio 96/97 una superficie de pastoreo de 2.743 Há, este es claramente un rubro secundario para los intereses de la cooperativa.

La actividad ganadera de la empresa es básicamente vacuna, ya que la producción ovina es únicamente para el autoconsumo.

Esta presenta una orientación netamente criadora, lo que se aprecia en la estructura del rodeo presentada en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 13. Stock vacuno al inicio y final del ejercicio 96/97

Categoría	Inicio		Final	
	C.A.L.P.A.CE.	Otros*	C.A.L.P.A.CE.	Otros*
Toros	33	3	32	2
Vacas cría	588	521	604	499
Novillos + 3 años	1	26	---	9
Novillos 2-3 años	1	30	1	4
Novillos 1-2 años	2	36	2	105
Vaq. + 2 años	190	148	142	56
Vaq. 1-2 años	142	58	237	141
Terneros/as	338	295	390	322
Sub total	1.295	1.117	1.408	1.138
TOTAL	2.412		2.546	

* Otros: incluye el ganado particular de los socios (o familiares) y de dos empleados de la empresa, que son manejados en forma conjunta con el ganado de la cooperativa.

Fuente: Elaborado por los autores en base a declaración jurada de DICOSE (1996/1997).

El manejo reproductivo se caracteriza por un entore de 90 días de duración a partir de la primer quincena de diciembre. Se utiliza un porcentaje de toros en el rodeo de 3%.

El criterio utilizado en la selección de las hembras a ser entoradas es básicamente la edad y condición corporal (que alcanzan a los dos años aproximadamente). Las vacas viejas al ser refugadas se engordan y se venden.

Las razas seleccionadas para los padres de este rodeo son; Hereford: por su tamaño, peso al destete y precocidad. Red Angus: por su precocidad y fertilidad Charolais y cruza con Charolais: por peso al destete y tamaño.

El rodeo de cría está compuesto por las mismas razas de los padres. Se destaca la formación de un plantel de 40 vacas que fueron inseminadas con semen importado, considerando para su elección los criterios de: facilidad de parto, precocidad y peso al destete. De esta selección se obtuvieron 16 toros, que serán utilizados en el rodeo general.

El manejo alimenticio del rodeo se basa en pastoreo continuo sobre campo natural, destinándose las praderas a los terneros destetados, vaquillonas de primer entore, toros y terminación de vacas viejas.

Las especies utilizadas en las praderas son mezcla de *Trifolium repens* (Trébol blanco), *Trifolium pratense* (Trébol rojo), *Lotus corniculatus* (Lotus) y *Lolium multiflorum* (Raigrass); o trébol blanco puro. Estas son realizadas con siembra aérea sobre el rastrojo de arroz o con laboreo convencional.

El manejo sanitario que realiza la empresa comprende el control antiparasitario, mancha y carbunco, mosca del cuerno y sarna.

Tomando en cuenta la superficie de pastoreo ganadero (SPG: 2.743 Há) y las unidades ganaderas promedio en el ejercicio (UG: 2.231,5) se pudieron estimar los indicadores generales que se presentan a continuación (ver Anexos N° 10 al 15).

Cuadro N° 14. Indicadores generales de la ganadería

Indicador	C.A.L.P.A.CE.	Media Nacional
Kg. Carne Vacuna/ Há SPG	62,3	65
Kg. Carne Vacuna/ UG	76,6	83,3
UG/Há	0,81	0,78
Extracción (%)	21	16

Fuente: Elaborado por los autores (1998) en base a datos de la Cooperativa y revista "Plan Agropecuario" (Agosto, 1996).

Como lo muestra el cuadro los indicadores no se alejan demasiado de lo que es el promedio nacional (valor que de hecho es bajo).

La producción de carne/Há obtenida, está influenciada tanto por la dotación que soportan las pasturas, como por los Kg./UG; siendo este último el indicador que mas explicaría la baja producción de carne vacuna. Esta ineficiencia productiva puede deberse a factores como la alimentación, la genética y/o a los indicadores reproductivos.

Si bien se puede esperar una mayor producción de carne/Há, esta estará muy ligada a la alimentación del rodeo. Considerando el bajo porcentaje de mejoramiento (7,3%) con que cuenta la empresa, sería necesario un cambio en la base forrajera, así como en el manejo general del rodeo, para pensar en un aumento de la productividad del rubro ganadero.

Los indicadores técnicos que se presentan a continuación se realizaron en base a los registros ganaderos de la cooperativa únicamente, ya que para el ganado perteneciente a cada uno de los socios no se cuenta con la información necesaria.

Cuadro N° 15. Indicadores técnicos de la cooperativa

Parámetro	C.A.L.P.A.CE.	Media Nacional
Edad 1º entore	2 años	3 años
Preñez	70%	73%
Parición	69%	66%
Destete	68,5%	63%
Edad destete	6-7 meses	6-10 meses
Mortandad	1,16%	2,4%

Fuente: Elaborado por los autores en base a información suministrada por el Dr. Machado (1998) e Ing. Agr. J. Rovira (1996)

El porcentaje de preñez puede considerarse bajo, y es determinante de los demás indicadores (% de parición y destete) que apenas superan la media nacional debido al bajo porcentaje de mortalidad ocurrido (ver Anexo N° 16).

De todas formas los valores que se deben esperar en la empresa son muy superiores a los obtenidos, siempre y cuando se realicen los cambios necesarios para mejorar fundamentalmente la base forrajera y el manejo reproductivo.

En cuanto a la edad al primer entore, este índice es menor a la media nacional, y muestra una eficiencia considerable en la recría de las hembras del rodeo.

III.6.1.5.3 Rubro Semilla Fina

La producción de semilla dentro de las actividades de la cooperativa se planifica integrada con el sistema de producción ganadera. El manejo general se trata de ajustar beneficiando tanto la producción de carne (con los pastoreos) como de semillas.

La instalación del semillero se realiza con la misma preparación del suelo (laboreo convencional), época de siembra y modalidad de siembra, que para una pradera destinada únicamente para pastoreo.

Durante el ejercicio se sembraron 50 Há, utilizando la especie *Trifolium repens* (trébol blanco), sembrada a una densidad de 8 Kg./Há. Se realizó una fertilización con 150 Kg. de superfosfato de calcio triple (0.46.46.0).

Se pastoreó hasta el 15 de setiembre, momento en que se cerró el semillero para permitir una adecuada floración.

Se cosechó en forma directa 30 Há (sembradas en el ejercicio anterior), en los meses de diciembre y enero. En el siguiente cuadro se presentan los rendimientos obtenidos.

Cuadro N° 16. Rendimientos de semilla de Trébol Blanco

	C.A.L.P.A.CE.	Promedio Nacional
Rendimiento (Kg./Há)	87	100-150

Fuente: Elaborado por los autores en base a información suministrada por el Dr. Machado (1998) y Formoso, F. (1997).

Como se observa en el cuadro anterior, los rendimientos de semilla obtenidos no son satisfactorios, ya que están muy por debajo de la media nacional y del propio potencial de la especie. Estos resultados se debieron en gran parte, a las dificultades en la cosecha, provocadas por intensas precipitaciones que impidieron la concreción del potencial alcanzado.

III.6.2 ASPECTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS

III.6.2.1 Resultado Económico Global

En este ítem se realizará un análisis de los resultados globales de la empresa, el cual presentó cierta complejidad por el hecho de que el rubro ganadero es explotado en forma compartida entre la Cooperativa y los socios particulares. Esto trae como consecuencia que se adjudiquen los costos a la empresa, pero no se beneficie con la producción obtenida.

A pesar de ello se calcularon los principales indicadores que se presentan en el cuadro N° 17 de forma de poder realizar un análisis de los mismos.

La primera columna (Según C.A.L.P.A.CE.) muestra los resultados que se obtienen a partir del uso "estricto" de los datos aportados por los informes contables de la Cooperativa.

En la siguiente columna (Según Autores) se presentan los indicadores en base a los mismos informes contables de la empresa, pero en este caso se realizaron ciertas correcciones según el criterio de los autores (ver Anexo N° 17).

En consecuencia, el análisis se realizará exclusivamente para los datos obtenidos por los Autores.

Cuadro N° 17. Indicadores generales de la cooperativa (Ejercicio 96/97)

	Según C.A.L.P.A.CE.	Según Autores
Resultado Global		
Rentabilidad sobre patrimonio (r%)	81,3	62,1
Indicadores de Eficiencia Económica		
Rentabilidad sobre Activos Totales (R%)	52,6	12,5
Rotación de Activos (RA)	1,3	0,4
Beneficio de operación (BOP)	0,4	0,3
Relación Insumo Producto (I/P)	0,6	0,7
Indicadores de Gestión Financiera		
Leverage (L)	1,3	1,3
Costo de Deuda (Cd%)	11,6	11,6
Indicadores de Riesgo Financiero		
Liquidez (Li)	2,7	2,7
Solvencia (S)	1,8	1,1
Remuneración del capital		
Ingreso de Capital propio (IKP U\$S)	194.496,0	148.606,3
Ingreso de Capital (IK U\$S)	288.723,0	242.833,3

Fuente: Elaborado por los autores en base al estado de situación y estado de resultados. Ejercicio 96/97.

El estudio comenzará a partir de los indicadores generales del resultado económico financiero de la empresa, para posteriormente explicar el elevado valor que presenta la **rentabilidad sobre el patrimonio (r%)**.

Esta depende por un lado de la eficiencia económica y por otro de la gestión financiera (ver Anexo N° 18).

La primera expresada por el indicador R%, presenta un valor mayor a lo esperado en empresas agrícola-ganaderas del Uruguay. Esto señala una buena eficiencia en la asignación de recursos en el proceso de producción.

Los factores que determinaron esta eficiencia son la RA (indicador de actividad)³⁴ y el BOP (indicador de lucratividad), ambos presentan a su vez, elevados valores ya que dependen en gran medida del Producto Bruto.

³⁴ Rotación de Activos: en el Agro presentan valores de 0,1- 0,2, el cual varía con los niveles de intensidad de la producción.

Este valor está explicado en gran parte por el rubro arrocero, tal como lo muestra el cuadro siguiente:

Cuadro N° 18. Composición del PB de la cooperativa ejercicio 96/97.

	U\$S	% del Total
Producto Bruto Arroz	607.185	82
Producto Bruto Ganadería	107.066	14,5
Producto Bruto Otros	26.236	3,5
Producto Bruto Total	740.487	100

Fuente: Elaborado por los autores en base al estado de resultados de la cooperativa (Corregido). Ejercicio 96/97.

En el ejercicio en estudio se obtuvieron altos rendimientos en el cultivo de arroz, que fueron acompañados por un precio elevado, lo que se traduce en un "abultado" PB arrocero.

En lo que respecta a la **gestión financiera**, o sea la proporción de los activos financiados a través de fuentes externas y el costo de estas fuentes (sin incluir la tierra), se aprecia un apalancamiento (L) positivo del capital ajeno, que se debe a la diferencia en favor del rendimiento de los Activos (R%) sobre el costo que representa el uso del capital ajeno (Cd).

Sin embargo, la magnitud de este valor no incide de tal forma en la rentabilidad del capital propio (r%) como lo hace el uso de la tierra arrendada a un bajo costo.

En efecto, el siguiente cuadro presenta el apalancamiento y la tasa de arrendamiento de la tierra al I.N.C..

Cuadro N° 19. Indicadores del arrendamiento de la tierra.

Apalancamiento de la Tierra (A)	5,83
Tasa de Arrendamiento (Tr%)	4,19

Fuente: Elaborado por los autores (1998).

Con el objeto de aclarar los conceptos vertidos anteriormente acerca del impacto de la Gestión Financiera sobre la **rentabilidad del patrimonio (r%)**, se plantea la fórmula utilizada para su cálculo:

$$r\% = R + L (R - Cd) + A (R - Tr)$$
$$62,1 = 12,5 + 1,3 (12,5 - 11,6) + 5,83 (12,5 - 4,19)$$
$$62,1 = 12,5 + 1,17 + 48,4$$

En lo que respecta a los indicadores de riesgo financiero, se aprecia un serio problema de solvencia o seguridad financiera (1,1) en relación al valor que se estima como adecuado (2). Esto denota una ajustada capacidad de la empresa para asumir sus compromisos de largo plazo.

En cuanto a la liquidez o capacidad de la empresa para cubrir sus deudas de corto plazo, esta presenta un valor aceptable con respecto a lo que plantea la bibliografía (2,7 y 2 respectivamente).

Finalmente, se presenta en el siguiente cuadro el beneficio residual que se obtiene luego de descontar del ingreso de cada rubro, los costos directos.

Cuadro N° 20. Resultado Económico Parcial (Según C.A.L.P.A.CE. y Autores)

Margen Bruto Ganadero (MBg)	14 U\$S/Há
Margen Bruto Arrocero (MBa)	425,2 U\$S/Há

Fuente: Elaborado por los Autores (1998)

El MB de la ganadería es muy bajo, pero no se debe perder de vista que los costos que a esta se le imputan, incluyen los incurridos por el ganado de los socios (ajeno a la Cooperativa). Más adelante se realizará un análisis de sensibilidad en el que se incluye una ponderación de la ganadería siguiendo como criterio la productividad real obtenida.

En este se intenta dejar claro, lo que ocurriría en caso de que el total de las unidades ganaderas existentes fueran propiedad de la empresa.

El resultado obtenido en dicho análisis presenta un MBgan. de 47,2 U\$\$/Há lo que podría considerarse aceptable para este tipo de empresas (ver Anexo N° 19).

Para el caso del arroz, el MB es también aceptable, pero no se debe olvidar el hecho coyuntural de buenos precios y clima favorable para la obtención de rendimientos elevados que presentó la zafra en estudio.

En el análisis de sensibilidad que se presenta a continuación se estimaron los indicadores más importantes que muestran la incidencia del precio del arroz, los rendimientos del cultivo y la producción ganadera en la globalidad de la empresa.

Cuadro N° 21. Análisis de sensibilidad

Ganadería	Ganado de la Cooperativa			Prorrateado*
	9,6 (Histórico)		10,3 (Ejercicio)	
Arroz (U\$\$/bolsa)				10,3
Arroz (bolsas/Há)	131(Ejercicio)	98,9 (prom. CALPACE)**	134 (Zona)	131
<i>r (%)</i>	45	-13,1	-0,1	68
<i>R (%)</i>	10,4	3,2	4,8	13,2
<i>IKP (U\$\$)</i>	107.341	-31.330	-177,2	162.511
<i>IK (U\$\$)</i>	201.568	62.896	94.049	256.738
PB Total (U\$\$)	699.222	560.550	591.703	754.392

* Se calculó teniendo en cuenta lo producido por las UG. de C.A.L.P.A.CE. multiplicado por el N° de UG. totales existentes en el predio.

** Promedio de las últimas cuatro zafras de la Cooperativa.

Fuente: Elaborado por los Autores (1998).

Se desprende del cuadro, que los buenos rendimientos obtenidos en el ejercicio explican en buena medida, el resultado global de la empresa, ya que

variando únicamente la productividad del cultivo a lo que fue el promedio de los últimos cuatro años (*columna 3*), los parámetros disminuyen considerablemente.

Por otra parte, cuando se dejó constante el rendimiento y se modificó el precio (*columna 1*), el impacto fue menor. En este caso, los márgenes por Há de arroz disminuyeron a 333,5 U\$S/Há (Ver Anexo N° 19).

Esto verifica lo expresado anteriormente acerca de la buena zafra 96/97 en lo referente a rendimientos y precios. Esto se complementa con el análisis de la *columna 2*.

III.6.2.2 Demanda de Bienes y Servicios

Este punto comprende el análisis de la interacción de la empresa con diferentes instituciones o individuos en el intercambio de bienes y servicios. De esta manera quedará claro de qué forma C.A.L.P.A.CE. satisface estas necesidades.

En el rubro arrocero, donde la fase productiva e industrial están estrechamente ligadas, muchos de los insumos requeridos (semilla, herbicidas, fertilizantes, etc.) y de la maquinaria necesaria (tractores, bombas, motores, etc.) son obtenidos directamente a través de la industria.

Otros bienes necesarios para la producción (repuestos, cañerías, lubricantes, combustible, maquinaria de excavación, etc.) se adquieren en las localidades más cercanas como Lascano, Cebollatí, San Luis, Treinta y Tres o de lo contrario en la capital del país.

Los servicios necesarios para el rubro arrocero (avión, maquinaria, mano de obra zafra, agrimensor, asistencia técnica, administración, transporte, radio, fletes, etc.) se obtienen también en la zona de influencia de la cooperativa.

La industria presta además, servicios en apoyo a la investigación y difusión de tecnología y actúa como aval para la concesión de créditos del B.R.O.U..

En lo que respecta a la ganadería, la demanda es relativamente menor. Los servicios requeridos más frecuentemente (transportes, esquila, local de feria, mano de obra, Bancos, etc.) se obtienen en Cebollatí o en la ciudad de Lascano. Los insumos (productos sanitarios, alambres, etc.), así como la asistencia Veterinaria provienen principalmente de la capital del departamento.

Como se puede observar, este tipo de empresa produce un impacto importante en el área a través de la demanda de bienes y servicios. Por encontrarse ubicada en una zona esencialmente arrocerá, estos requerimientos son satisfechos fácilmente.

III.6.2.3 Características del Proceso de Comercialización

El rubro arrocerá presenta ciertas particularidades en el proceso de comercialización. En primer lugar, existe un compromiso industria-productor mediante el cual el molino financia gran parte de los costos de producción y el productor entrega la totalidad de lo producido a este (comercialización antes de la cosecha).

En segundo lugar, se destaca la fijación del precio del arroz. La misma se realiza todos los años; donde la Asociación de Cultivadores de Arroz (A.C.A.) y la Gremial de Molinos Arroceros (G.M.A.), negocian el precio a fijar por la materia prima que los primeros remiten a la industria. Esta instancia se celebra previo al 30 de junio, fecha en la cual debe estar establecido un precio provisorio.

Al finalizar la zafra, se estudian todos los valores obtenidos en las exportaciones, para la liquidación definitiva del precio y se corrige el precio provisorio fijado 8 meses antes.

C.A.L.P.A.CE. comercializa el total de lo producido con la empresa S.A.M.A.N..

El precio de la cosecha 96/97 fue finalmente acordado entre agricultores e industriales en 10.3 U\$\$ la bolsa de 50 kg. (equivalentes a 206 U\$\$/ton). Dicho valor se compone de 9.77 U\$\$ como "precio definitivo" más 0.53 U\$\$ por concepto de "devolución de impuestos".

Por otra parte, la comercialización del ganado se produce a través de consignatarios tanto en operaciones con particulares como con los frigoríficos.

El criterio de venta para los terneros, es cuando alcanzan un peso de 170-180 Kg. de peso vivo (se está intentando vender "al Kilo" incluso los negocios a particulares). El momento de venta es febrero-marzo, mayo-junio y si quedara algún animal, se vende en el mes de setiembre.

Las vacas refugadas del rodeo de cría, se comercializan cuando están terminadas (gordas).

El resto de los animales, perteneciente a los socios, se comercializa de forma independiente y no se analiza en este punto.

En lo que respecta a la semilla fina, la totalidad de la producción fue destinada al consumo interno de la cooperativa.

III.6.3 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

La administración rural es aquella ciencia que trata de utilizar principios y técnicas para lograr un mejor uso y combinación de los factores de producción en la empresa agropecuaria con el objeto esencial de mejorar la condición de vida del productor.

A continuación se presentan los principios de administración que se aplican en las empresas asociativas.

