

O/H. 1122 <sup>55</sup> Andreu  
526f

44/147F2/12  
Munro

Provincia de La Pampa

**CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES**

**FORMULACION Y EVALUACION DE  
PROYECTOS DE COOPERATIVAS**

**AGROPECUARIAS**

**INFORME FINAL**

**Octubre/2003**



**C.P.N. Jorge Daniel Sojo** —

**Subsecretaría de Cooperativas  
Ministerio de la Producción**

## Índice Temático

Objetivo del estudio .....	4
Explicación de las tareas realizadas .....	4
Métodos para la evaluación de los proyectos de inversión .....	6
Consideraciones generales sobre la generación de empleo .....	8
Determinación de las Cooperativas sujetas del trabajo. Ubicación geográfica .....	9
Cooperativa Agrícola Ganadera de Gral. San Martín	
Descripción de actividades y situación actual .....	10
Proyecto de desarrollo ganadero	
<i>Descripción del proyecto</i> .....	12
<i>Definición de puntos significativos</i> .....	16
<i>Evaluación del proyecto</i> .....	17
<i>Análisis de la creación de empleo</i> .....	19
<i>Conclusiones y Recomendaciones</i> .....	20
Cooperativa Agrícola Ganadera “Esteban Piacenza” Ltda.	
Descripción de actividades y situación actual .....	21
Proyecto de conversión de la secadora de cereal	
<i>Descripción del proyecto</i> .....	23
<i>Definición de puntos significativos</i> .....	25
<i>Evaluación del proyecto</i> .....	26
<i>Análisis de la creación de empleo</i> .....	29
<i>Conclusiones y Recomendaciones</i> .....	30

*Cooperativa Agropecuaria de Embajador Martini Ltda.*

Descripción de actividades y situación actual .....	31
Proyecto de ampliación de la capacidad de almacenaje de cereales	
<i>Descripción del proyecto</i> .....	33
<i>Definición de puntos significativos</i> .....	34
<i>Evaluación del proyecto</i> .....	36
<i>Análisis de la creación de empleo</i> .....	37
<i>Conclusiones y Recomendaciones</i> .....	38

*Cooperativa de Cunicultores Pampeana Limitada*

Descripción de actividades y situación actual .....	39
<i>Culminación del Proyecto de producción centralizada</i>	
<i>Descripción del proyecto</i> .....	40
<i>Definición de puntos significativos</i> .....	42
<i>Evaluación del proyecto</i> .....	43
<i>Análisis de la creación de empleo</i> .....	46
<i>Conclusiones y Recomendaciones</i> .....	46

Extracto del contenido esencial del trabajo .....	48
---	----

## **FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE COOPERATIVAS AGROPECUARIAS**

### **Objetivo:**

El objetivo del estudio es promover la reactivación económica de las Cooperativas Agropecuarias Pampeanas, analizando y evaluando la factibilidad económica de proyectos de inversión productivos que posibiliten incrementar la competitividad de los productores agropecuarios utilizando a las entidades solidarias como medios de canalización de las inversiones.

### **Tareas realizadas:**

#### **Tarea 1) Determinación de las cooperativas agropecuarias sujetas del trabajo**

Se establecieron las entidades que se encuentran comprendidas en el trabajo, en las cuales se analizaron los proyectos de inversión productivos, realizando una breve descripción de sus actividades y de su situación actual.

#### **Tarea 2) Descripción de proyectos**

Se describieron brevemente en que consisten cada uno de los proyectos de inversión y se detallaron cuales son sus fundamentos.

#### **Tarea 3) Definición de puntos significativos de los proyectos**

Se explicaron las ventajas que proporcionarán cada uno de los proyectos tanto para la Cooperativa, como para sus asociados y la economía de la zona en general. De la misma forma se definieron otros puntos de importancia como lo son, el mercado en el que se piensa operar y los canales de comercialización que se utilizarán.