III.6.3.1 Organización

Dentro de la cooperativa no existe un reglamento escrito que organice el funcionamiento interno de la empresa. Las normas están establecidas verbalmente, basadas principalmente en la confianza que reina entre los socios. Un ejemplo de ello lo constituye la ausencia de registros diarios de horas trabajadas.

Otra característica ya observada es que el Organigrama (Comisión Directiva, Comisión Fiscal, etc.) no es de mucha utilidad en el caso particular de esta empresa (III.4.2). Esto puede traer como resultado una carencia en la delimitación de las funciones que debe cumplir cada órgano, lo que determina la imposibilidad de controlar las distintas actividades.

En lo que respecta a las diferentes áreas productivas, puede observarse una clara delimitación de responsabilidades, lo que implica un mejor control y ejecución en estos aspectos.

En cuanto a la organización contable, C.A.L.P.A.CE. cuenta con los servicios de un estudio contable que le ha permitido llevar un control en esta área. Pero para analizar los resultados presentados, y poder comprender la importancia y la necesidad de su utilización es necesario conocer los elementos básicos de la contabilidad de una empresa. En este tema existe una carencia importante en la formación de los socios.

III.6.3.2 Planificación

La planificación en empresas de este tipo es un punto básico para lograr los objetivos buscados en el proceso productivo. Se requiere que los integrantes de la cooperativa cuenten con suficiente respaldo técnico para que sus decisiones sean apropiadas.

En C.A.L.P.A.CE. se observa una falta de planificación a mediano y largo plazo. Los socios trabajan principalmente resolviendo problemas de corto plazo, lo que puede generar una idea equivocada sobre el desempeño físico y económico de la empresa.

Los planes de producción se realizan principalmente en el área arrocera con la colaboración del Ing. Agr. del I.N.C.. Estos se basan fundamentalmente en la elección de chacras, superficie a sembrar y fecha de inicio y final de siembra, con una anticipación de un año.

En el área ganadera ha comenzado la planificación en base a la iniciativa del Dr. Veterinario de la empresa.

Es de destacar que el apoyo técnico (Veterinario e Ing. Agrónomo), es considerado adecuado por parte de los socios. Sin embargo, la empresa no ha podido llevar adelante un programa de desarrollo que involucre aspectos técnicos, económicos y sociales.

III.6.3.3 Coordinación y Ejecución

La integración y orientación de todas las partes constitutivas de la empresa es necesaria para lograr los objetivos establecidos.

En esta Cooperativa se observa una escasa participación de los miembros en la Coordinación general de la misma a lo largo de la historia. Las razones que explican este hecho pueden ser diversas: el propio nacimiento de la empresa como grupo y no como cooperativa, existencia de líderes, falta de preparación académica, escasa valoración de estas actividades, etc..

Para ser efectivos en la Ejecución, se deberá tener la autoridad suficiente y los conocimientos técnicos y prácticos para que la empresa funcione normalmente. Este aspecto no presenta mayores dificultades en la cooperativa.

III.6.3.4 Evaluación y Control

En relación a este punto, se observa que la inexistencia de planes de desarrollo, el no tener estructuras jerárquicas delimitadas, y la falta de análisis de los datos contables entre otras cosas, dificultan la realización de una evaluación seria sobre la situación que se está viviendo. Esto impide además, cualquier acción hacia la planificación económica, técnica y social planteada anteriormente.

III.6.4 ASPECTOS SOCIALES Y CULTURALES

III.6.4.1 *Procedencia de los integrantes de la empresa*

Para intentar caracterizar el grupo social al cual pertenecen los integrantes de esta cooperativa, se tomó en cuenta el estudio realizado por R. Latorre³⁵.

El universo de los *Empresarios Arroceros*, supera las 400 personas. Se trata de un grupo cuya reproducción se basa en la contratación de fuerza de trabajo asalariada. Su origen social es heterogéneo; un sector proveniente de actividades agropecuarias y otro, proveniente del comercio e industrias urbanas, incluyendo un alto porcentaje de profesionales. Es un grupo mayoritariamente joven, y diferente de la generación que inició el cultivo (años 40). Además presenta un elevado índice de asistencia técnica permanente interpretado como un requerimiento básico para realizar la producción arrocerá.

Este grupo social posee una identidad propia; el contraste con el ganadero por tradicional, por no ser dinámico ni empresario, en oposición a la modernidad del arrocerá.

Otra diferencia que presentan con los ganaderos es el rol atribuido a la mano de obra asalariada, que se asemeja al del empresario urbano. Esta política se objetiva en el pago de salarios superiores a los que se pagan en la ganadería y en un cumplimiento mayoritario de la legislación social.

La representación gremial de los empresarios está reflejada en la A.C.A. (Asociación de Cultivadores de Arroz), cuya actividad central refleja las preocupaciones más destacadas del grupo: precio del arroz, información técnica, agua, créditos y demanda de tierras.

El sector del *Proletariado Arrocerá* está constituido por unos 6.000 asalariados ocupados en establecimientos del rubro. Se estimó una relación de 1 peón cada 15 Há. de cultivo lo que la determina como positiva al compararla con el conjunto del agro uruguayo.

³⁵ R. Latorre.: Docente de Sociología Rural de la Facultad de Agronomía, Universidad de la República. En "Nuevos y no tanto; Los actores sociales para la modernización del Agro Uruguayo", Montevideo, Uruguay, CIESU, 1991.

La permanencia laboral y los cambios técnicos han configurado un nuevo tipo de peón arrocero. No puede subestimarse el impacto producido por la mecanización en estos trabajadores, pese a carecerse de suficientes elementos empíricos. La mecanización trasciende la reducción del esfuerzo físico para generar un cambio en la "mentalidad" de los asalariados.

Estas transformaciones han tenido derivaciones contradictorias en las condiciones de trabajo. A las mejoras ya señaladas se oponen los nuevos riesgos laborales (especialmente los originados por el uso de agrotóxicos) y por agentes mecánicos.

Un alto porcentaje de asalariados son hijos de peones arroceros lo que indicaría una continuidad familiar en esta ocupación.

La residencia de estos actores sociales es mayoritariamente (70%) en los predios donde trabajan.

Los integrantes de C.A.L.P.A.CE. no son representantes legítimos de ninguno de los grupos sociales mencionados.

Por un lado estos poseen los medios de producción e integran la A.C.A., lo que los identificaría con el grupo de Empresarios Arroceros. Sin embargo no contratan asistencia técnica permanente, su nivel educativo es menor y no se presentan como empresarios, sino que conservan muchas características de su origen como Asalariados Rurales.

Es este entonces, un caso en el que el sistema cooperativo actúa como herramienta, brindando la posibilidad a un grupo de Asalariados de modificar sustancialmente su calidad de vida.

III.6.4.2 Características demográficas

Como forma de caracterizar demográficamente a la cooperativa, se realizó una encuesta a cada uno de sus miembros. La información resumida se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 22. Características demográficas de C.A.L.P.A.CE.

Nombre	Edad	Sexo	Estado Civil	Número de Hijos	
				Hombres	Mujeres
Juan Nuñez	68	Masculino	casado		3
Altesir Alvarez	64	Masculino	unido	2	3
Juan C. Olivera	64	Masculino	casado		4
Walter Sosa	51	Masculino	unido	2	3
Silverio Ferreira	49	Masculino	casado		4
Alfredo de León	48	Masculino	unido	4	2

Fuente: Elaborado por los autores (1998).

En el cuadro se observa que la estructura de edades de los socios es elevada y sin grandes variaciones, lo que se explica por la falta de recambio en la integración de la empresa. Al no haber ingresado socios jóvenes, se ha producido un "envejecimiento" de la cooperativa, con todo lo que ello implica y de proseguir esta situación se estaría comprometiendo su continuidad en el tiempo.

El hecho de que la totalidad de los socios sean del sexo masculino (a pesar de que trabajan mujeres en la empresa), condice con la no apertura a nuevos socios, presentada en el párrafo anterior.

III.6.4.3 Niveles de Vida

Para analizar como ha evolucionado el nivel de vida de los socios a lo largo de la historia de la cooperativa, se realizará una comparación entre la situación previa a la experiencia asociativa y la actual.

Cuadro N° 23. Algunos indicadores del nivel de vida de los socios de C.A.L.P.A.CE. en la actualidad.

Socio	Vivienda	Vehículo	Salud		Otras actividades
			socio	familia	
n° 1	propia (1)	sí	DISSE	Salud pública	Pesca, Fútbol, etc.
n° 2	propia (1)	no	DISSE	Salud Pública	Trabajos en quinta, Bailes, Club, etc.
n° 3	propia (1)	sí	DISSE	Salud Pública	Iglesia, Reuniones familiares.
n° 4	propia (2)	sí	DISSE	Mutualista	Playa, Festivales folklóricos, Visitas.
n° 5	propia (1)	sí	DISSE	Mutualista	Fútbol, Pesca, Trabajos en quinta.
n° 6	propia (1)	sí	DISSE	Salud Pública	Pesca, Festivales, Televisión, Fútbol.

Fuente: Elaborado por los autores (1998)

Los tres primeros indicadores presentados en el cuadro, muestran una situación considerablemente mejorada en comparación con su pasado.

En los orígenes de C.A.L.P.A.CE., solamente uno de los socios (Ing. Agr. A. Cabrera) poseía vivienda propia y vehículo; mientras que el resto no podía acceder a estos bienes.

El hecho de poder realizar otro tipo de actividades: laborales, sociales, culturales, recreativas; es considerado como un importante indicador.

Las actividades de formación, favorecen la adquisición de conocimientos y el aumento del uso crítico. Las lúdicas y sociales, estimulan fundamentalmente el desarrollo físico, mientras que la vida asociativa atiende necesidades grupales y soluciona problemas colectivos. Todo esto refleja en su conjunto un cambio importante en la calidad de vida.

Actualmente se pueden verificar las diferencias entre los socios y los asalariados, tanto a partir de estos indicadores, así como también de los ingresos que perciben.

La distribución de estos se realiza en partes iguales para cada uno de los socios, sin tomar en cuenta las horas realmente trabajadas ni el cargo que desempeñan.

En los últimos tiempos, se ha intentado realizar un retiro mensual por parte de los socios, de una suma aproximada a los 500 U\$S.

Sin embargo, los miembros coinciden en remarcar que los retiros no han sido suficientes ni constantes a lo largo de la historia. Para contrarrestar este hecho, y motivados por la necesidad de un socio de saldar una deuda, decidieron repartir 33 vacas e igual número de terneros para cada uno, de forma de tener una "caja de ahorros" personal y que esta pudiera ser manejada según las necesidades de cada socio. Actualmente el número de animales aumentó de forma considerable (aproximadamente 150 animales por socio).

Por otra parte los asalariados perciben un sueldo mensual (suponiendo una jornada de 8 horas) que oscila entre los 170 y 193 U\$S, dependiendo de la antigüedad del trabajador en la empresa.

III.6.4.4 Características educacionales

Resulta imprescindible presentar los datos educacionales de los socios, de forma de continuar con la caracterización de la cooperativa y sus miembros.

La educación como parte del proceso de socialización favorece las cualidades morales, intelectuales y físicas que toda persona posee en estado potencial (Ander-egg, E. 1987).

En el siguiente cuadro se observa que la formación académica de los socios no supera el nivel primario. Esto se debió a la escasez de recursos y a la necesidad de trabajo que tenían estos en esa época.

La educación no formal se concentra principalmente en temas ligados a su trabajo diario, hecho que queda demostrado a través del tipo de lectura que eligen (Revista "Arroz", Catálogos de maquinaña y de otros insumos necesarios

en la arrocera) y del interés demostrado para asistir a jornadas técnicas, visitar otros predios arroceros y concurrir a empresas similares a la de ellos (Unidad Cooperaria N° 1).

Cuadro N° 24. Nivel de instrucción de los socios y sus familias

Nombre	Educación Formal	Educación de los Hijos*
Juan Nuñez	Primaria completa	Liceo completo, Cursos de computación, contabilidad, UTU.
Altesir Alvarez	Primaria incompleta	Liceo incompleto.
Juan C. Olivera	Primaria incompleta	Liceo completo, Primaria completa
Walter Sosa	Primaria incompleta	Primaria incompleta.
Silverio Ferreira	Primaria incompleta	Primaria incompleta, Secundaria completa
Alfredo de León	Primaria incompleta	Primaria completa, Secundaria incompleta, Cursos de computación, Secretariado comercial

* La educación de la familia presentada corresponde a cursos finalizados.

Fuente: Elaborado por los autores (1998).

Se destaca que los hijos de los miembros de C.A.L.P.A.CE. han llegado a niveles superiores de educación formal que el de sus padres, lo que estaría explicado por sus mayores posibilidades económicas, y por el estímulo que brindaron sus progenitores.

III.6.4.5 Niveles de cohesión social, ayuda mutua y participación

Repasando la historia de la cooperativa, se observa un período inicial en el que muchas familias cohabitaban en el predio de la misma, lo que implica un alto nivel de relacionamiento, cohesión y participación en la vida de la institución.

Este vínculo tan intenso determinó un acercamiento importante entre las familias, lo que se expresa en actividades sociales, de esparcimiento y recreación realizadas en común.

Otro aspecto a resaltar es la interrelación entre los socios, sus familias y el resto de los trabajadores de la cooperativa, quienes además de un relacionamiento laboral presentan en muchos casos, vínculos afectivos.

Esta situación genera una compleja estructura de parentescos entre la totalidad de los integrantes, socios y no socios de la empresa.

En la actualidad se percibe una escasa participación de la familia en la vida de la cooperativa. Debido a que los socios no habitan de forma permanente con sus familias en el predio, sino que lo hacen en los pueblos cercanos; determinando un alejamiento de la cotidianidad de la empresa por parte del núcleo familiar.

En cuanto a la participación de los socios, estos se limitan a discutir en profundidad principalmente los aspectos prácticos del arroz. Sin embargo, existe una escasa intervención en temas económicos, financieros, de otros rubros, etc.

Al evaluar la acción grupal a lo largo de la historia, los integrantes la valoran positivamente. "El hecho de integrar una cooperativa permitió sentirnos respaldados al actuar, e inclusive tener la posibilidad de encarar otros negocios con mayor confianza".

Reflexionando sobre cuales fueron los pilares fundamentales para su funcionamiento durante más de 20 años, hablan del respeto, la confianza, la honestidad y generosidad que reina entre ellos.

III.6.4.6 Grado de satisfacción en la empresa con relación a su situación anterior

Al inicio de esta experiencia, el objetivo de los socios era fundamentalmente mejorar la calidad de vida propia y de sus familias, realizando un trabajo que les gustaba y que sabían desempeñarlo correctamente.

Actualmente, consideran haber cumplido a grandes rasgos su objetivo inicial, tomando conciencia que hubiera sido muy difícil alcanzar dicho nivel de vida en su antigua condición de asalariados.

III.6.4.7 Los Asalariados

Según L. Razeto, cuando las cooperativas de producción contratan trabajo permanente en el mercado laboral sin que estos pasen a formar parte de la sociedad cooperativa, estaremos enfrentados a la situación donde la empresa operaría como capitalista, teniendo objetivos económicos paralelos y contradictorios.

Los socios pagarán por el trabajo contratado menor remuneración que la suya propia; se presenta aquí un conflicto entre los trabajadores, ya que sería difícil el hecho de entregar una parte del valor de su trabajo a otro trabajador que cumple a su lado la misma función productiva.

Desde sus inicios, C.A.L.P.A.CE. contrató mano de obra asalariada; existiendo en la actualidad, trabajadores con tanta antigüedad como los socios dentro de la cooperativa.

Esta historia en común, la relación de parentesco entre ellos y el origen obrero de los socios, llevan a un trato horizontal socio-trabajador.

A pesar de ello, los trabajadores no han podido integrarse a la cooperativa como socios; y cumpliendo tareas similares, cobran solamente un salario, a diferencia de los cooperativistas que les corresponde un retiro, la posibilidad de tener ganado en el predio y una parte de los ingresos netos de la empresa.

III.6.4.8 Liderazgo

El líder es una persona que dirige o tiene condiciones para hacerlo, cuya jefatura es aceptada voluntariamente por sus seguidores (Ander-egg, E.1987).

Estas personas en general son elegidas por los socios para desempeñar un cargo de jerarquía. Su posición dentro de la cooperativa les obliga a tomar decisiones de gran trascendencia y asumir compromisos y responsabilidades que implican una gran dedicación.

Las características antes dichas explican la importante dependencia que tiene la cooperativa con estos individuos. Esta situación es provocada por la actitud del socio "líder", así como también del resto de los asociados que se desempeñan de forma pasiva frente a ciertos aspectos de la empresa.

La ausencia de esta figura puede generar una desarticulación en el funcionamiento de la cooperativa; situación que puede agravarse en el caso de que ningún otro socio pueda asumir esas funciones.

En el caso de C.A.L.P.A.CE. esta situación, se observó claramente. Existió en dos momentos la figura de un "líder" que contó con el apoyo y la confianza de todos los socios para desempeñar un cargo de mucha responsabilidad, que incluye la toma de decisiones, manejo del dinero, relacionamiento con entidades del medio, etc..

Los primeros años la cooperativa funcionaba básicamente con decisiones tomadas por el Ing. Agr. A. Cabrera, que en su mayoría eran aprobadas por el resto de los socios.

A partir del fallecimiento de este socio, la institución funcionó en base a reuniones esporádicas donde se tomaban las decisiones más importantes.

Existió luego una figura de socio ejecutor (Felipe Caram), que se mantenía en diálogo fluido con el resto de los socios y tomaba decisiones en el ámbito económico-financiero, en el rubro ganadero, así como también en el relacionamiento con terceros.

Este intentó -en los últimos tiempos- ponerle periodicidad a las asambleas de manera de mantener a todos informados de lo que estaba ocurriendo a nivel más general. Intentando además, tener los momentos necesarios para discutir y planificar entre todos el futuro de la empresa.

Actualmente, luego de la muerte de F. Caram la forma de funcionamiento es mediante reuniones informales entre los socios o a través de las asambleas en la que participa la totalidad de los mismos con el agregado del técnico Veterinario.

Con la ausencia de las dos figuras que "manejaron" la cooperativa a lo largo de toda su historia, los restantes socios debieron asumir el compromiso de la toma de decisiones en conjunto; sobre todo en aspectos que anteriormente no intervenían. Para ello contaron con una importante colaboración del Dr. Veterinario que venía trabajando en la empresa.

III.7 RELACIÓN CON EL SECTOR AGROPECUARIO

Una de las instituciones con la cual C.A.L.P.A.CE. tiene un importante vínculo es el I.N.C.. El contacto se realiza principalmente a través de la figura del técnico de la regional Cerro Largo, el Ing. Agr. Enrique Domínguez. Este no solamente actúa como contralor al cumplimiento de las obligaciones por parte de los colonos, sino que además evacua consultas a nivel técnico-productivo. El técnico realiza visitas periódicas a la empresa donde se llevan a cabo reuniones de discusión con los socios.

El hecho de que el I.N.C. brinde desde el origen un apoyo tan relevante para esta cooperativa como lo es la tierra, y que por lo tanto no fue producto del aporte de los socios, puede provocar que no se haga un esfuerzo por lograr niveles de eficiencia productiva ni una marcada intensión por conservar los recursos naturales con que se cuenta.

Sin embargo, no se ha constatado un severo control acerca de estos aspectos por parte del I.N.C., que se limita al cobro de la renta, y el cuidado (a grandes rasgos) de los recursos, pero que no exige indicadores técnico-productivos acordes al potencial.

Además de ello, no se ha procurado desarrollar políticas sociales tendientes al asentamiento de los colonos en el medio rural (como lo establece la ley N° 11.029 en su art. N°1), permitiéndose la radicación de los mismos en los centros poblados cercanos

A nivel comercial se vincula con la empresa S.A.M.A.N. (Lascano). Esta recibe la totalidad de la producción de arroz de la cooperativa y le otorga, préstamos monetarios, venta de maquinaria agrícola, venta de insumos,

financiamientos, etc. Es importante además, el asesoramiento técnico que brinda la empresa, ya que el Ing. Agr. realiza un seguimiento al cultivo y es consultado por los socios ante cualquier duda.

El Banco República Oriental del Uruguay (B.R.O.U.) , es otra de las entidades que brindan apoyo a la cooperativa, financiando año a año el cultivo de arroz.

El Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (M.G.A.P.) a través del Plan Agropecuario, tuvo su incidencia en alguna época, brindando créditos y planes de desarrollo. En la actualidad no existe una vinculación importante entre estas instituciones.

Con la Asociación de Cultivadores de Arroz (A.C.A.) la relación se establecía básicamente a través de uno de los socios (Felipe Caram) quien participaba regularmente en las reuniones de discusión que se realizaban en la capital. Actualmente los socios no asisten a estos encuentros.

A nivel productivo la A.C.A. tuvo un acercamiento importante al realizar en conjunto con C.A.L.P.A.CE. un semillero de arroz (variedad INIA Tacuarí).

Con la estación experimental I.N.I.A. Treinta y Tres el contacto directo es prácticamente nulo, salvo la experiencia de semilleros en la cooperativa, en los cuales el I.N.I.A. debió realizar un control en las diferentes etapas del proceso productivo.

Al consultar a los socios acerca de la necesidad de acceder a fuentes de información en investigación como lo es el I.N.I.A., estos manifestaron que su principal forma de conocer nuevas tecnologías es a través de la observación de lo realizado por "Arrozal Benke" (vecino de la cooperativa).

Otra entidad que ha participado en la vida de la cooperativa es la Universidad de la República. La cátedra de extensión de la Facultad de Agronomía ha colaborado durante los últimos 3 años, con visitas periódicas de docentes y estudiantes; también la Facultad de Veterinaria se ha hecho presente, enmarcada en el convenio con el I.N.C; donde los estudiantes se acercan a esta experiencia.

Por otra parte, en los últimos tiempos C.A.L.P.A.CE. se integró a Comisión Nacional de Fomento Rural (C.N.F.R.). Felipe Caram fue miembro de una lista en las últimas elecciones de esta gremial que agrupa entidades asociativas de todo el país.

III.8 FORTALEZAS Y DEBILIDADES

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">• El acceso a la Tierra en las condiciones que ofrece el I.N.C. es tal vez la mayor fortaleza de la Cooperativa, siendo pilar fundamental en el desarrollo de esta a lo largo de la historia.• La empresa está inserta en plena zona arrocera lo que le otorga importantes ventajas comparativas (satisfacción demanda de bienes y servicios, tipos de suelos, infraestructura, etc.).• El potencial productivo de los campos, así como también la infraestructura para riego existente (toma de agua propia, canales, energía eléctrica, etc.), posibilitan el buen desarrollo del rubro arrocero en el predio.• Gran parte del éxito inicial de la cooperativa se debió a las vinculaciones que tenía el Ing. Agr. A. Cabrera (I.N.C., S.A.M.A.N., B.R.O.U, etc.).• Existe una importante consolidación del grupo original de socios (por buena selección, similar origen, historia en común, especialización de cargos, etc.).• El grupo de socios, presentan una experiencia importante en lo que	<ul style="list-style-type: none">• Escasa valoración y aprovechamiento de los beneficios otorgados por el I.N.C. por parte de los socios.• Los integrantes de la cooperativa, no manifiestan tener nuevos objetivos con respecto a la empresa.• Los indicadores técnico-productivos son inferiores a lo esperado, de acuerdo al potencial de recursos con que cuenta la empresa.• El porcentaje de mejoramientos de los campos es bajo.• No se le da la importancia que requieren ni al rubro ganadero, ni a la semilla fina.• Los estatutos de la institución no se ajustan demasiado a lo que es su funcionamiento. Tampoco se cuenta con reglamento escrito.• La administración presenta desajustes en temas tales como planificación, evaluación de resultados contables, y participación en la coordinación general, entre otros.• El nivel de educación formal de los socios es bajo, y no se ha

se refiere a al cultivo de arroz y al trabajo en conjunto.

- La interrelación entre socios y asalariados, por tener en muchos de los casos **vínculos familiares** que los unen, puede generar un clima laboral adecuado.
- La figura de Felipe Caram, apostando a una **"apertura de la institución"**, fue imprescindible en el relacionamiento con terceros. Esto se observa tanto en los vínculos fundamentales para el proceso productivo (B.R.O.U., I.N.C., S.A.M.A.N., etc.) como en los que buscan relacionar a la cooperativa de forma no comercial (A.C.A., C.N.F.R.; Universidad de la República, etc.).
- La **asistencia técnica permanente** y comprometida del Dr. Emilio Machado, ha permitido una mejora en el rubro ganadero, así como un apoyo fundamental en la gestión de la empresa.

La **comercialización** empleada en el rubro arrocero le brinda seguridad en la colocación de sus productos, disminuyendo de forma importante los factores de riesgo.

constatado una apuesta clara hacia la capacitación tanto de los miembros como de asalariados.

- Escaso conocimiento y/o valoración de ciertos aspectos de la **doctrina cooperativa**.
- La relación familiar entre socios y asalariados, puede frenar el **control laboral** necesario entre encargados y trabajadores.
- Los asalariados no se han integrado a la cooperativa como socios, presentándose una contradicción de que dentro de una cooperativa se da la **explotación capitalista del trabajo**.
- A lo largo de la historia de la cooperativa existieron personas que tuvieron un desempeño importante en su gestión. Esto produjo un **alejamiento** del resto de los socios en dichos temas y genero cierta dependencia "de la empresa" con el socio que desempeñaba esa función

IV. PROPUESTA

El diagnóstico realizado muestra a la cooperativa C.A.L.P.A.CE. en un momento de "estabilidad", luego de haber logrado los objetivos iniciales de mejorar la calidad de vida de sus miembros.

Frente a esta situación se presenta una propuesta que busca *estimular a los involucrados en la empresa, a reflexionar sobre nuevos objetivos y estrategias*, tendientes a satisfacer las necesidades actuales de los socios, así como abrir las puertas a otros trabajadores para que se integren a la cooperativa.

Para ello, se deberá prestar especial atención al uso de los recursos de forma eficiente y racional, que permita lograr los objetivos planteados.

Es importante destacar que cualquiera de las ideas propuestas implicarán antes de ser puestas en práctica, un análisis más profundo.

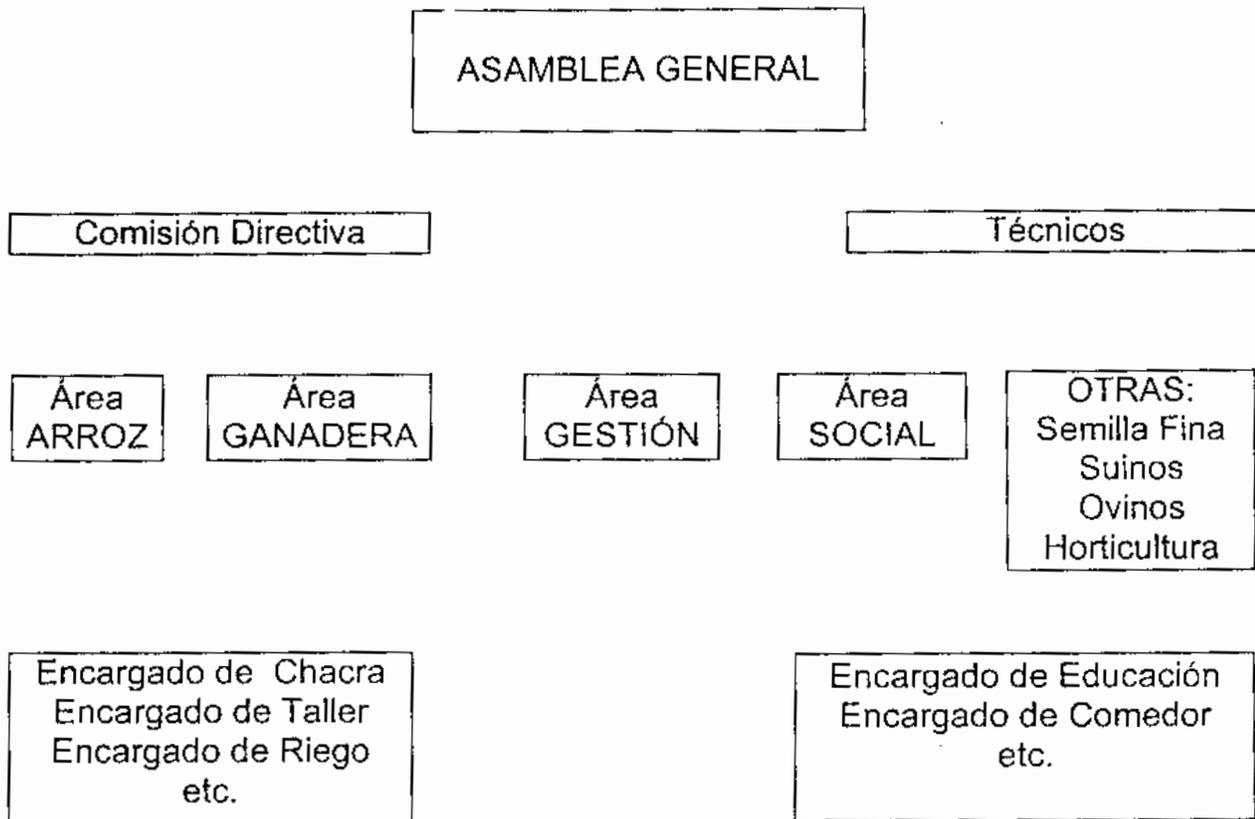
IV.1 ASPECTOS ORGANIZATIVOS

IV.1.1 ORGANIGRAMA

La organización actual de la cooperativa muestra un funcionamiento principalmente en base a la asamblea general, presentando escasa actividad los otros organismos que sugiere la ley de cooperativas agrarias (comisión directiva, fiscal, etc.).

En base a esta situación, donde se están descuidando ciertas funciones, sumado al inminente ingreso de nuevos socios sería conveniente replantear una estructura organizativa que se adapte a tales circunstancias.

El siguiente organigrama sugiere una posible alternativa,:



Las funciones que tendrá cada órgano, se ajustarán a las disposiciones legales vigentes; de todas formas estas pueden complementarse con alguna de las que se sugiere.

La autoridad máxima seguirá siendo la Asamblea General, que podrá tener una frecuencia mensual de reuniones. Tratará principalmente los siguientes temas:

- * Memoria del mes en las distintas áreas y su evaluación.
- * Planificación de largo plazo en aspectos productivos y sociales.
- * Ajustes para el mes entrante.

La comisión directiva (que será elegida como lo establece la ley) sesionará una vez por semana. En esta reunión se podrá contar con el apoyo de los técnicos contratados y se citará, en caso de ser necesario, al encargado de cada área. Los temas a tratar serán de corto y mediano plazo; y de una trascendencia tal que no se pueda resolver en el área en que ocurre, ni que merezca un tratamiento en la Asamblea General.

Los encargados de cada área (o sector en el caso del arroz que se subdivide en taller, riego, etc.) tendrán la responsabilidad de que se ejecute en forma correcta lo planificado para esa sección.

En lo que tiene que ver con el equipo técnico (Agrónomos, Veterinarios y Administradores), será indispensable su contratación cuando los socios presenten limitantes en sus capacidades tecnológicas y gerenciales. Estos podrán incorporarse como socios de la empresa (valorando su contribución como trabajo calificado) o simplemente ser contratados en el mercado y brindarán apoyo a los diferentes órganos de la cooperativa en caso de ser requeridos.

IV.1.2 ESTATUTOS

Otro de los aspectos que deberá ser tratado por los socios de la cooperativa para poder lograr una determinada organización y funcionamiento, será la modificación de los estatutos.

Para ello se proponen algunas pautas que ayuden a elaborarlo de forma acorde con lo que es C.A.L.P.A.CE. y con temas que a nuestro entender no deberían faltar.

Luego de hacer mención a los aspectos generales que identifican a la empresa será necesario un planteo claro de cuales son los objetivos de la institución, tanto en aspectos físicos y económicos de la unidad de producción, como en temas sociales y culturales. Se debería marcar además cuál será el papel de la cooperativa en procesos de desarrollo local, regional, etc. y qué medios utilizará la empresa para el logro de sus objetivos.

Otro punto que deberá ser tratado más en profundidad serán los aspectos relacionados con los socios de la empresa.

En cuanto a los derechos y obligaciones estos no deberían ser tan generales, sino que sería conveniente que se plantearan con mayor especificidad, de acuerdo a lo que es el funcionamiento real de C.A.L.P.A.CE.

Como ejemplo se podría citar los derechos y obligaciones que poseen los socios de la Unidad Cooperaria nº 1 mencionados en el artículo 13 y 14 de los estatutos de esta empresa (D. del Puerto, en "Procesos Asociativos Rurales" 1997).

Derechos:

- A) Ser electores y elegibles para el desempeño de los diversos cargos.
- B) Solicitar convocatoria de los órganos de la Cooperativa.
- C) Tener vacaciones anuales.
- D) Percibir un ingreso mensual constituido por la mantención que comprende alimentación, vivienda, atención médica y odontológica, previsión social.
- E) Los hijos menores de 18 años de edad, residentes en la Unidad Cooperaria tendrán el derecho de finalización de sus estudios por parte la institución.
- F) Los hijos mayores de 18 años de edad que sigan carrera universitaria se contemplará con reglamentación interna según cada caso y de acuerdo a la situación económica financiera de la empresa.
- G) Percibir la parte correspondiente en excedentes anuales liquidados de la cooperativa si los hubiere.

Obligaciones:

- A) Observar, acatar y cumplir los estatutos y los reglamentos, así como las resoluciones de todos sus órganos.
- B) Realizar los trabajos en el horario establecido y en la cantidad y calidad necesarios.
- C) Promover y cuidar que la convivencia entre todos los integrantes de la cooperativa sea ordenada por la solidaridad y la justicia.
- D) Residir habitualmente en la Unidad Cooperaria.
- E) Cuidar, mantener, guardar y usar, a los fines que corresponda, los distintos bienes de la Cooperativa y muy especialmente los que se encuentran bajo su responsabilidad evitando el deterioro o pérdida innecesaria.

Otro aspecto que debe contener el estatuto de la institución, es la readecuación del artículo que trata el tema del retiro de los socios, en base a lo que se resuelva en las discusiones de Asambleas al respecto.

En lo que respecta al capítulo referente al régimen administrativo y fiscal, este deberá especificar las normas de funcionamiento propuestas para los órganos de conducción, sin dejar de mencionar; la periodicidad, fecha, lugar de reunión, etc..

En lo concerniente al régimen económico de la empresa, se propone la creación de fondos específicos para: Educación, Salud, Jubilación y Desarrollo Cooperativo entre otros. El porcentaje de las utilidades que se destine a dichos fondos se definirá de acuerdo a lo que resuelvan los socios a través de su

Asamblea General. De todas formas, sería conveniente establecer montos o porcentajes mínimos para dichos fines.

Además se deberán establecer las modificaciones propuestas en lo referente a la distribución de los excedentes.

IV.1.3 REGLAMENTO INTERNO

En lo que respecta al reglamento interno de la cooperativa, sería conveniente que se confeccionara contando con apoyo profesional, pudiendo tomarse en cuenta lo utilizado en empresas de este tipo en materia reglamentaria.

El objetivo de este, será "lograr un ajuste en lo que se refiere al entendimiento humano, tanto en la vida laboral, como en la convivencia colectiva"³⁶.

Estos tendrán vigencia tanto dentro del predio de C.A.L.P.A.CE., como cuando sus miembros la representen externamente.

Se considera necesario establecer dentro de estos:

- * normas disciplinarias
- * pautas laborales (horario de entrada y salida, régimen de asistencias, cuidado de mantenimiento de herramientas y bienes en general, etc.)
- * responsabilidades de cada área y de cada encargado de área
- * régimen de adelantos
- * forma de convocatoria de las diferentes estructuras de la empresa
- * forma de comunicación de las resoluciones
- * régimen de asistencia a reuniones o asambleas
- * especificación frente a casos de accidentes de trabajo u otros problemas de salud,
- * estipulaciones en lo que se refiere a los aspirantes a socios.
- * normas de convivencia para las personas que residan dentro de la cooperativa
- * observaciones y sanciones

³⁶ Art. N° 1 del Reglamento General Interno de la Unidad Cooperaria N°1 de Cololó.

IV.2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

De acuerdo a lo expresado en el diagnóstico se observa que el área administrativa (toma de decisiones) no es percibida como fundamental para el conjunto de los socios.

Esto es considerado una falla importante ya que no permite un buen funcionamiento ni un adecuado análisis de la situación de la cooperativa.

Con el objetivo de clarificar lo que se propone, se podría dividir la empresa en cuatro secciones: Social, Productiva, Comercial y Financiera. Cada una de estas deberá incorporar las actividades ya descritas en el diagnóstico, a saber; organización (ya tratada en el ítem anterior), planificación, ejecución, control y evaluación.

En lo que tiene que ver con la planificación, se debería fijar entre todos los socios (con la ayuda de los técnicos), cuales son los objetivos que tiene la cooperativa para las cuatro secciones planteadas; además de identificar las restricciones y estrategias para alcanzarlos.

En lo productivo, se deberá tener en cuenta la combinación de rubros y técnicas. Para la sección comercial, los canales y momentos de comercialización deberán ser planificados. En lo que respecta a las Finanzas, será conveniente realizar un análisis detallado de fuentes y usos, mientras que para lo social se podrá pensar en actividades educativas y recreativas para socios y asalariados (en caso de existir).

De esta forma se podrá responder: qué debe hacerse, cómo y cuándo, y quién es el responsable.

La ejecución implica la implementación de lo planificado, por lo tanto, para que esta se cumpla correctamente se deberá:

- * obtener los recursos necesarios (insumos, maquinaria, mano de obra, dinero, técnicos, etc.).
- * organizar el trabajo para lograr las tareas en el tiempo y forma planificados.
- * supervisar y dirigir por parte de técnicos y socios responsables, las distintas tareas.

El control permitirá evaluar la performance en las distintas secciones, y de esta forma realizar medidas correctivas de acuerdo a los objetivos del plan propuesto por socios y técnicos.

Para efectuar este control, se podrían utilizar registros (productivos, contables, etc.) de forma de comparar los resultados en función de lo que se había planificado, pudiendo así corregirse para una futura acción.

IV.3 ASPECTOS SOCIALES

Dentro de este punto se plantean ciertas modificaciones que podrá llevar adelante la cooperativa, de forma de potencializar los recursos humanos con que cuenta.

Algunos de estos aspectos fueron planteados como problemáticos por los propios socios de la cooperativa (ingreso y egreso de los socios). Otros, propuestos por los autores, intentarán reafirmar algunos conceptos del cooperativismo así como también estimular la discusión y análisis de los mismos por parte de los socios.

IV.3.1 INGRESO Y RETIRO DE SOCIOS

Los socios plantearon al inicio de este trabajo (Agosto de 1997) como principal problemática a enfrentar en el corto plazo, el tema del retiro de los socios antiguos y el ingreso de nuevos integrantes a la cooperativa.

Desde el año 1975, no han ingresado nuevos socios. Esta falta de recambio, trajo como consecuencia un "envejecimiento" de la cooperativa. La situación actual muestra una parte de los socios con intenciones de retiro en el corto plazo; y a los restantes socios evaluando la posibilidad de egresar de la cooperativa en tiempos no tan lejanos.