#### **Tarea 4) Evaluación de los proyectos de inversión**

Se utilizaron herramientas financieras y económicas para evaluar la viabilidad de cada uno de los proyectos de inversión.

### **Tarea 5) Análisis de la creación de empleos**

En esta tarea se estimó, para cada proyecto, los puestos de trabajo que se generarían en caso de concretarse el mismo.

### **Tarea 6) Conclusiones y recomendaciones**

En base a las tareas realizadas se extrajeron conclusiones y consideraciones acerca de la factibilidad de realización de cada uno de los proyectos y se realizaron recomendaciones.

*Si bien para una mejor lectura del trabajo, el mismo se presenta distribuido por Cooperativas, es decir, para cada una de las entidades se exponen una a una la totalidad de las tareas, a continuación se desarrollan algunos conceptos generales comunes a todos los proyectos.*

## **Tarea 4)**

### **Métodos para la evaluación de proyectos de inversión**

Antes de comenzar a evaluar la viabilidad económica y financiera de los proyectos de inversión se repasan brevemente algunos conceptos básicos de las herramientas que luego se utilizarán.

### **Inversión**

La inversión es una decisión de sacrificar recursos de los que se dispone en el presente en vistas de obtener un resultado mayor en el futuro. Por lo tanto, los hechos económicos considerados, se encuentran referidos a distintos momentos en el tiempo. Es por ello que es necesario un criterio de comparación, que considere el principio básico de que 1 \$ de hoy vale más que 1 \$ de mañana.

### **Clasificación de los proyectos de inversión**

Se puede clasificar los proyectos de inversión en dos tipos:

- a) inversiones nuevas y
- b) inversiones de reemplazo de factores.

Las primeras se refieren a todo nuevo emprendimiento que se realiza con la esperanza de obtener un retorno futuro.

Las segundas tienen como objetivo el cambio de factores de producción o la mejora de un mismo factor para obtener ahorros de costos o mejoras en la productividad. Ejemplo de este tipo de inversión es el reemplazo de una máquina obsoleta por otra con nueva tecnología.

### **Métodos**

Los principales métodos que se utilizan son el V.A.N (Valor Actual Neto), la T.I.R. (Tasa Interna de Retorno) y el período de repago de la inversión.

Todo proyecto de inversión se caracteriza por lo siguiente:

- 1) la existencia de una erogación de capital;
- 2) un retorno futuro en forma de flujos de fondos positivos;

3) el desarrollo de los elementos anteriores en el tiempo, en el que el primer elemento (la inversión) ocurre generalmente en el momento 0 y el segundo se genera en el futuro.

### **V.A.N. (Valor Actual Neto)**

Para calcular el valor actual neto de una inversión se deben seguir dos pasos secuenciales:

1) se actualizan todos los flujos de fondos proyectados al momento 0, es decir al momento en que se realiza la inversión, con lo que se obtiene el valor actual de cada flujo.

2) Una vez expresados todos los flujos en moneda homogénea se realiza la sumatoria de los mismos. Esta sumatoria de valores positivos y negativos nos determina el valor actual neto (VAN).

Un VAN positivo representa el remanente que el proyecto le devuelve al inversor por sobre la tasa requerida.

Un VAN negativo representa el déficit de la devolución de fondos del proyecto al inversor para cubrir el capital más el retorno requerido.

### **T.I.R. (Tasa interna de retorno)**

Se puede definir como la tasa que provoca un VAN igual a 0. Es decir, es la tasa de retorno que obtiene el inversor por el proyecto.

Para evaluar la conveniencia de la inversión se deberá comparar la TIR con la tasa requerida por el inversor. Si la misma es superior, el proyecto será factible económicamente, caso contrario deberá desecharse.

### **Período de repago de la inversión**

El cálculo del período de repago nos da el momento en el cual se ha pagado totalmente el capital inicialmente invertido más el retorno mínimo pretendido que está dado por la tasa de referencia del inversor. A partir de ese momento, todos los ingresos que se generen hasta el final del proyecto o de la vida útil de un bien en su caso, pasarán a formar parte del remanente sobre la tasa requerida.