A nuestro entender, es conveniente tratar en forma separada el tema del ingreso y retiro de los socios.

IV.3.1.1 La incorporación de nuevos socios

Investigadores de este tema plantean la complejidad del ingreso de nuevos socios a la cooperativa, tanto desde el punto de vista social como económico.

La incorporación implica no solamente un aumento en la fuerza de trabajo, sino también cambios en otros factores humanos de los cuales es portadora la persona involucrada; incide en la gestión de la empresa, en su clima interno de relaciones humanas, en el complejo de las informaciones, competencias y habilidades que definen a la empresa.

Por otra parte, no cualquier trabajador estaría en condiciones de incorporarse a una cooperativa de producción, ya que además de la idoneidad para la función que cumpliría, debería presentar cierto conocimiento y adhesión con el trabajo autogestionado y realizado en cooperación con otros trabajadores.

Por lo tanto es fundamental que exista un **proceso de selección** que contemple tanto los aspectos técnicos como también los valores morales del individuo. Para ello se sugiere realizar una prueba sobre conocimientos generales de los rubros explotados por la cooperativa, y otra acerca del cooperativismo, estatutos y reglamentos de la empresa.

En C.A.L.P.A.CE. este aspecto fue resuelto recientemente (Asamblea General, Febrero 1998) optándose por el ingreso de un hijo por cada socio de la empresa.

No debe dejarse de lado el **proceso educativo** que permita desarrollar en estas personas los principios cooperativos, nociones de gestión de empresa de trabajadores, trabajos en grupo, aspectos productivos, etc. (tema que se desarrollará posteriormente).

Es importante además, establecer un **período de prueba** donde se deberá tomar la decisión definitiva de la incorporación o no del trabajador a la cooperativa. Es conveniente, que el propio individuo seleccionado haga su evaluación antes de aceptar integrar la institución.

Si pensamos en la cooperativa como una herramienta para el desarrollo de los objetivos personales de sus miembros, así como el de lograr una mejor calidad de vida, sería conveniente que los nuevos integrantes de la empresa realizaran un planteo claro de sus aspiraciones dentro de la cooperativa.

En lo que refiere a los aspectos económicos, L. Razeto, manifiesta que si la cooperativa se ha "capitalizado" mediante el destino de una porción de las utilidades, significa que ha transformado en patrimonio una parte del valor del trabajo realizado por los socios. Al ingresar el nuevo integrante, este pasaría a ser copropietario del patrimonio de la empresa -por considerarse social e

igualitario-, lo que sería injusto e irracional ya que determina una pérdida de capital para los socios antiguos en beneficio del recién ingresado.

Lo que se intenta es que el nuevo socio "pague" de alguna forma, la parte del capital de la empresa que le corresponderá. Este aporte se podrá efectuar en efectivo o mediante unidades de trabajo simple. Cualesquiera sea su aporte con que incremente el patrimonio de la empresa, quedará registrado en acciones de trabajo a su nombre (comentado posteriormente).

Para finalizar, sería interesante dejar claro la conveniencia de que este proceso de incorporación de nuevos socios sea continuo en el tiempo; es decir que a partir de este momento se prevea estatutariamente las condiciones de ingreso y egreso a la institución.

Se podría pensar en una "bolsa de aspirantes" a socios de la cooperativa, que consistiría en una lista por orden de presentación de solicitud (sea recomendado por un socio o no) quienes cumplirán el proceso anteriormente descrito, en el momento de su ingreso.

IV.3.1.2 El retiro de los socios

La salida y/o renuncia de la cooperativa deberá implicar, reconocer y garantizar a cada socio, el derecho a retirar el propio trabajo acumulado cuando deja de formar parte de la empresa. No solamente los depósitos personales que puede haber hecho en dinero sino a la proporción del patrimonio global de la empresa que le corresponde.

Sin embargo la ley 15.645, en el art.14, establece que los socios al retirarse recibirán de la cooperativa el monto líquido de los aportes integrados, reajustado, si así se hubiere estipulado, en la forma y condiciones que dispongan los estatutos. Además, conservarán sus derechos a los excedentes e intereses del ejercicio económico en curso, proporcionalmente al tiempo de su permanencia.

Esto explica la resistencia que pueden presentar los socios de C.A.L.P.A.CE. a la "capitalización" o crecimiento de la empresa por medio de una parte de las utilidades para fines productivos, ya que no es recuperable en el momento de su egreso.

Por lo tanto, lo que se propone a continuación deberá ser estudiado y ajustado desde el punto de vista legal, por profesionales en la materia.

Estas sugerencias se dividen en dos partes: por un lado, la que se podrá aplicar para los socios antiguos, y por otra parte, la que podrá comenzar a llevarse adelante con el nuevo grupo de socios.

Para el **primer caso**, y dada la particularidad de C.A.L.P.A.CE. (pocos integrantes, sin registro de horas trabajadas, etc.), se puede efectuar el retiro de la siguiente forma: se debe tasar el patrimonio y se determina que % del mismo sería repartido. Esa suma se dividirá en partes iguales entre el número de socios (antiguos).

Esta tasación deberá realizarse antes de que comience a implementarse la nueva forma de valoración del trabajo (explicada posteriormente). Es decir que cada socio sabrá cuanto le corresponderá por su trabajo acumulado hasta ese momento.

La forma de efectuar el retiro de dicha suma será estipulada con antelación; por ejemplo en cuotas anuales. De esta forma se evita un descenso abrupto del patrimonio de la empresa; lo que afectaría el normal desempeño de la misma, así como también se le asegura al socio en retiro un ingreso anual, que sería similar a una jubilación.

La suma a pagar a los socios en retiro estará estipulada en los estatutos con el nombre de Fondo de Jubilación y será designada por la Asamblea General al fin del ejercicio como un porcentaje de las utilidades.

En el caso de los socios antiguos que demoren en retirarse, tendrán derecho al fondo de jubilación, además de lo que se propone a continuación para los nuevos socios.

Para el caso de los **socios jóvenes**, en el momento del retiro, cada uno tendrá derecho sobre el patrimonio de ese momento, o un porcentaje del mismo; de acuerdo al trabajo aportado. Este tema se detallará posteriormente (ver ejemplo N° 3).

Para ello deberá tenerse en cuenta que la ley N° 15.645 establece que de los excedentes netos de cada ejercicio, se destinará como mínimo el 15% (luego 10%) para la constitución de un fondo de reserva. Esto no implica que el resto de las utilidades deban ser retiradas por los socios sino que por el contrario, pueden ser reinvertidas en la empresa bajo la forma de **aporte personal** o préstamo a la cooperativa. De esta forma, en el momento de

retirarse, tal como lo establece esta ley, serán devueltos al socio en el tiempo y forma que lo establezcan los estatutos.

Por lo tanto lo que se propone, es que el patrimonio de la empresa sea de propiedad colectiva con reconocimiento de los aportes individuales efectuados por cada socio, de forma de poder retirarlos en el momento de un eventual alejamiento de la sociedad.

Es de destacar que esto no contradice los ideales cooperativistas acerca del "trabajo social y colectivo" ya que por social se entiende el hecho de que la producción se cumpla a través de la combinación y división técnica y funcional de un grupo de trabajadores; sin dejar de reconocer el carácter personal de los aportes de cada uno de los miembros.

IV.3.2 EL VALOR DEL TRABAJO

Este tema es de suma importancia para la propuesta citada en el ítem anterior (ingreso y egreso).

IV.3.2.1 Cuantificación del Trabajo

En C.A.L.P.A.CE., los socios trabajan diferente cantidad de jornadas en un ejercicio, y además el tipo de trabajo que realizan puede resultar cualitativamente distinto; ya sea por el nivel de calificación de la fuerza de trabajo, como por las funciones y servicios cumplidos.

IV.3.2.1.1 Cantidad

Como ya fuera mencionado, en esta cooperativa no se hace un control estricto de las horas trabajadas por parte de los socios ni de los asalariados.

Este aspecto deberá ser considerado obligatoriamente en el nuevo marco en el que se desarrollará la empresa, ya que a nuestro entender, será indispensable que el reparto de dinero se realice en función del tipo de tarea así como del tiempo realmente trabajado.

Cuadro N° 25. Reporte diario de horas trabajadas.

Fecha:					
Nombre	Actividad	Hora entrada	Hora salida	Total Horas trabajadas	Firma

Fuente: Elaborado por los autores (1998)

A partir de este reporte se podrán obtener los registros mensuales de horas trabajadas de forma de realizar una retribución más justa.

IV.3.2.1.2 Calidad

El criterio para saber cuanto corresponde a cada trabajador por su labor, implicará reconocer el valor de los distintos tipos de trabajo. Por ejemplo, el trabajo de un obrero no calificado, el administrativo, el del técnico especialista, etc. tienen un diferente valor y contribuye en distintas proporciones a la formación de los excedentes de la empresa, y esto deberá ser tenido en cuenta.

Se debería establecer una **escala o tarifado** correspondiente a cada actividad. Esto se puede efectuar de dos maneras. La primera es basada en referentes del mercado y la segunda hace referencia a criterios autónomos de la empresa y el sector cooperativo ya que toma en cuenta factores humanos propios tales como: el desempeño en su cargo, la función que lleva adelante y aspectos de integración, cooperación, participación, antigüedad, etc..

Al respecto, L. Razeto define, que "en una empresa de trabajadores, el patrimonio es, la suma de las fuerzas de trabajo, de los conocimientos tecnológicos, del dinero y potenciales financieros, de los medios materiales de producción, de la capacidad de administración, y de las relaciones comunitarias, que poseen y están bajo el control de los organizadores de la empresa, que en este caso son los trabajadores".

Es preciso convertir estas cantidades en una escala ponderada que permita establecer los porcentajes con que se remunera a cada socio; se considerará como unidad a la **jornada de trabajo simple**.

Ejemplo N° 1:

<i>función</i>	<i>remuneración (Mercado)</i>	<i>escala ponderada*</i>
<i>obrero no calificado</i>	<i>7 U\$S</i>	<i>1</i>
<i>obrero especializado</i>	<i>9 U\$S</i>	<i>1,3</i>
<i>Veterinario</i>	<i>30 U\$S</i>	<i>4,3</i>

* No olvidar que a esta ponderación se le podrán agregar puntos, tomando en cuenta los factores humanos ya mencionados.

Multiplicando el coeficiente de ponderación por el número de días efectivamente trabajados por cada socio, se obtiene el número de **jornadas simples** del trabajador.

Por lo tanto, el reporte mensual de los trabajadores se presentará de la siguiente forma:

Cuadro N° 26. Ficha Mensual del Trabajo Realizado

Mes:				
Nombre	Total Horas trabajadas	Total Días trabajados*	Coeficiente de Ponderación	Total Jornadas Simples

* Un día trabajado se calcula como: total de horas trabajadas/ 8 horas.

Fuente: Elaborado por los Autores (1998).

IV.3.2.2 Valoración del Trabajo

La pregunta que surge ahora es cuál será el valor que recibe el trabajo realizado por cada individuo.

Para responder a esta interrogante se recurrió a lo expuesto por L. Razeto, sobre este tema, y será conveniente realizar una definición previa acerca de los tres "valores" que él menciona.

-Valor Nominal- Una **acción** equivale a una **jornada de trabajo simple**.

-Valor Contable- Representa el valor actualizado del *patrimonio* dividido el número de acciones totales emitidas. Esta cifra resultante corresponde al equivalente monetario que la jornada de trabajo simple ha tenido en esa empresa considerando *todo el tiempo* de su funcionamiento y existencia. Este valor Contable es un promedio de las rentabilidades de la empresa a lo largo de su existencia.

-Valor de Registro- Es el equivalente monetario de la acción en un tiempo determinado (un ejercicio). Esta cifra corresponde a los excedentes generados en el período dividido el número de jornadas de trabajo de ese mismo período (actuales más las anteriores, acumuladas como patrimonio).

IV.3.2.3 Reparto de las Utilidades

IV.3.2.3.1 Adelantos de las utilidades

La empresa entregará mensualmente una suma de dinero a los socios, bajo la forma de **anticipo** de los excedentes del ejercicio en curso (cumpliendo la función de salario).

Este monto se calculará multiplicando el número de jornadas simples por un valor dado (que puede ser el valor unitario equivalente a la jornada de un obrero no calificado o menor). Al finalizar el mismo, se ajustará el resto de las utilidades a ser repartidas (y/o reinvertidas).

En caso de que la empresa no produjera excedentes al cierre del ejercicio, sino que por el contrario, experimentara pérdidas, los socios habrían recibido adelantos sin que les correspondiera. Se deberá entonces calcular cuantas jornadas de trabajo corresponden a estas pérdidas, y se emitirán acciones "negativas" (distribuidas a prorrata), que se restarán a las acumuladas por cada socio.

IV.3.2.3.2 Utilidades como aportes personales

Cada socio realizará un aporte personal al final del ejercicio como forma de **reversión**, que será registrado en **número de acciones**.

Estas acciones emitidas en un ejercicio se calculan teniendo en cuenta el porcentaje de los excedentes del período que se van a reinvertir en la empresa (aumento del patrimonio), dividido el valor de registro de cada acción en ese mismo ejercicio.

Ejemplo N° 2: jornadas de trabajo total = 6.000
excedentes generados = 60.000 U\$S
1 acción de trabajo (valor de registro) = 10 U\$S
Capitalización = 20 % de los excedentes
Incremento en el patrimonio = 12.000 U\$S
Número de acciones emitidas = 1.200

IV.3.2.4 Retiro de los aportes efectuados

Para el caso en que un socio desee retirarse de la cooperativa, el cálculo para obtener el monto del retiro es el siguiente:

Ejemplo N° 3: Un trabajador desea retirarse y posee: 60 acciones de 10 U\$S (valor registro), y 40 acciones de 8 U\$S (valor de registro).
Por lo tanto al retirarse le corresponderán $(60+40) \times$ (patrimonio/total acciones emitidas)
O lo que es lo mismo : (acciones que posee) \times (valor contable).

No debe perderse de vista, que dentro del patrimonio se encuentra incluido el aporte inicial que realizan los socios en la instalación de la cooperativa. Este puede efectuarse en factores financieros, materiales, tecnológicos y administrativos, que deberían ser valorizados según el mercado y convertidos en acciones de trabajo que luego serían devueltas al socio que lo aportó tal como se especificó anteriormente.

Este aspecto no podrá ser considerado para el caso de C.A.L.P.A.CE., ya que no fue tenido en cuenta en sus inicios. Esta es otra causa por la cual se sugirió una división del patrimonio en partes iguales entre los socios (antiguos).

El siguiente ejemplo es un resumen que pretende aclarar los conceptos vertidos anteriormente:

Ejemplo N° 4:

Obtención de Excedentes Netos: *Corresponden al total de jornadas de trabajo utilizadas en su producción; Patrimonio (Aportes iniciales + Reinversiones) y Trabajo directo en el ejercicio.*

Distribución de Excedentes Netos:

	Socio N° 1	Socio N° 2
<i>Capital anterior (acciones)</i>	600	480
<i>Trabajo en el ejercicio (acciones)</i>	250	300
<i>N° Acciones que posee</i>	850	780
<i>% sobre el total de acciones (%Ta)</i>	52	48
Le corresponde (Total excedentes Netos x % Ta)*	36.400 U\$S	33.600 U\$S
Anticipos **	2.500 U\$S	3.000 U\$S
<i>Reinversión (U\$S)***</i>	12.740	11.760
<i>Reinversión (convertido en acciones)****</i>	296	273
Reparto final ejercicio	15.240 U\$S	14.760 U\$S

* Se supone 70.000 U\$S de excedentes netos.

** Se supone 10 U\$S/jornada

*** Se supone 35% de los excedentes netos (24.500 U\$S).

**** El valor de cada acción para ese ejercicio se calculó: Excedentes netos (70.000) / N° total de acciones (1.630). Por lo tanto, cada acción tiene un valor de registro de 43 U\$S.

IV.3.3 ASALARIADOS

El tema de las relaciones laborales de los trabajadores de C.A.L.P.A.CE. es de suma importancia en esta propuesta. Lo que se pretende es aportar ideas que contribuyan a una discusión interna sobre este asunto.

Como ya fue mencionado en la descripción, la cooperativa contrata mano de obra asalariada, la cual es remunerada con un monto muy inferior al que reciben los socios, que realizan muchas veces un trabajo similar y tienen la misma antigüedad en la empresa.

A nuestro entender esto no debería ocurrir, ya que contradice la filosofía original de la empresa, además de ser injusto en términos económicos y fuente de conflicto entre trabajadores. Esto perjudica enormemente el "clima" laboral de la empresa.

Al respecto, y siguiendo la idea expresada anteriormente, la Ley N° 13.481 (1966), referente a la exoneración de tributos y aportes jubilatorios en las cooperativas de producción, en su art. N° 1 establece que: "el número de trabajadores no socios, no exceda el 25% del total ocupado en los primeros 5 años de actividad y el 20% en los siguientes. Sin embargo, cualquier cooperativa puede tener por lo menos 2 trabajadores no asociados y ninguna de ellas podrá tener más de 50. Esta limitación no rige para los zafrales. Cuando una cooperativa no llene ese requisito, la franquicia será suspendida".

Por otra parte, los estatutos de la Unidad Cooperaria N° 1 en relación a este tema, establecen en su art. N° 8, que: "la Cooperativa podrá contratar personas no vinculadas a la misma a los efectos de ocuparlos en tareas zafrales u otros trabajos a término; en caso de ser necesario estas personas por períodos mayores de 12 meses, deben ingresar a la sociedad cumpliendo con los requisitos establecidos; quedan exceptuados de estas normas los técnicos y obreros afectados a obras de construcción civil o industrial en la comunidad, los asesores técnicos y el coordinador general de la cooperativa, en el caso de que fuera contratado".

En consecuencia, C.A.L.P.A.CE. deberá buscar la forma de incorporar al trabajador asalariado en calidad de socio, o intentar que alguno de los miembros desarrolle las funciones que estos realizan.

En caso de que la empresa necesitara incrementar su fuerza de trabajo de forma transitoria, se aceptaría la contratación de personal zafral, teniendo como precaución que la remuneración de este sea justa (visto desde el punto de vista cooperativo).

A continuación se presenta un ejemplo para demostrar cómo se puede lograr un mayor grado de equidad en los ingresos de los trabajadores, sin modificar el monto total destinado a "remuneraciones" por la cooperativa en la actualidad.

Ejemplo N° 5:

N° socios C.A.L.P.A.CE.-----> 6
Retiro mensual de los socios-----> 500 U\$S

N° asalariados C.A.L.P.A.CE.-----> 15
Salario promedio mensual-----> 182 U\$S

*Si se calcula el dinero que se destina como "remuneración" del trabajo, este equivale a 5.730 U\$S/mes**

*Dividiendo este valor en partes iguales para cada trabajador (sea socio o no) la remuneración sería **273 U\$S**.*

** este es un valor mínimo ya que los socios gozan de otros beneficios adicionales (animales propios dentro de la empresa, parte de los excedentes)*

Otro aspecto relevante que se relaciona con los beneficios de los socios, es lo que respecta a la tenencia de ganado particular de éstos en el predio de la cooperativa.

Este tema despierta ciertas polémicas, entre quienes se guían por aspectos legales o los que siguen una lógica estrictamente cooperativa, ya que puede ser visto como un "vaciamiento" de la empresa en beneficio de los socios.

Sin embargo, la explicación que dan los socios a esta resolución puede ser igualmente compartible.