## **Tarea 5)**

### **Consideraciones generales sobre la generación de empleo**

En la Argentina actual, donde persisten elevados índices de desempleo y marginalidad, es de sumo interés en todo análisis de proyectos de inversión considerar a la creación de empleo como un elemento de importancia a la hora de la evaluación social del mismo.

El Cooperativismo se ha constituido en el presente como una salida alternativa para miles de personas que han perdido su empleo, y es por esto que las Cooperativas van poco a poco recuperando su espacio y protagonismo perdidos tiempo atrás.

La unión de múltiples energías, de necesidades de consumo, de producción e industrialización, la organización de factores de producción y tecnológicos, encuentran en la solidaridad la mejor respuesta para resolver los problemas de desempleo, pobreza y marginalidad y en las Cooperativas a empresas con un rostro mas humano que el resto.

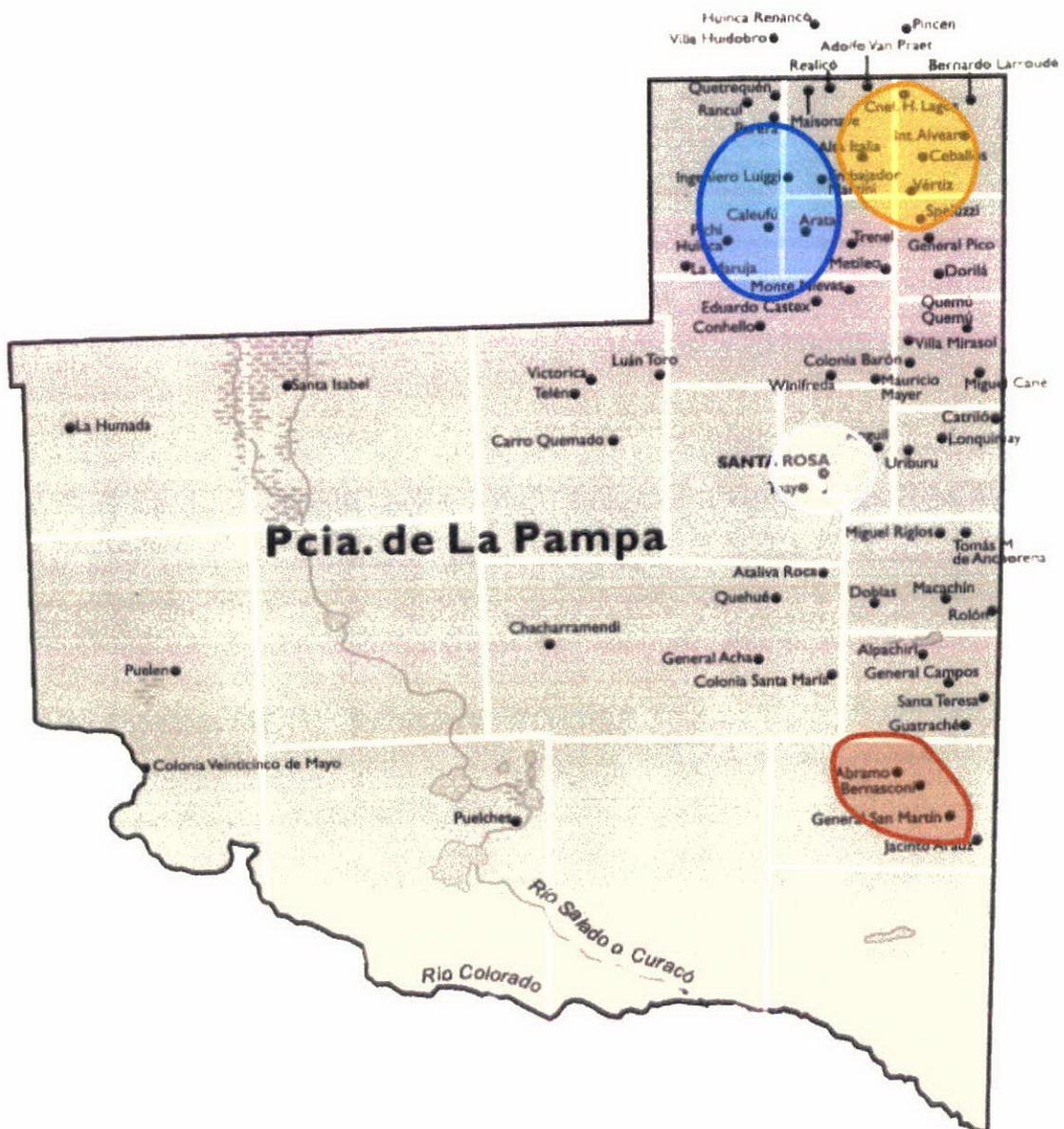
Al evaluar los resultados en la generación de empleo que provoca la concreción de un proyecto de inversión, se deberá tener en cuenta tanto a la mano de obra creada directamente como consecuencia de la puesta en marcha del proyecto, como a aquella que indirectamente se generará y movilizará como resultado de la mayor actividad económica y de la interrelación con otras empresas que suministran bienes y servicios, la cual es, por supuesto, muy difícil de cuantificar.