El hecho de disponer de un lote de ganado propio, permite a los integrantes de C.A.L.P.A.CE. hacer uso de ese capital en el momento que estos lo necesiten. Si bien puede ser objetable, es justo a su vez reconocer, que la empresa no dispone de efectivo en muchos momentos del año como para satisfacer necesidades particulares.

Volviendo a los estatutos de la Unidad Cooperaria N° 1, al respecto sugieren que: "ningún cooperario podrá tener animales de su propiedad a pastoreo u otra forma dentro de la empresa, salvo en los casos excepcionales que el Consejo de Administración autorice atendiendo el interés general (art. N° 8).

Más allá de cualquier resolución que tome al respecto la cooperativa, no se puede perder de vista, y esto no sería discutible, que debe otorgarse a la totalidad de los socios, los mismos beneficios.

En caso de que se decida continuar con este sistema, deberá ponerse un límite a la cantidad de reses permitidas de forma de evitar excesos en el "uso" de los recursos de la institución.

IV.3.4 EDUCACIÓN

A nuestro entender será necesario impulsar un programa educativo donde se priorice la capacitación de los trabajadores y sus familias, apuntando a su desarrollo como actores sociales libres promoviendo así la plena realización de las capacidades de la persona humana considerada como parte de una grupo social.

Para ejecutar este programa, se podrá contar con el apoyo de la Universidad de la República, C.N.F.R., C.C.U., Foro Juvenil, I.N.C., I.N.I.A. y las instituciones de enseñanza locales (Escuela y Liceo); que a través de convenios podrán colaborar en la concreción de dicho programa.

Las Actividades a desarrollarse podrán abarcar cursos, que servirán de fundamento teórico a los conceptos impartidos; talleres, de forma de "aprender haciendo"; seminarios, etc. sobre Cooperativismo, Administración Rural, Trabajo en grupos, aspectos Técnico-productivos, Tecnológicos (computación, maquinarias específicas) y otros.

A su vez se podrán organizar visitas a cooperativas, predios demostrativos, estaciones experimentales, empresas particulares, etc.. Así mismo, podrán realizarse jornadas en la propia Cooperativa contando con la visita de técnicos, y productores de la zona donde se intercambiarán experiencias de forma de aprovechar el potencial de conocimiento de cada participante.

Todas estas actividades educativas pueden ser destinadas al conjunto de los socios así como también, en caso de ser necesario, se apoyará al miembro que lo requiera.

En el caso de los hijos, la cooperativa podrá destinar parte del fondo de Educación, para colaborar en su preparación académica.

Todas estas actividades educativas, así como el manejo de los recursos destinados a dicho fin, deberán estar coordinados por un socio responsable.

Este proceso deberá realizarse de forma continua y a diferentes niveles, de manera de mantener una participación permanente y activa de los involucrados.

Otras acciones que debe llevar adelante la empresa es en lo que tiene que ver con actividades socio-culturales. Algunos ejemplos de ellas podrían ser; paseos en grupo, actividades deportivas, visita a festivales, campamentos, creación de espacios culturales (Ej. Biblioteca), así como cualquier sugerencia que pueda provenir de parte de los propios interesados.

En definitiva, el conjunto de actividades propuestas se convertirán en un constante estímulo a las tareas cotidianas del socio dentro de la cooperativa.

IV.3.5 SERVICIOS

Por último, dentro de este ítem, se señalan cuatro puntos que pueden ser tenidos en cuenta dentro de una posible reestructura de la cooperativa.

El primero de ellos responde a la necesidad que existe, a nuestro entender, de que algunos socios se **radiquen** en el predio de la colonia. Esto se explica por una razón fundamental, y es que la residencia en el predio de los responsables del mismo, permite un control permanente de lo que ocurre en el establecimiento.

Para ello no se debe perder de vista la infraestructura existente (muchas veces subutilizada) que facilitaría lo propuesto anteriormente.

Otro aspecto de singular importancia, es lo referente a la **alimentación** de los trabajadores. En la actualidad no existe un lugar destinado a este fin.

Se podría manejar la posibilidad de crear un comedor comunitario al cual puedan asistir diariamente los socios (por ejemplo para el desayuno y almuerzo). Este servicio deberá ser instrumentado teniendo en cuenta los destinatarios del mismo (socios, trabajadores no socios, familias residentes, etc.) y en consecuencia, estipular la forma de "cobro" más apropiada.

Este servicio podrá estar a cargo de uno de los socios, pudiendo abaratare los costos de los insumos del comedor a través de la creación de una huerta u otro rubro anexo (vacas lecheras, suinos, aves, etc.).

Dentro de los servicios que debe brindar la empresa a sus asociados es el de un **espacio recreativo** (como por ejemplo una cancha de fútbol), el cual será necesario para promover la integración y participación de los socios y sus familias (pudiendo motivar a otros trabajadores de la zona) en actividades extra laborales.

Para finalizar, sería conveniente plantear la posibilidad de que se intente instalar un **servicio de salud** (odontológico, medicina preventiva, medico de urgencia, etc.) que tenga cierta periodicidad. Para llevar adelante esta idea puede contarse con el apoyo de instituciones como la Intendencia Municipal de Rocha, el Ministerio de Salud Pública, Universidad de la República, etc. intentando que este no solo cubra las necesidades de los socios de C.A.L.P.A.CE. y sus familias, sino de los pobladores cercanos a la cooperativa.

IV.4 ASPECTOS PRODUCTIVOS

Para lograr que se lleven adelante estas sugerencias, sería conveniente contar con el respaldo técnico permanente necesario.

IV.4.1 ROTACIÓN

La secuencia cultivo-pasturas planteada por la cooperativa presenta algunas limitantes.

* Baja eficiencia en el uso de la tierra por parte del cultivo ya que al no estar estabilizada la rotación, se regresa a la misma chacra recién a los cinco o seis años (16-20 % de arroz).

* Bajo aprovechamiento de la infraestructura montada para la chacra cultivada (canales de riego, drenajes, caminos, etc.).

* Lenta restauración de las condiciones físicas y químicas del suelo en el caso de que no se siembren praderas.

* Baja productividad de carne obtenida en base al rastrojo de arroz y campo natural.

La rotación propuesta pretende:

- * Aumentar la frecuencia del cultivo en la rotación (28,5 %).
- * Aumentar la producción de carne vacuna en base al uso de praderas artificiales.
- * Hacer un uso racional de los recursos.

Figura N° 6: Esquema de Rotación Propuesto

ARROZ 1°	Laboreo de Verano	ARROZ 2°	PRADERA 1° año	PRADERA 2° año	PRADERA 3° año	PRADERA 4° año
----------	-------------------	----------	----------------	----------------	----------------	----------------

IV.4.2 ARROZ

A lo largo de la historia de la cooperativa, los rendimientos obtenidos en el cultivo de arroz han sido muy variables, muchos de los cuales pueden ser explicados por factores climáticos. Sin embargo, existen años en que estos no acompañan las variaciones de productividad potenciales y de la media nacional, lo que permite concluir que tal vez se cometieron errores en el manejo general del cultivo. Estos se pueden haber debido tanto a problemas económico-financieros como técnicos u otros (ver Anexo N° 20).

La elección del área que se someterá a la rotación, tomó en cuenta los siguientes puntos, tal como lo sugiere el Ing. Agrónomo G. Gamarra (1996):

- * Tipo de suelos. Esta se intentó concentrar principalmente en los Planosoles, suelos con mejores propiedades físicas y químicas, que permiten además, conservar el agua en superficie por mayor cantidad de tiempo.
- * Fuente de agua. Se tuvo en cuenta la capacidad de extracción permitida por hidrografía, además de la conducción y distribución de canales.
- * Presencia de malezas problema. Se eliminó una superficie con problemas de infestación de arroz rojo.
- * Accesos a la chacra.

Por lo tanto la superficie que quedará afectada con la rotación propuesta (al menos en un inicio) será de 1.715 Ha.

Tal como lo muestra la figura N° 6, ésta se divide en 7 etapas (de aproximadamente 245 Há.) que al llegar el momento de su estabilización presentará 490 Há de arroz, 980 Há de praderas y 245 Há de superficie laboreada (o raigrass).

En cuanto a la **elección de chacra**, los criterios utilizados por los socios de la cooperativa en general son correctos; pero siguiendo con la rotación que se propone, esta quedará prefijada, evitando así una selección anual tal como lo realizan actualmente.

Teniendo en cuenta la maquinaria que dispone la cooperativa y las labores que acostumbran a realizar, se sugiere la siguiente secuencia.

Cuadro N° 27. Secuencia de labores propuesta.

Época	Labores
enero	Rotura de taipas (arado de discos, encimadora)
febrero	Preparación de suelos (excéntrica* pesada)
marzo	Afinado (rastra de discos) Nivelación (Land-plain) Drenajes internos (valetadeira)
abril mayo junio julio agosto setiembre	¿siembra de raigrass? **
octubre noviembre	Laboreos superficiales (rastra de discos) Siembra

* Según la bibliografía consultada, es conveniente utilizar excéntrica en lugar de arado ya que esta presenta una serie de ventajas (menor profundidad de arada, menor tamaño de restos vegetales, no desnivela el terreno, mayor velocidad de trabajo).

** Se podría manejar la posibilidad de realizar una siembra en cobertura de Raigrass que será pastoreada con categorías livianas.

Fuente: Elaborado por los autores en base a curso de Arroz. Facultad de Agronomía (1997).

Para lograr una correcta nivelación y drenaje, así como también sembrar en fecha adecuada, será necesario que la mayoría de las labores se realicen tal como lo muestra el cuadro, en los meses de verano previo a la siembra.

Las ventajas de esta propuesta son:

* Entrar temprano con buen drenaje, aumenta las posibilidades de sembrar en fecha.

* La eficiencia de la maquinaria es mayor por no tener tantas roturas.

* Elimina las malezas perennes, las anuales que crecen son más fáciles de controlar.

* El consumo de agua de riego es menor, por una mejor nivelación.

* Se logra un mejor trabajo de nivelación y drenaje, lo que implicará además del ahorro de agua, cosecha en seco, nacimiento y maduración homogénea.

Las **variedades** seleccionadas por los socios (INIA Tacuarí y El Paso 144), son las más utilizadas en todo el país por las ventajas relativas que poseen. Sin embargo, el criterio de selección utilizado para la variedad El Paso 144 presenta algunas diferencias respecto a lo indicado por la investigación en lo que tiene que ver con la resistencia a enfermedades (Ver Anexo N° 21).

El otro aspecto fundamental en el manejo, es la **época de siembra** del cultivo.

El período óptimo que señala la investigación nacional comienza el 15 de octubre y se extiende hasta el 15 de noviembre.

Esta época coincide con la idea manifestada por los socios de la cooperativa. No obstante, la preparación de la tierra, que es un factor decisivo para poder llegar a sembrar en fecha, se sigue realizando en los meses de invierno. Esto determina que se corran riesgos importantes si no se logra sembrar en fecha, debido a que la etapa de floración se dará con temperaturas bajas, disminuyendo considerablemente los rendimientos.

Existe una interacción entre variedad y época de siembra. El Paso 144, se desempeña mejor en épocas tempranas e INIA Tacuarí en las tardías (soporta mejor las bajas temperaturas en floración).

La **densidad de siembra** recomendada oscila entre las 200 y 300 pl./m². Pensando en un promedio de 250 pl./m² la variedad INIA Tacuarí se debería sembrar con aproximadamente 130 Kg./Há. Y la variedad El Paso 144 con 160 Kg./Há. Es muy importante que estos valores se corrijan según el cuadro siguiente.

Cuadro N° 28. Correcciones según modalidad de siembra.

siembra directa	+ 20 %
siembra al voleo	+ 20 %
mala preparación de tierra	+ 20 %
siembra temprana	+ 10 %

Fuente: Citado por Ing. Agrónomo G. Gamarra en libro "Arroz, manual de producción" (1996)

Con respecto al **método de siembra** utilizado en la empresa (al voleo) este presenta algunas desventajas:

- * Mala distribución de la semilla.
- * Dificultad para la regulación de la densidad a sembrar.
- * Desuniformidad en la profundidad de siembra.
- * La fertilización requiere que se realice otra pasada.
- * Se utiliza mayor cantidad de semilla que con siembras en línea.

Una posibilidad para mejorar este aspecto tan importante del manejo sería utilizar para la siembra una maquina de siembra directa luego de realizar el laboreo de verano (propuesto anteriormente).

Es decir que a fines del mes de setiembre se eliminan las malezas con un herbicida total. Luego se realiza un laboreo liviano y rápido para eliminar huellas de forma de poder inmediatamente entrar a la chacra con la sembradora.

Las ventajas de este sistema son:

- * Posibilidad de sembrar rápido y en fecha.
- * Mejorar la distribución de las tareas a lo largo del año.
- * Menor cantidad de equipo necesario.
- * Menor movimiento del suelo
- * El piso estará más firme al momento de la cosecha.
- * Trabajo en mejores condiciones

El manejo de la **fertilización** deberá buscar potencializar el rendimiento del cultivo y a su vez racionalizar su uso. Para ello deberá tenerse en cuenta el momento óptimo, la forma de aplicación, la dosis, el tipo de fertilizante, etc.

No existe en el país un ajuste de la fertilización muy preciso para este cultivo debido a sus características particulares (inundación). De todas formas para la fertilización nitrogenada se recomienda que el cultivo sea examinado periódicamente por un técnico (sobre todo en momentos tales como la siembra, macollaje y primordio), de forma de lograr una correcta fertilización. Las recomendaciones de acuerdo a la información disponible oscila entre las 60 y 80 Kg. de N/Há.

En el caso del fósforo, sería conveniente realizar un análisis de suelo de forma de ubicar en que situación se encuentra el mismo. Si bien no hay una calibración exacta se puede ajustar la dosis según el siguiente cuadro.

Cuadro N° 29. Recomendaciones de fertilización fosfatada

Contenido de P en suelo (ppm)	Dosis (Kg./Há)
< 3	60 - 70
3 - 9	40 - 50
> 9	No fertilizar

Fuente: Citado por Ing. Agrónomo G. Gamarra en libro "Arroz, manual de producción" (1996)

En lo que se refiere al manejo del agua, se debería considerar que este es un recurso escaso al que se debe utilizar eficientemente. Considerando además que a mayor consumo, mayor costo; tanto en la extracción del agua, como por el gasto de algunos nutrientes que se pierden por lavado.

Según los estudios realizados en el país, el momento óptimo para la inundación es en los 30 - 45 días post-emergencia (dependiendo de la lluvia y de los baños necesarios), con una lámina no mayor a los 10 cm dependiendo de la nivelación del terreno.

Se establece además que el riego puede detenerse a los 30 días luego del inicio de floración, drenar la chacra 10 días más tarde y cosechar 10 días después del drenaje.

Con respecto al tema malezas, plagas y enfermedades o lo referente al manejo general del cultivo es conveniente que se cuente con asesoramiento técnico permanente.

IV.4.3 PASTURAS

La implantación de las praderas se podría realizar sobre el rastrojo de arroz mediante el uso de avión, lo que tendrá las siguientes ventajas:

- * Siembra inmediata a la cosecha determinando un aprovechamiento de la fertilidad residual del cultivo y de la humedad del suelo.
- * Baja los costos de implantación y es independiente de las condiciones del suelo.
- * La maquinaria no competirá entre la siembra de la pradera y la cosecha del arroz.

Se deberá tener en cuenta que la nivelación y drenaje de las chacras sean realizadas correctamente para que ayuden a lograr una buena implantación y persistencia de las praderas.

Se propone realizar una mezcla de especies que sea poco compleja, de manera de poder mantener un adecuado balance entre los componentes de la misma (para que no exista dominancia), frente a las variables condiciones del suelo, fertilidad, pastoreos, etc.

Las mezclas pueden realizar una compensación de crecimiento, manteniendo los rendimientos a lo largo del año y alargando el período de productividad de la pastura.

Por otra parte los animales muestran una mayor apetecibilidad por el forraje y se evitan problemas nutricionales y fisiológicos (meteorismo, hipomagnesemia, etc.)

Las especies que se recomienda utilizar en la mezcla son: *Trifolium repens* (trébol blanco), *Lotus corniculatus* (lotus) y *Lolium multiflorum* (raigrass).

Cuadro N° 30. Características de las especies forrajeras sugeridas en la mezcla.

Raigrass	Trébol blanco	Lotus
<ul style="list-style-type: none"> * Gramínea anual invernal * Abundante prod. forraje * Muy buen rebrote * Gran resistencia al pastoreo (soporta altas dotaciones) * Resistencia a excesos de humedad * Buena resiembra 	<ul style="list-style-type: none"> * Leguminosa perenne invernal * Alta producción de forraje de excelente calidad * Persistencia con manejos intensivos * Buen rendimiento en suelos con suficiente humedad y fósforo * Aporta cantidades importantes de N. al suelo 	<ul style="list-style-type: none"> * Leguminosa perenne estival * Alto valor nutritivo * Buena persistencia * No exigente en tipo de suelos * Pastoreos frecuentes pero no severos * Muy buena resiembra natural * Aporte de forraje en verano.

Fuente: Elaborado por los Autores en base a "Producción y Manejo de Pasturas sembradas", Ing. Agr. M. Carámbula (1994)

Se intentó mantener las especies que se utilizan en la actualidad, y se eliminó el *Trifolium pratense* (Trébol rojo), de manera de hacer una mezcla menos compleja y evitar algunos problemas que tendría esta especie para adaptarse a la rotación propuesta:

- * vida corta (bianual)
- * necesidad de suelos bien drenados.
- * manejo del pastoreo contrario al del Trébol blanco y Raigrass.

La densidad de siembra para estas praderas sobre rastrojo de arroz recomendadas por G. Gamarra, (1996) es:

- * 1,5-2 Kg./Há de Trébol blanco.
- * 5-6 Kg./Há de Lotus corniculatus.
- * 10-15 Kg./Há de Raigrass.

En cuanto a la fertilización, esta no es necesaria en la siembra, ya que utilizará el residuo del arroz. Se deberá realizar una refertilización con fósforo (aproximadamente 40-50 unidades/Há).

El manejo del pastoreo en el primer año se realizara utilizando categorías livianas (por pisoteo) y con cargas moderadas. Se promoverá la semillazón de las especies, dejando de pastorear a más tardar el 15 de noviembre.

IV.4.4 GANADERÍA

La siguiente propuesta pretende intensificar el rubro ganadero de forma de poder explotar el potencial que brinda este como complemento del arroz.

El primer paso y fundamental para que esto ocurra es que los socios sean conscientes de que la ganadería es una oportunidad interesante para su empresa, desde el punto de vista físico, económico y social.

IV.4.4.1 Orientación Productiva

En lo que tiene que ver con la orientación de la empresa, sería fácilmente demostrable que la invernada de vacunos es más eficiente, desde el punto de vista biológico y económico, que la cría.

Sin embargo no deben perderse de vista tres factores fundamentales a la hora de ponerlo en práctica:

- * Necesidad de cantidad y calidad de forraje en los momentos adecuados.
- * Gran dependencia de la comercialización (tanto en la compra como en la venta).
- * Los dos anteriores implican un cambio importante en la mentalidad de los productores.

En el caso de C.A.L.P.A.CE., estos factores pueden ser una fuerte limitante a la hora de replantearse la orientación productiva.

Por lo tanto, en esta propuesta se pretende mejorar el actual sistema criador, hasta tanto no se levanten dichas limitantes.

IV.4.4.2 Manejo del Rodeo

El **manejo nutritivo** de los animales se basará en las praderas que integran la rotación, mejoramientos de raigrass sobre el laboreo de verano, pastoreos eventuales en los semilleros y campo natural.