## Tarea 1)

### Determinación de las cooperativas agropecuarias que serán sujeto del trabajo.

Las Cooperativas Agropecuarias que comprende el presente trabajo y para las cuales se analizarán proyectos de inversión productivos son:

- 1) Cooperativa Agrícola Ganadera de Gral. San Martín Ltda.
- 2) Cooperativa Agrícola Ganadera “Esteban Piacenza” de Alta Italia Limitada
- 3) Cooperativa Agropecuaria de Embajador Martini Ltda.
- 4) Cooperativa de Cunicultores Pampeana Ltda.



Ubicación geográfica y zona de influencia de las cooperativas comprendidas en el trabajo

- |   |  |
|---|--|
|  Coop. Agríc. Ganad. de Gral. San Martín Ltda. |  Coop. Agríc. Ganad. Esteban Piacenza Ltda. |
|  Coop. Agropecuaria Embajador Martini Ltda.    |  Coop. de Cunicultores Pampeana Ltda.       |

## **Cooperativa Agrícola Ganadera de Gral. San Martín Ltda.**

### **Tarea 1)**

#### **Descripción de actividades y situación actual**

##### **1. Identificación de la entidad:**

**Matrícula I.N.A.C. y M.N. N° 1151**

**Tipo de cooperativa:** de primer grado

**Adherida a:** Asociación de Cooperativas Argentinas (Coop Ltda.)

**Inicio de actividades:** 8/9/1958

**Domicilio:** Presidente Alvear y Pasteur – (8206) General San Martín

**Actividad principal:** comercialización de productos agropecuarios

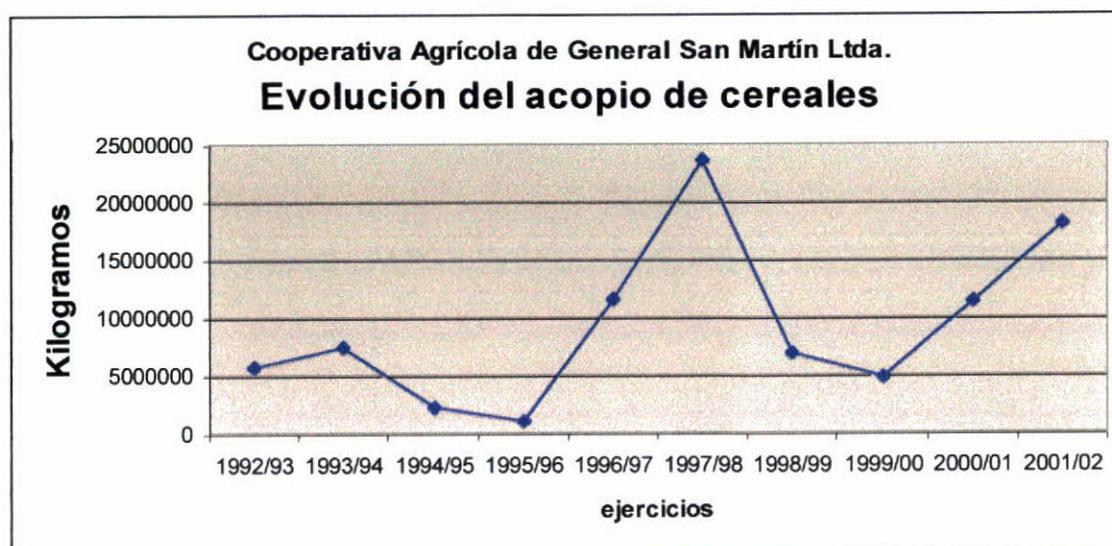
**Actividades secundarias:** Provisión de insumos, distribución de mercaderías para consumo y agente de cooperativas de seguros.

**Cantidad de asociados activos (31/07/2002):** 280

##### **Capital cooperativo:**

**Capital suscrito :** \$ 461.068,58

**Capital integrado:** \$ 316.387,13

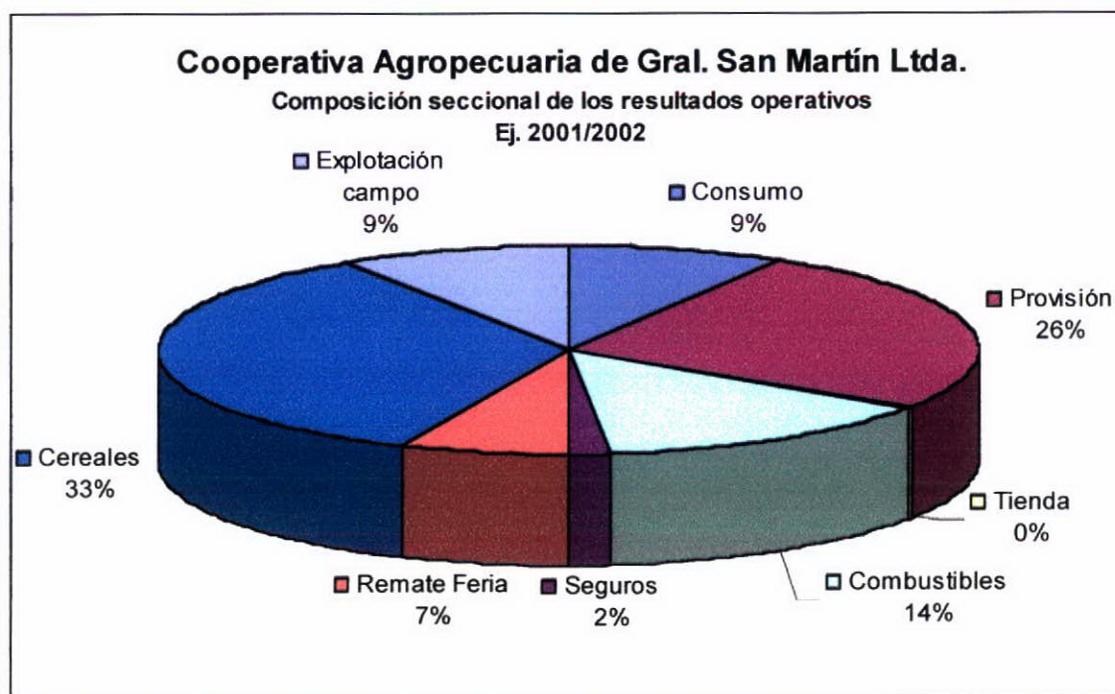


La cantidad de cereal acopiado en la última cosecha registra un incremento de 59% con relación al ejercicio anterior.