Con esta nueva base forrajera (mejor en cantidad, calidad y estacionalidad), se podrá aumentar sensiblemente la dotación de la empresa así como la performance animal. Esto podría ser considerado como el primer

paso para ir levantando las limitantes antes citadas de forma de replantearse la orientación de la ganadería.

Sería conveniente además, subdividir algunos potreros (alambrado eléctrico), intentando llegar a una superficie media de 50 Há/potrero, de forma de disminuir los gastos de pastoreo así como aprovechar y preservar las pasturas. No se puede perder de vista la ubicación de las aguadas, montes, etc..

Se debería separar en potreros las distintas categorías, de manera de priorizar la alimentación según los requerimientos de cada una.

El **manejo reproductivo** planteado define una época de entore que va desde el 1 de diciembre hasta los últimos días del mes de enero; de manera de concentrar las pariciones en el momento en que existe una alta disponibilidad de forraje de buena calidad.

Esto traerá consecuencias positivas tanto a nivel de la vaca como del ternero. Las primeras podrán recobrar el estado corporal inmediatamente al parir y en el menor tiempo posible lo que determina un rápido reinicio de su actividad sexual y así poder volver a quedar preñadas.

Por otra parte, los **terneros** serán de menor tamaño al nacer (disminuye la probabilidad de "atraques") pero presentarán una alta ganancia diaria, lo que le permitirá un alto peso al destete.

Según el Ing. Agr. A. Simeone (1996), la eficiencia reproductiva de las vacas de cría está muy asociada a la condición corporal que presentan al momento del parto y al inicio del entore. Es necesario que las vacas lleguen a esos momentos con una condición corporal³⁷ 4 (ver Anexo N° 22) como mínimo para lograr una buena performance reproductiva.

Además, este autor agrega que las vaquillonas constituyen una de las categorías del rodeo que tienen mayores requerimientos y es necesario que lleguen al parto con una condición corporal mínima de 4,5-5.

La mejora en condición corporal entre el parto y fin de entore puede compensar, en cierta medida, una baja condición corporal al inicio del entore.

³⁷ Es una escala de clasificación del estado corporal por apreciación visual que evalúa la cantidad de energía almacenada como músculo y grasa por el animal (es un buen indicador del estado nutricional energético). Consta de 8 categorías donde 1 es el animal muy flaco y 8 el extremo opuesto. Esta escala fue evaluada en condiciones locales resultando tener alta repetibilidad y reproductibilidad.

Será conveniente realizar un diagnóstico de gestación 2 meses después del entore, de forma de separar las vacas falladas (que serán refugadas) de las preñadas y estas últimas clasificarlas en dos grupos según su condición corporal en menores y mayores a 5 y asignarle a las que tengan peor condición una pastura preferencial de manera de llegar al invierno con un estado de 5.

Para el caso de las vaquillonas preñadas, el manejo es similar, esperándose que lleguen al invierno con un punto más de condición corporal.

En lo que tiene que ver con los toros, estos alcanzan su máxima capacidad reproductiva entre los dos y tres años de edad y a partir de los ocho años, se acentúa la pérdida de libido y comienza a producirse cierta atrofia testicular.

El porcentaje de toros utilizado por la cooperativa es adecuado (3%) pero debería cuidarse los lotes de toros que se utilizan. Debe tenerse en cuenta los aspectos que pueden afectar la dominancia entre los toros (jóvenes y adultos, mochos y astados).

Otro aspecto a tener en cuenta es el ingreso de los toros al rodeo durante el post parto (bioestimulación), de forma de acelerar el reinicio de la actividad sexual de los vientres. Este manejo produce efecto en vacas con una condición corporal moderada (no flacas ni muy gordas).

La edad al primer entore obtenida por C.A.L.P.A.CE. es de dos años lo que puede considerarse como aceptable si se tiene en cuenta que el promedio nacional es tres años. Esta depende fundamentalmente del nivel alimenticio que reciba la ternera desde su nacimiento.

Cuanto antes se entore y entre en la categoría de vientre, mayor será su productividad de por vida, disminuirá la proporción de animales improductivos del rodeo, aumentará el número total de terneros y además se incrementará el progreso genético anual. Todo esto producirá un aumento de la eficiencia global del sistema de producción.

Para que las vaquillonas puedan llegar a la pubertad con el peso y estado adecuado (260-290 Kg.) a los 15-18 meses, se puede pensar en ganancias de peso no muy elevadas en el invierno post destete (0,2 Kg./día); siempre y cuando se disponga en la primavera de cantidad y calidad de forraje suficiente para lograr ganancias importantes (1-1,3 Kg./día) previo al entore.

La bibliografía consultada (Rovira, J. 1996) sugiere se tengan en cuenta las siguientes características a la hora de seleccionar las vaquillonas de reemplazo para el rodeo de cría:

- * Pubertad precoz
- * Fertilidad
- * Facilidad de parto
- * Producción adecuada de leche
- * Temperamento dócil
- * Bajo requerimiento de mantenimiento.

El segundo entore puede ser tan determinante en la eficiencia general del rodeo como el primero. El vientre con su primer ternero al pie es considerado la categoría más difícil de preñar, y esto puede agravarse cuanto más joven sea el animal. Por lo tanto el manejo nutritivo de la vaquillona desde su primer entore hasta la parición es tan importante como el período post parto.

En C.A.L.P.A.CE. se entoró un número bajo de vaquillonas de segundo entore y se obtuvieron índices de preñez en esta categoría, extremadamente bajos (21%), lo que pone de manifiesto la importancia que tendría el prestar un especial cuidado a esta categoría.

Además de la nutrición, otro factor que puede afectar la duración del anestro post parto es el amamantamiento. Para estimular la reiniciación de la actividad cíclica de los vientres se puede plantear el destete temporario, en vacas adultas con una condición corporal de 3,5-4 en el inicio de entore.

Esto implica, destetar el animal por un periodo de 10-13 días mediante el uso de tablillas cuando este tiene por lo menos 40 días de edad y pesa 60 Kg., regresando luego al pie de la madre. Esta práctica aumentará el porcentaje de preñez y concentrará las pariciones sin afectar el crecimiento del ternero.

Otra técnica que puede utilizarse para vacas con una menor condición corporal y vaquillonas sería el destete precoz (60-70 días de edad) que afecta los dos factores simultáneamente (nutrición y amamantamiento). Este manejo implica mayor complejidad ya que requiere el uso de pasturas mejoradas y el suministro de concentrado durante un periodo de tiempo reducido (45-60 días).

Para determinar el tipo de estrategia a utilizar en cada vientre, sería conveniente hacer una clasificación de los vientres al inicio del entore según condición corporal.

En lo que refiere al **recurso genético**, se debería orientar hacia las siguientes características:

- * Tamaño adulto relativamente pequeño (menor mantenimiento)
- * Madurez temprana (llega antes a la pubertad)
- * Buena habilidad materna (mejor desarrollo del ternero)
- * Facilidad de parto (evitar distocia)
- * Elevada fertilidad (mayor % preñez)
- * Buena rusticidad (adaptable a distintos ambientes y condiciones)

Tomando en cuenta las razas que utiliza actualmente la cooperativa, es que se pensó en un sistema de cruzamientos fácil de implementar y que explotara el vigor híbrido (heterosis individual y maternal). Este es el llamado "rotativo con dos razas". Para ello se necesitan mantener dos rodeos simultáneamente; cada uno entorado por toros de razas diferentes (Hereford y Angus).

Los vientres siempre se entoran con toros de la raza diferente a la de su padre, esto significa que los reemplazos del rodeo uno se generan en el rodeo dos y los de este en el primero.

Aproximadamente en la quinta generación, los porcentajes de "sangre" de cada rodeo se estabiliza. Por el hecho de ser razas de tipos biológicos similares no incrementan las necesidades de mantenimiento ni la incidencia de partos distócicos al no aumentar el tamaño adulto.

En el futuro, puede integrarse una raza terminal (Ej. Charoláis) de forma de obtener animales de gran potencial de crecimiento, explotando la complementariedad entre razas. En ese caso, sería un sistema "rotativo terminal".

En lo que tiene que ver con el **manejo sanitario**, se estima imprescindible la presencia del Dr. Veterinario para realizar el seguimiento del mismo.

IV.4.5 SEMILLA FINA

La producción de semilla fina deberá integrarse dentro del sistema propuesto, de forma de aumentar el margen de seguridad de la empresa. La propia existencia de este rubro permitirá obtener ingresos interesantes por la comercialización de la semilla, así como también el suministro de un insumo fundamental en la base forrajera de la cooperativa.

Nuevamente se presenta como factor fundamental para el correcto desarrollo de esta área, la necesidad de que los socios asuman la producción de semilla fina como un rubro tan importante como los demás, que forma parte de un sistema de producción.

En los párrafos que siguen se harán sugerencias específicamente sobre el semillero de Trébol Blanco (es lo que se produce en la actualidad), pero no deberá descartarse la posibilidad de producir otras semillas de plantas forrajeras.

Para ello será necesario realizar una evaluación, no solo de los aspectos económicos, sino que se deberán tener en cuenta características de los suelos, maquinaria disponible y época de cosecha entre otros.

IV.4.5.1 Manejo del semillero

El semillero deberá presentar las mejores condiciones de **preparación de suelo** para lograr un buen establecimiento del mismo. Será imprescindible tener en cuenta que la microtopografía sea uniforme, lo que facilitará la retención de humedad y favorecerá la eficiencia de la cosecha (disminuyendo pérdida de semillas) dado el crecimiento rastroso y bajo que presenta esta especie (Carámbula, M. 1981).

En C.A.L.P.A.CE. existe la maquinaria necesaria para lograr una excelente nivelación, lo que sumado a la capacidad de retención de agua natural de esos suelos, le otorgan algunas ventajas para la producción de esta leguminosa.

La **época de siembra** recomendada, según la investigación nacional, sería en el otoño (abril), de manera de evitar el período de temperaturas bajas y heladas que podría afectar el primer desarrollo y establecimiento de las plantas.

Otro aspecto que debe ser tenido en cuenta para el caso de C.A.L.P.A.CE., es el encostrado del suelo luego de la germinación, factor que reduce el rendimiento; lo que puede implicar ciertas medidas de manejo adicionales.

La recomendación de la **densidad de siembra** está sujeta principalmente al tipo de suelo y a la modalidad de siembra, pero se sugieren 4-5 Kg./Há en términos generales.

Debe prestarse mucha atención al **control de malezas** principalmente en las primeras etapas del cultivo, debido al lento crecimiento inicial de este. Para ello puede utilizarse como control, herbicidas selectivos (Ej. 2,4 DB), a través de los cuales se controlan varias especies de hoja ancha.

El forraje producido previo a la floración (setiembre) deberá ser aprovechado mediante el **pastoreo** directo con animales. La propia forma de crecimiento de la planta (estolonífera), permite pastoreos frecuentes pero no intensos de forma de no perjudicar los puntos de crecimiento.

Según F. Formoso (1996), los **cierres del semillero** a mediados de setiembre son los que permiten mejores rendimientos de semilla.

En cierres más tempranos, se produciría una acumulación importante de forraje que impide una máxima floración, problemas con malezas, además de provocar un ambiente húmedo que perjudica a las cabezuelas (principal componente del rendimiento).

En cierres tardíos, si bien el semillero se presenta libre de malezas, habitualmente descende la población de cabezuelas y se presentan con menor largo de pedúnculos, factor que dificulta enormemente la cosecha.

De todas formas, el momento óptimo para suspender el pastoreo se verá afectado por algunas variables: variedad, condiciones climáticas del año, tipo de suelo, estado de desarrollo del cultivo, grado de enmalezamiento, población de insectos polinizadores, entre otros.

Otro factor a tomar en cuenta es la superficie que ocupan los semilleros en relación a la maquinaria disponible para la cosecha que tiene la cooperativa; y si es necesario se podrían escalonar las fechas de cierre.

El manejo de la **fertilización** en el semillero dependerán del nivel de nutrientes que tenga el suelo (principalmente de fósforo), generalmente las

dosis a aplicar están en el entorno de los 60 y 80 unidades de fósforo en la implantación y entre 40 y 50 cuando se refertiliza (en otoño).

Otro aspecto a destacar, es el empleo de *insectos polinizadores* (abejas) durante la floración, para tener un importante rendimiento en el semillero, la utilización de 2 colmenas/Há es lo recomendado por M. Carámbula.

La determinación del momento de iniciación de la *cosecha* estará dada cuando se constate que el 75% de las cabezuelas están marrones.

La cosecha puede ser realizada de forma directa o indirecta. En caso de optarse por la primera, se debe tener en cuenta la masa foliar existente, pudiendo utilizarse un herbicida desecante (Ej. Gramoxone) de forma de bajar los tenores de humedad presentes, disminuyendo así las pérdidas de semilla.

IV.4.6 OTROS RUBROS

Al evaluar la disponibilidad de recursos de la empresa, se presenta un panorama en el que abunda el factor humano (propio de un sistema cooperativo de este tipo) así como ciertos recursos físicos: la tierra, el agua, y maquinaria.

Esta propuesta no pretende realizar una evaluación precisa acerca de que rubro/s podrían anexarse al sistema de la empresa. Sin embargo, se deben considerar los factores disponibles así como los escasos, de forma de poder analizar las diferentes alternativas que se presenten.

A modo de ejemplo se puede pensar en rubros que complementen con los ya existentes y que no demanden inversiones de capital exageradas (recurso escaso) pero que permitan utilizar mejor los recursos disponibles y así aumentar los indicadores económicos de la empresa. Un ejemplo de ello podría ser la Apicultura, los ovinos, la huerta, etc..

A pesar de esto, también debe realizarse la evaluación de otros rubros que por diferentes circunstancias puedan resultar favorables para los intereses de la empresa.

IV.5 CONCLUSIONES

Siendo C.A.L.P.A.CE, una de las únicas experiencias concretas de este tipo en el país, podría tomarse como un ejemplo real, donde la cooperativa actúa como herramienta, brindando la oportunidad a asalariados rurales, de mejorar su nivel de vida.

Sin embargo, ha resultado imprescindible en el desarrollo de esta idea, el apoyo brindado por el Estado a través del Instituto Nacional de Colonización.

Debe reconocerse también, que los actores directamente involucrados en la Cooperativa, han sido capaces de permanecer unidos durante más de veinte años, hecho que debe ser resaltado a la hora de analizar esta experiencia.

A pesar de ello, esta Cooperativa no ha desarrollado su máximo potencial, tanto a nivel físico y económico, como social y distributivo, lo cual no permite una evaluación final totalmente positiva.

Por lo tanto, enmarcados en una coyuntura socio-económica del Agro Uruguayo, que presenta condiciones adversas para un sector muy amplio de su población, es que este tipo de experiencias deben continuar siendo objeto de estudio y a la vez ser difundidas en diferentes ámbitos.

V. ANEXOS

Anexo N° 1. Número de explotaciones por tipo de agremiación rural a la que pertenecen.

Total de explotaciones	Cooperativas	S.F.R.	Otras agremiaciones	No socios
54.816	12.810	6.740	3.553	36.863

Fuente: Censo General Agropecuario (1990).

Anexo N° 3. Padrones que integran la Colonia

Padrón	Superficie (Hás.)
6906	2869
5077	23
5075	8
12018	37
12019	546
Total	3483

Fuente: I.N.C (1997)

Anexo N° 4. Bienes existentes en la Colonia

ESTANCIA	ARROCERA
Viviendas	
Casa principal Casa Capataz Casa Personal	Casa Capataz Casa habitación Casa para peones 4 Piezas para peones Cocina para peones Oficina
Galpones	
Galpón Grande	2 Galpones Grandes Gallinero
Instalaciones para provisión de Agua	
4 Molinos con pozo semisurgente Pozo caldera Aljibe con brocal 4 Bebederos 4 Tanques Australianos	Molino para agua corriente Bebederos Tanque Australiano
Sistema de riego	
	Toma en Río Cebollati Canal excavado 2 levantes con canal ppal. y secundario 2 Bombas de riego
Otros	
Tubo y Cepo Baño para Ganado Alambrados perimetrales (41.682 mts.) Alambrados interiores (18.460 mts.) 2 Baños para ovejas	Secador de arroz 2 Hornos Elevador de grano Motor eléctrico (5 HP)

Fuente: Inventario de la Colonia, actualizado por los Autores

Anexo N° 5. Montes y praderas de la colonia

Monte Natural	350 Há.
Monte Artificial (Eucaliptus)	10 Montes (entre 130 y 790 plantas)
Praderas artificiales	300 Há.

Nota: El único capital Fundiario que es propiedad de la Cooperativa son las praderas artificiales
Fuente: Inventario de la Colonia e información suministrada por el Dr. Emilio Machado

Anexo N° 6. Inventario de la Maquinaria Disponible

Maquinaria
<u>Cosechadoras</u> J. Deere 95 RC Motor Perkins Fhar 1.000 Motor Deutz Fhar 1.000 Motor Deutz c/bandas J. Deere 955 mod. 79 c/bandas SLC 6200 mod. 91 c/gomas
<u>Tractores</u> Case 2470 (210 HP) J. Deere 3350 (109 HP) J. Deere 4240 (120 HP) J. Deere 3530 (90 HP) J. Deere 3530 (90 HP) Zanello (240 HP)
<u>Motores estacionarios</u> Deutz 710413 Deutz 710413 Deutz 428 GM 616244 GM 42204
<u>Bombas de riego</u> Kerber 600 caracol Lerber 500 caracol Mernak 450 caracol
<u>Arados</u> J. Deere 4 rejas

Ramsomes 3 rejas
B.M. 3 discos
J. Deere 5 rejas 875
B. M. cincel de 9 púas
KMC cincel de 9 púas

Rastras

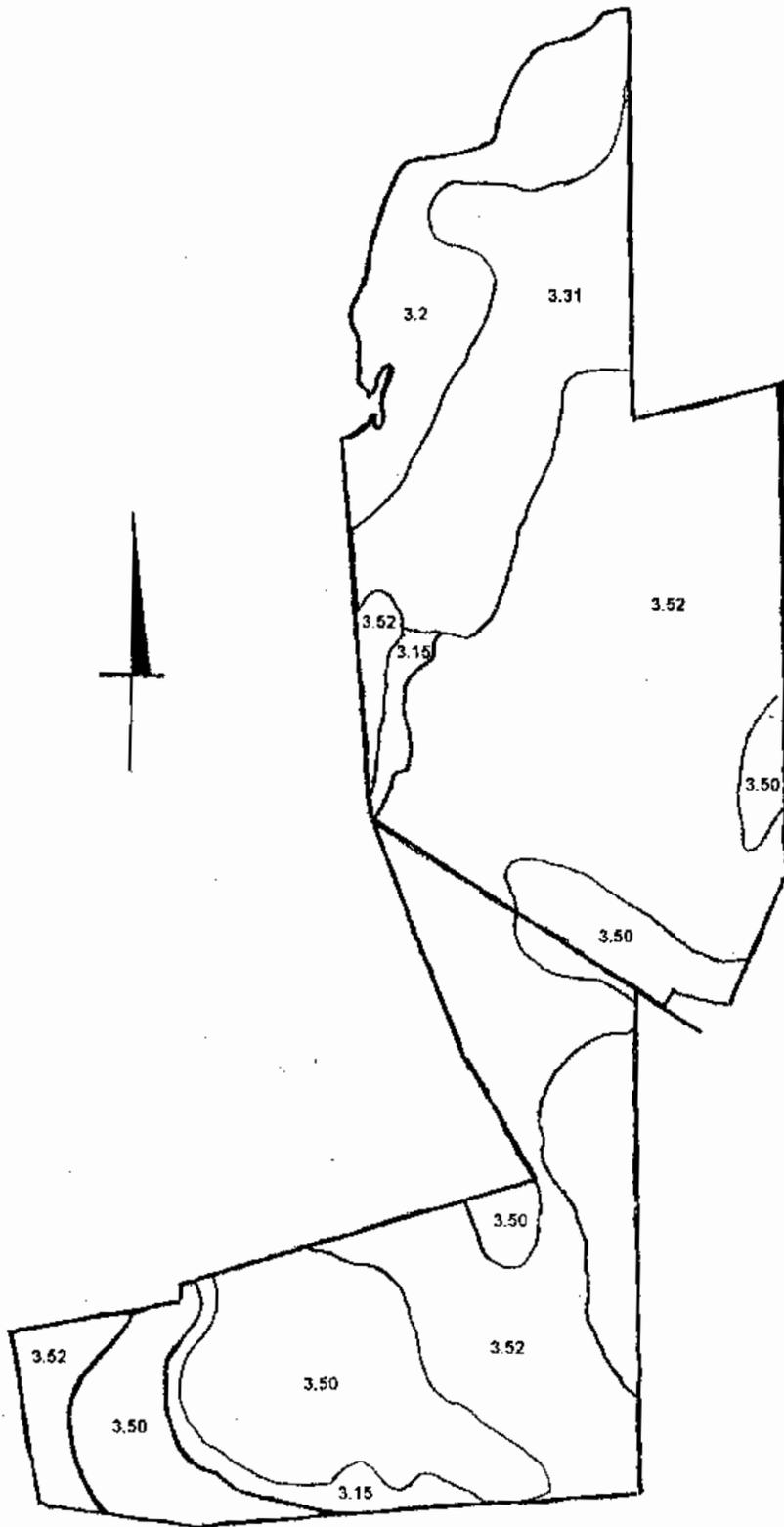
B. M. 48 discos
B. M. 48 discos
Case 36 discos
J. Deere 24 discos (aradora)
Super Tatú 66 discos (afinadora)
Rastrojero 19 discos Tatú
Tapadoras espuela

Otros

2 equipos de riego c/motores eléctricos (200 HP) WEG, transformadores y equipo, Secador de granos tipo Olmia 5 cuerpos, 4 Carretas graneleras, Pastera Lavrale, Valetadeira Hoenter, Rolo compactador, Encimadora, Sembradora Viconcister, Zorra

Fuente: Balance de C.A.L.P.A.CE. (junio 1996).

Anexo N° 7. Plano de la Colonia con distribución de suelos según Coneat



Fuente: Elaborado por los autores en base a Proyecto Agroindustrial C.A.L.P.A.CE.

Anexo N° 8. Grupos de suelos de la colonia (según coneat).

Grupo 3.31: Llanuras bajas, inundadas varias semanas al año, que bordean las principales vías de drenaje. El relieve es plano pero presenta comúnmente un meso relieve fuerte.

Son suelos profundos, no diferenciados, pobremente drenados, de texturas variables. Se clasifican como Gleysoles Háplicos Melánicos y Gleysoles Lúvicos Melánicos Típicos, de texturas limosas y limo arcillosas. Asociados a ellos ocurren Fluvisoles (suelos aluviales).

El material geológico está formado por sedimentos aluviales de texturas variables. La vegetación es de pradera predominantemente estival y comunidades hidrófilas asociadas.

Grupo 3.15: Son los bañados temporariamente secos, que están inundados un tiempo considerable del año, pero que se secan en verano. El relieve es plano pero pueden presentar un meso relieve débil.

Los suelos son profundos, pobremente drenados y definidos como Gleysoles Háplicos Melánicos, de texturas limosas y limo arcillosas.

Los sedimentos son finos y de edad reciente. La vegetación es de herbazales hidrófilos, asociados a comunidades hidrófilas.

El uso actual es de pastoreo de verano durante los meses en los cuales se secan.

Grupo 3.2: Comprende las llanuras bajas inundables varios meses al año, con meso relieve fuerte que bordean las principales vías de drenaje.

Los suelos son de origen aluvial, y se clasifican como Fluvisoles Heterotexturales Melánicos de texturas arenosas y francas (suelos aluviales).

Asociados a éstos se encuentran Gleysoles Lúvicos Melánicos Ocrios de texturas limo arcillosas .

El material geológico está constituido por sedimentos modernos de texturas variables predominantemente arenosas. La vegetación natural es de selva fluvial típica.

Grupo 3.50: El macrorelieve es plano, con micro y mesorelieve moderado. Los suelos dominantes son Halomórficos: Solodz Melánicos / Ocrios, Solonetz Solodizados Melánicos/ Ocrios y Solonetz, de texturas en general limosas

Si bien el padrón de suelos es muy intrincado, en general estos suelos se dan a lo largo de las vías de drenaje secundarias.

En forma asociada se encuentran Planosoles Subéutricos Melánicos de texturas francas y limosas, profundos e imperfectamente drenados.

El material madre está constituido por lodolitas limo-arcillosas pertenecientes a la formación Dolores.

La vegetación es de pradera estival y herbazales halófitos de muy baja calidad asociados a palmares. El área que ocupan estos suelos está destinada en gran parte al cultivo de arroz y en parte es pastoril.

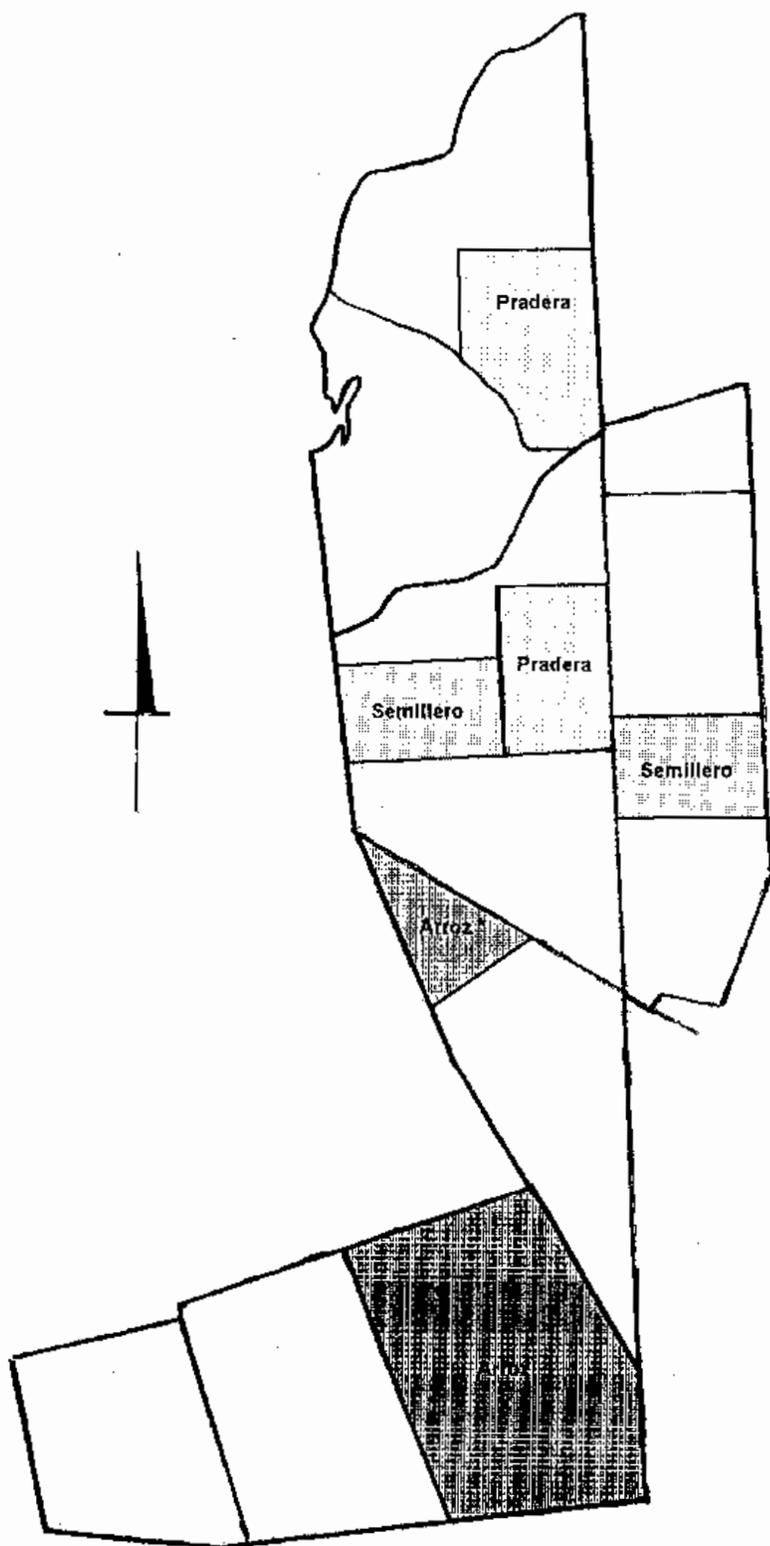
Grupo 3.52: El relieve es plano, con micro y mesorelieve débil a moderado. Los suelos son Planosoles Subéutricos Ocrícos / Melánicos limosos y francos y Planosoles Dístricos Ocrícos limosos y francos, profundos , de fertilidad media y baja , imperfectamente drenados.

Dentro de este grupo hay un porcentaje pequeño de suelos Halomórficos (Solodz Melánicos/ Ocrícos, francos).

El material geológico es similar al grupo 3.50.

La vegetación es de pradera estival, con un tapiz moderadamente denso y el uso actual es fundamentalmente arrocero y ganadero.

Anexo N° 9. Plano con el Uso del Suelo en el Ejercicio 96/97



* Grupo de los 4.

Fuente: Elaborado por los autores en base a información suministrada por los socios.

Anexo N° 10. Existencias Totales al inicio y fin del Ejercicio 96/97

Animales	Inicio		Final	
	n° animales *	UG	n° animales*	UG
Toros	36	43,2	34	40,8
Vacas cría	1.109	1.109	1.103	1.103
Novillos + 3 años	27	27	9	9
Novillos 2-3 años	31	31	5	5
Novillos 1-2 años	38	22,8	107	64,2
Vaq. + 2 años	338	338	498	498
Vaq. 1-2 años	200	120	378	226,8
Terneros/as	633	253,2	712	284,8
Sub total	2.412	1.944,2	2.546	2.231,6
Ovinos	0	0	224	44,8
Equinos	82	98,4	120	144
TOTAL	-----	2.042,6	-----	2.420,4

* n° animales: incluye el ganado particular de los socios (o familiares) y de dos empleados de la empresa, que son manejados en forma conjunta con el ganado de la cooperativa.

Fuente: Elaborado por los autores en base a declaración jurada de DICOSE (1996/1997).

Anexo N° 11. Existencias de la cooperativa al inicio y fin del ejercicio

Categoría	INICIO		FINAL		Promedio UG
	N° anim.	UG	N° anim.	UG	
Toros	33	39,6	32	38,4	39
Vacas de cría	588	588	604	604	596
Novillos + 3 años	1	1	---	---	0,5
Novillos 2-3 años	1	1	1	1	1
Novillos 1-2	2	1,2	2	1,2	1,2
Vaq. + 2 años	190	190	142	142	166
Vaq. 1-2 años	142	85,2	237	142,2	114
Terneros	338	135,2	390	156	145,6
Sub total	1.295	1.041,2	1.408	1.084,8	1.063,3
Ovinos	0	0	224	44,8	22,4
Equinos	82	98,4	120	144	121,2
TOTAL	----	1.139,6	----	1.273,6	1.206,9

Fuente: Elaborado por los autores en base a declaración jurada de DICOSE (1996/1997).

Anexo N° 12. Stock de la cooperativa (en Kg.) al inicio y final del ejercicio

Categoría	INICIO			FINAL		
	Nº anim.	Kg/anim.*	Kg Total	Nº anim.	Kg/anim.*	Kg Total
Toros	33	700	23.100	32	700	22.400
Vacas de cría	588	322	189.336	604	317	191.468
Novillos + 3 años	1	328	328	---	340	---
Novillos 2-3 años	1	300	300	1	315	315
Novillos 1-2	2	240	480	2	265	530
Vaq. + 2 años	190	285	54.150	142	310	44.020
Vaq. 1-2 años	142	183	25.986	237	180	42.660
Terneros	338	150	50.700	390	140	54.600
TOTAL	1.295	----	344.380	1.408	----	355.993

* Datos estimados

Fuente: Elaborado por los autores en base a información suministrada por el Dr. Emilio Machado y Declaración Jurada (1997).

Anexo N° 13. Ventas de ganado de la Cooperativa en el ejercicio

Categoría	Nº animales	Kg/animal	Kg total
Vacas	123	390	47.970
Terneros	60	190	11.400
	48	190	9.120
Novillos 1-2 años	16	190	3.040
Novillos + 3 años	1	491	491
TOTAL	248	----	72.021

Fuente: Elaborado por los autores en base a información suministrada por el Dr. Emilio Machado y Declaración Jurada (1997).

Anexo N° 14. Consumos de ganado de la cooperativa en el ejercicio

Categoría	N° animales	Kg/animal	Kg total
Vacas	27	322	8694
Terneros	1	140	140
TOTAL	28	----	8.834

Fuente: Elaborado por los autores en base a Declaración Jurada (1997)

Anexo N° 15. Cálculos para la obtención de los indicadores del rubro ganadero.

La superficie que ocupan los animales de C.A.L.P.A.CE. fue prorrateada de la siguiente forma:

2.231,5 UG totales promedio del ejercicio en 2.743 Ha.

1.206,9 UG de C.A.L.P.A.CE..... X = 1.483,5 Ha.

Extracción (%)

Kg. vendidos/ Kg. stock inicial =

$$72.021 / 344.380 = 20,9\%$$

Carne vacuna (Kg.)

Ventas + Consumo +/- Var. inventario =

$$72.021 + 8.834 + (355.993 - 344.380) = 92.468 \text{ Kg.}$$

Anexo N° 16. Porcentaje de preñez según categorías entoradas (ganado C.A.L.P.A.CE.)

Categorías	Cantidad	% del total	% Preñez
Vacas Destetadas	84	13,59	86
Vacas en Lactación	269	43,53	73
Vacas Falladas	20	3,24	60
Vaq. 2° entore	62	10,03	21
Vaq. 1° entore	163	26,38	76
Vacas Plantel	20	3,24	75,5*
Total	618	100	70**

* valor estimado

** Promedio ponderado

Fuente: Elaborado por los Autores en base a información suministrada por el Dr. Veterinario Emilio Machado (1998).

Anexo N° 17. Datos e Indicadores Económico-Financieros

CALPACE	Según CALPACE	Según Autores
Rentabilidad @ sin tierra	81.3	62.1
Rentab. (R)	52.6	12.5
Leverage (L)	1.3	1.3
Costo de Deuda (Cd)	11.6	11.6
Rotación Activos (RA)	1.3	0.4
Benef. Operación (BOP)	0.4	0.3
Insumo/Producto	0.6	0.7
Ingreso K/Costo total	0.6	0.5
Liquidez	2.7	2.7
Solvencia	1.8	1.1
Activos Totales (AT)	548,801.0	1,942,001.0
Activos Corrientes (AC)	384,724.5	384,724.5
Pasivos exigible total + tierra	309,642.0	1,702,842.0
Pasivo exigible total	309,642.0	309,642.0
Pasivo exigible corto plazo	142,111.0	142,111.0
Patrimonio	239,159.0	239,159.0
Prod. Bruto Total (PBt)	740,487.0	740,487.0
Costo total (CI)	545,991.0	591,880.7
Ingreso de Capital Propio (IKP)	194,496.0	148,606.3
Ingreso de Capital (IK)	288,723.0	242,833.3
Costos Directos Ganad.	68,601.0	68,601.0
Costos Directos Arroz	415,834.0	415,834.0
Costos Otros	30,650.0	30,650.0
dif cotizacion	- 5,010.0	- 5,010.0
intereses	35,916.0	35,916.0
Amortizaciones	-	45,889.7
Margen Bruto Gan/Ha (CD)	14.0	14.0
Margen Bruto Arroz/Ha (CD)	425.2	425.2
Prod. Bruto Vacuno	107,066.0	107,066.0
Prod. Bruto Arroz	607,185.0	607,185.0
Bolsas Arroz/Há	131.0	131.0
Sup. Arrocería	450.0	450.0
Precio/Bolsa Arroz	10.3	10.3
Prod. Bruto Otros	26,236.0	26,236.0
Apalancamiento tierra (A)		5.83
Tasa de arrendamiento (Tr)		4.19
Valor de tierra		1,393,200.00
Pago Anual de Arrendamiento	58,311.00	58,311.00

SUPUESTOS:

* Se sumó el valor de la tierra a los **Activos Totales** y a los **Pasivos Totales** (Pasivo Exigible Total + tierra). Se cotizó en base a datos de FUCREA (96/97) en 400 U\$S/Há.

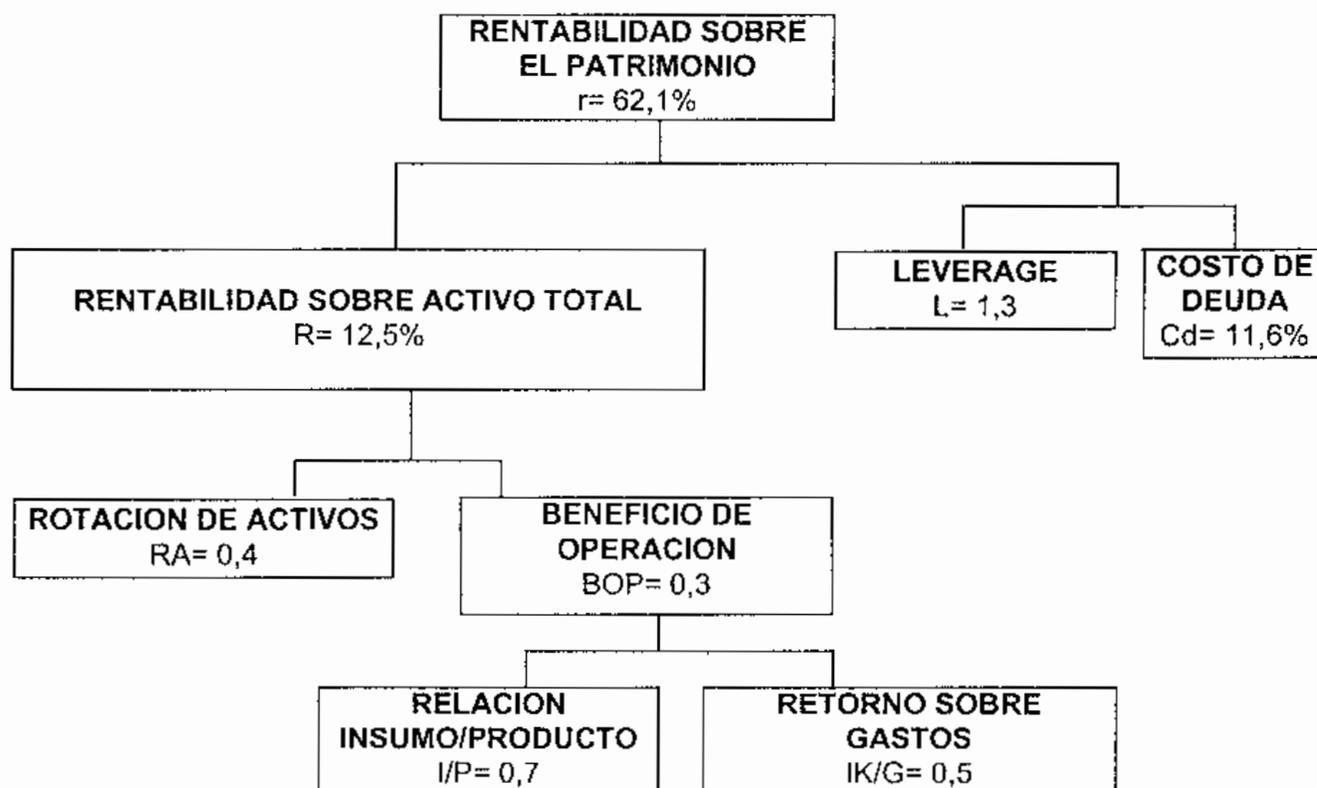
* Los **Costos Totales** incluyen: - Costos directos de la ganadería
- Costos directos del arroz
- Costos directos otros
- Diferencia de cotización
- Amortizaciones
- Intereses

* Los **Costos directos** incluyen la renta de cada rubro

* Las **Amortizaciones** fueron estimadas a partir de los balances de fin e inicio de ejercicio.

* El **Ingreso de Capital** fue obtenido sumando: IKP + Intereses + Arrendamientos

Anexo N° 18. Árbol de Indicadores

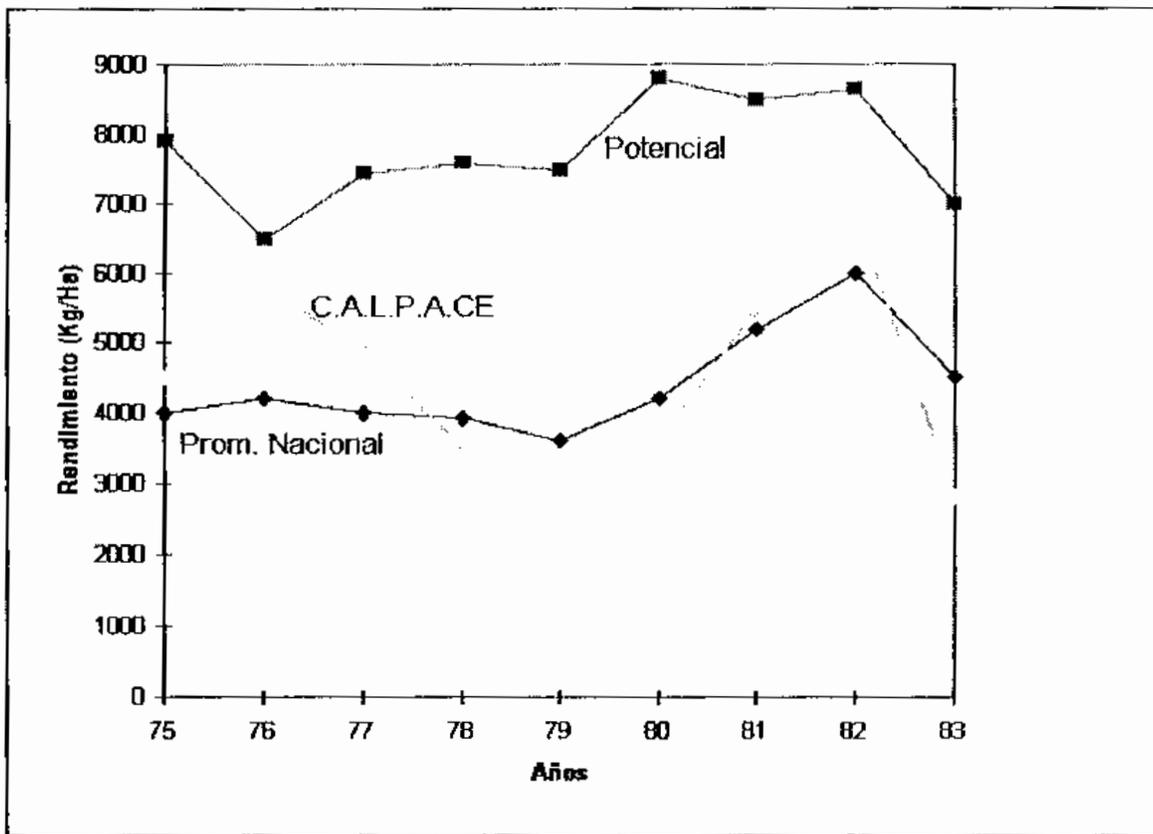


Anexo N° 19. Análisis de Sensibilidad

CALPACE	Precio Historico	Prom zona	Prom. CALPACE
Rentabilidad @ sin tierra	44.9	68.0	- 0.1
Rentab. (R)	10.4	13.2	4.8
Leverage (L)	1.3	1.3	1.3
Costo de Deuda (Cd)	11.6	11.6	11.6
Rotación Activos (RA)	0.4	0.4	0.3
Benef. Operación (BOP)	0.3	0.3	0.2
Insumo/Producto	0.7	0.7	0.8
Ingreso K/Costo total	0.4	0.5	0.2
Liquidez	2.7	2.7	2.7
Solvencia	1.1	1.1	1.1
Activos Totales (AT)	1,942,001.0	1,942,001.0	1,942,001.0
Activos Corrientes (AC)	384,724.5	384,724.5	384,724.5
Pasivos exigible total + tierra	1,702,842.0	1,702,842.0	1,702,842.0
Pasivo exigible total	309,642.0	309,642.0	309,642.0
Pasivo exigible corto plazo	142,111.0	142,111.0	142,111.0
Patrimonio	239,159.0	239,159.0	239,159.0
Prod. Bruto Total (PBI)	699,222.0	754,392.0	591,703.5
Costo total (Ct)	591,880.7	591,880.7	591,880.7
Ingreso de Capital Propio (IKP)	107,341.3	162,511.3	- 177.2
Ingreso de Capital (IK)	201,568.3	256,738.3	94,049.8
Costos Directos Ganad.	68,601.0	68,601.0	68,601.0
Costos Directos Arroz	415,834.0	415,834.0	415,834.0
Costos Otros	30,650.0	30,650.0	30,650.0
dif cotizacion	- 5,010.0	- 5,010.0	- 5,010.0
intereses	35,916.0	35,916.0	35,916.0
Amortizaciones	45,889.7	45,889.7	45,889.7
Margen Bruto Gan/Ha (CD)	14.0	14.0	14.0
Margen Bruto Arroz/Ha (CD)	333.5	456.1	94.6
Prod. Bruto Vacuno	107,066.0	107,066.0	107,066.0
Prod. Bruto Arroz	565,920.0	621,090.0	458,401.5
Bolsas Arroz/Há	131.0	134.0	98.9
Sup. Arrocería	450.0	450.0	450.0
Precio/Bolsa Arroz	9.6	10.3	10.3
Prod. Bruto Otros	26,236.0	26,236.0	26,236.0
Apalancamiento tierra (A)	5.83	5.83	5.83
Tasa de arrendamiento (Tr)	4.19	4.19	4.19
Valor de tierra	1,393,200.00	1,393,200.00	1,393,200.00
Pago Anual de Arrendamiento	58,311.00	58,311.00	58,311.00

CALPACE	Precio y Rendim	G ponderada
Rentabilidad ® sin tierra	- 13.1	100.1
Rentab. (R)	3.2	17.2
Leverage (L)	1.3	1.3
Costo de Deuda (Cd)	11.6	11.6
Rotación Activos (RA)	0.3	0.4
Benef. Operación (BOP)	0.1	0.4
Insumo/Producto	0.9	0.6
Ingreso K/Costo total	0.1	0.7
Liquidez	2.7	2.7
Solvencia	1.1	1.1
Activos Totales (AT)	1,942,001.0	1,942,001.0
Activos Corrientes (AC)	384,724.5	384,724.5
Pasivos exigible total + tierra	1,702,842.0	1,702,842.0
Pasivo exigible total	309,642.0	309,642.0
Pasivo exigible corto plazo	142,111.0	142,111.0
Patrimonio	239,159.0	239,159.0
Prod. Bruto Total (PBI)	560,550.0	831,386.0
Costo total (Ct)	591,880.7	591,880.7
Ingreso de Capital Propio (IKP)	- 31,330.7	239,505.3
Ingreso de Capital (IK)	62,896.3	333,732.3
Costos Directos Ganad.	68,601.0	68,601.0
Costos Directos Arroz	415,834.0	415,834.0
Costos Otros	30,650.0	30,650.0
dif cotizacion	- 5,010.0	- 5,010.0
intereses	35,916.0	35,916.0
Amortizaciones	45,889.7	45,889.7
Margen Bruto Gan/Ha (CD)	14.0	47.2
Margen Bruto Arroz/Ha (CD)	25.4	425.2
Prod. Bruto Vacuno	107,066.0	197,965.0
Prod. Bruto Arroz	427,248.0	607,185.0
Bolsas Arroz/Há	98.9	131.0
Sup. Arroceras	450.0	450.0
Precio/Bolsa Arroz	9.6	10.3
Prod. Bruto Otros	26,236.0	26,236.0
Apalancamiento tierra (A)	5.83	5.83
Tasa de arrendamiento (Tr)	4.19	4.19
Valor de tierra	1,393,200.00	1,393,200.00
Pago Anual de Arrendamiento	58,311.00	58,311.00

Anexo N° 20. Gráfica de Rendimiento Potencial, Nacional y de C.A.L.P.A.CE. (variedad Blue Bell, período 1975-1983)



Fuente: Elaborado por los autores (1998).

Anexo N° 21. Características de las Variedades utilizadas

Característica	El Paso 144	I.N.I.A Tacuarí
Rendimiento	Mayor	Menor
Tipo de Grano	Tropical	Americano
Base Genética	Índica	Japónica
Ciclo (días a floración)	95-100	87-92
Sanidad		
Bruxone	MS-R	MR
Rizoctonia	MS	MS-S
Sclerotium	S	MS-MR
Susceptibilidad a bajas T°	Alta	Baja
% grano partido	Mayor	Menor

S: Susceptible, MS: Moderadamente Susceptible, MR: Moderadamente Resistente, R: Resistente.

Fuente: Curso de Arroz, Facultad de Agronomía (1997).

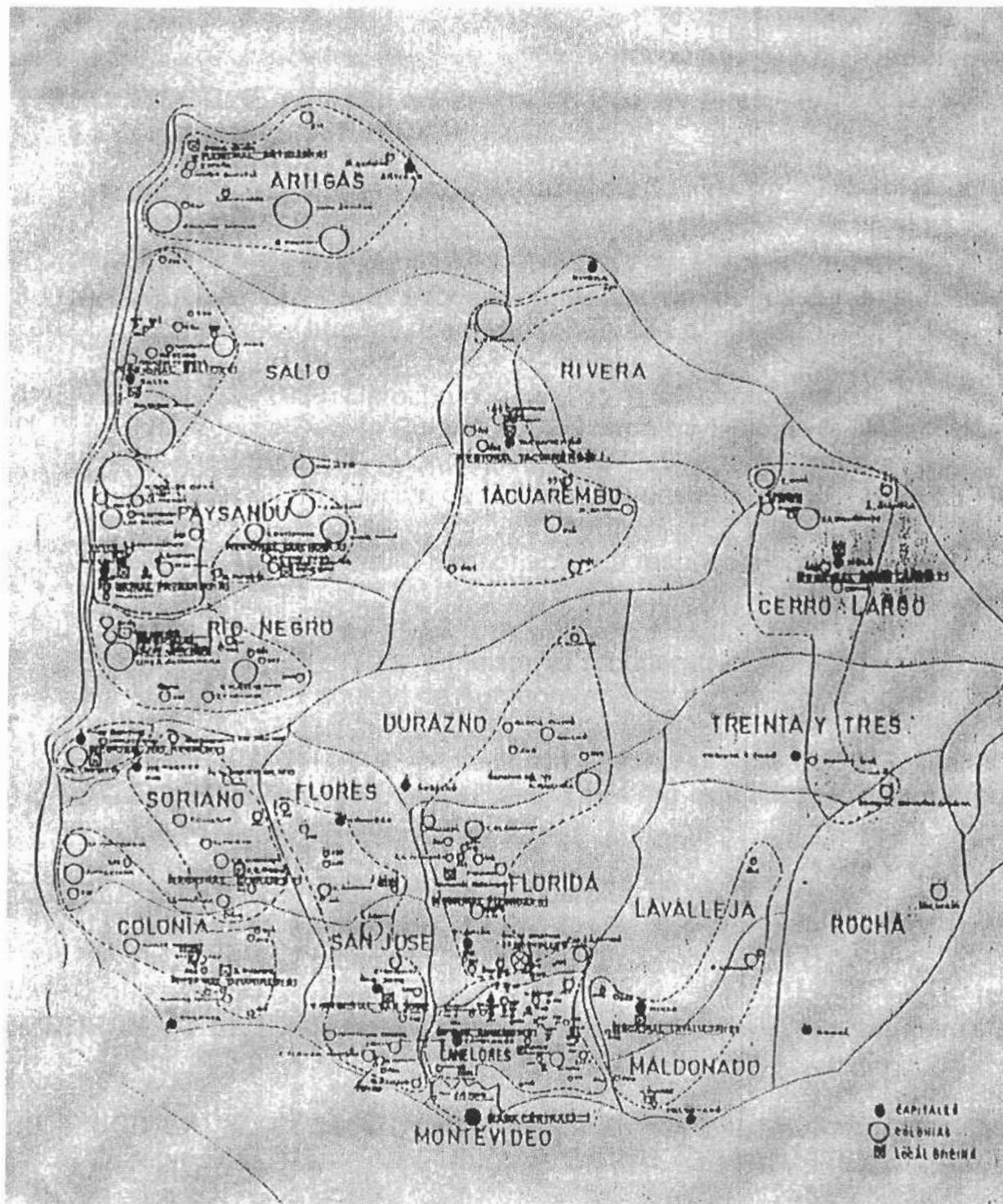
Anexo N° 22. Estimación de la relación entre Condición Corporal y Peso*

Puntaje	3	4	5	6	7
Peso Vivo (Kg.)	320-340	250-370	380-400	410-430	440-450

* Estimación para razas carniceras británicas (Hereford y Aberdeen Angus) y para las condiciones de cría promedio del Uruguay.

Fuente: Ing. Agr. Jaime Rovira en "Manejo Nutritivo de los rodeos de cría en pastoreo"

Anexo N° 23. Ubicación de las Colonias, inmuebles y regionales



Fuente: I.N.C. (1996)

VI. BIBLIOGRAFÍA

1. ANDER-EGG, E. El léxico del animador. Buenos Aires - Argentina, Editorial Hvmánitas, 1987. 69 p.
2. CARAMBULA, M. 1981. Producción de semillas de plantas forrajeras. Montevideo-Uruguay, Hemisferio Sur. 518 p.
3. CARAMBULA, M. 1994. Producción y manejo de pasturas sembradas. Montevideo-Uruguay, Hemisferio Sur. 464 p.
4. CAZERES, J. L. 1988. Derecho cooperativo 1; las características jurídicas de las cooperativas. In Cursillo sobre cooperativismo de la Universidad de la República, 1º, Montevideo, 1987. Cooperativismo y Sociedad. Montevideo, Fundación de Cultura Universitaria. pp 89 - 101.
5. CUDECOOP. 1996. Apertura Económica...La respuesta cooperativa. Julio 96. 32 p.
6. DE HEGEDÜS, P. 1996. El sistema cooperativo agrario en Uruguay. Montevideo. Facultad de Agronomía, Área de Ciencias Sociales. 33 p.
7. DEL CAMPO, J. A. 1995. Proyecto de desarrollo rural de la Sociedad de Fomento Rural de Pueblo Risso. Tesis Ing. Agr. Montevideo, Uruguay, Facultad de Agronomía. 128 p.
8. DEL PUERTO, D. 1997. Unidad Cooperaria N° 1. In Procesos asociativos rurales, 1º, Montevideo, 1997, Educación permanente. Montevideo, Facultad de Agronomía. pp. 1 - 6.
9. DURAN, A. 1991. Los suelos del Uruguay. Montevideo-Uruguay, Hemisferio Sur. 398 p.
10. FRICK DAVIE, C. 1964. ¿Cuál reforma agraria?; reformas progresistas y regresivas. Montevideo-Uruguay, Barreiro y Ramos. 175 p.
11. FUCREA. 1996. Boletín de precios e indicadores; valores e indicadores para cierre de carpetas. Julio de 1996. 8 p.

12. GAMARRA, G. 1996. Arroz; manual de producción. Montevideo-Uruguay, Hemisferio Sur. 440 p.
13. GUERRA, P. 1997. Crisis y empresas alternativas en Uruguay: El caso de las cooperativas de producción como emergentes de un sector solidario de la economía. Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales. Informe de investigación N° 18. 78 p.
14. LARGUERO, S. 1996. Una propuesta de desarrollo asociativa para la Colonia Ing. Agr. E. Eulacio. Tesis Ing. Agr. Montevideo, Uruguay, Facultad de Agronomía. 98 p.
15. LATORRE, R. Los grupos sociales del arroz en el Uruguay. In Piñeiro, D. Nuevos y no tanto; los actores sociales para la modernización del agro Uruguayo. Montevideo-Uruguay, Banda Oriental, 1991. pp 201- 226.
16. MURCIA, H. 1978. Administración de empresas asociativas de producción Agropecuaria. San José-Costa Rica, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas 232 p.
17. NIN, A. y FREIRIA, H. 1996. Introducción a la gestión de empresas agropecuarias. Montevideo, Facultad de Agronomía, Área de Ciencias Sociales. 72 p.
18. RAZETO, L. 1990. Las empresas alternativas. Segunda edición. Santiago-Chile, Programa de Economía del Trabajo (P.E.T.). 155 p.
19. -----, 1991. Empresa de trabajadores y economía de mercado. Segunda edición. Santiago-Chile, Programa de Economía del Trabajo (P.E.T.), 411 p.
20. RIPPE, S. 1988. Derecho cooperativo 2; el marco legal del cooperativismo en el Uruguay. In Cursillo sobre cooperativismo de la Universidad de la República, 1º, Montevideo, 1987. Cooperativismo y Sociedad. Montevideo, Fundación de Cultura Universitaria. pp 103 - 120.
21. RIVERA, C. y CARRAU, A. 1994. Manual técnico agropecuario. 2ª ed. Montevideo-Uruguay, Hemisferio Sur. 809 p.
22. ROVIRA, J. 1996. Manejo nutritivo de los rodeos de cría en pastoreo. Montevideo-Uruguay, Hemisferio Sur. 288 p.

23. SCHUJMAN, L. 1988. Las cooperativas en la América Latina. In Cursillo sobre cooperativismo de la Universidad de la República, 1º, Montevideo, 1987. Cooperativismo y Sociedad. Montevideo, Fundación de Cultura Universitaria. pp 11 - 29.
24. TERRA, J. P. 1988. El movimiento cooperativo en el Uruguay. In Cursillo sobre cooperativismo de la Universidad de la República, 1º, Montevideo, 1987. Cooperativismo y Sociedad. Montevideo, Fundación de Cultura Universitaria. pp 31 -62.
25. UNIDAD COOPERARIA Nº 1. 1989. Estatutos. Soriano-Uruguay. 30 p.
26. URUGUAY, PODER LEGISLATIVO. 1989. Ley Nº 11.029 de 12 de Enero de 1948. Montevideo, Poder Ejecutivo. 37 p.
27. URUGUAY, PODER LEGISLATIVO. 1990. Ley Nº 15.645 de 9 de Octubre de 1984. Montevideo, Poder Ejecutivo.
28. URUGUAY, PODER LEGISLATIVO. 1987. Ley Nº 10.761 de 15 de Agosto de 1946. Montevideo, Poder Ejecutivo.
29. VASSALLO, M. 1990. La colonización en el Uruguay; situación y perspectivas. Montevideo, Facultad de Agronomía. 40 p.