## 2. Participación de las secciones en la generación del excedente operativo

(resultados antes de la absorción de gastos indirectos – ej. 2001/2002)

Secciones	Res. Op.	Porc.
Consumo	52043,11	8,50%
Provisión	156575,6	25,59%
Tienda	2619,18	0,43%
Combustibles	84897,09	13,87%
Seguros	10066,96	1,65%
Remate Feria	40861,09	6,68%
Cereales	208279,09	34,04%
Explotación campo	56581,08	9,25%
	<b>611923,2</b>	



## 3. Recomendaciones realizadas en trabajos anteriores

Como resultado del análisis seccional realizado se concluyó que, si bien la Cooperativa exhibe un funcionamiento operativo en general aceptable, ya que ninguna sección arroja quebrantos, éste se podría mejorar optimizando el aprovechamiento de los costos fijos y en personal. Una opción que iría en este sentido sería la reestructuración de la sección Tienda, fusionándola o integrándola con la sección Autoservicio.

## **Tarea 2)**

### **Descripción de proyectos**

#### **Proyecto de Desarrollo Ganadero:**

El proyecto consiste en la adquisición de 2.500 cabezas de ganado bovino –vacas madres- para ser entregadas a los asociados productores agropecuarios en un convenio bajo un sistema de capitalización. Ello traería aparejado el incremento de la actividad ganadera en la zona y a la vez posibilitaría una mayor comercialización por parte de la Cooperativa.

El proyecto fue desarrollado por la Cooperativa, con el asesoramiento de los Ing. Hector Rocco y Marcos Daitch y la colaboración del Ing. Hector Robert y el Dr. Ruben Machetti.

#### **Situación inicial**

La Cooperativa Agropecuaria de Gral. San Martín se halla ubicada en el departamento Hucal en el Sur-Este de la Provincia de La Pampa.

Esta entidad solidaria inicio sus actividades en el año 1943, con el objetivo de satisfacer las necesidades de comercialización de la producción agropecuaria de los pequeños y medianos productores con un crecimiento sostenido en el tiempo llegando en la actualidad a tener 292 socios que operan con la misma en las distintas actividades comerciales que ella desarrolla.

Se dedica básicamente al acopio de cereales para lo cual tiene una capacidad de almacenaje entre propia y alquilada de 22.000 tn. recibiendo en Gral. San Martín, Abramo y Villa Iris y a la comercialización de hacienda a través de remates ferias en Gral. San Martín y Abramo.

También comercializan miel y lanas, operaciones que se realizan a través de A.C.A. (Asociación Cooperativas Argentinas).

#### **Descripción del problema**

En los últimos años, la zona en la que esta ubicada ha sufrido serios inconvenientes climáticos que han provocado pérdidas de cosechas y disminución de vientres en los rodeos de cría afectando muy seriamente a los productores asociados porque se han ido descapitalizando y no han podido generar ingresos suficientes para pagar sus deudas,

situación que influyó directamente en la economía de ésta Institución obligándola a encarar distintos tipos de reformas en su estructura principalmente en personal para poder seguir funcionando y mantener sus objetivos solidarios.

### Descripción del área

El departamento Hucal tiene una superficie de 604.700 ha., correspondiendo las regiones fitogeográficas de la estepa pampeana y el bosque de cáliden.

Desde un punto de vista agroecológico y productivo se delimitan claramente dos zonas homogéneas a la que se denomina zona I y II que dividen al departamento por la mitad de sur a norte.

### Area Homogénea I:

Abarca los lotes 1 a 25 de la Fracción B. Esta zona tiene grandes limitaciones dada por la escasa profundidad de los suelos y por la degradación de los mismos.

El sistema de colonización de esta zona agravó el problema, al provocar una división de la tierra en parcelas pequeñas que han sido excesivamente laboreadas, donde el principal cultivo de cosecha es el trigo, motivo por el cual el mismo se convierte en un monocultivo con toda la problemática que este sistema acarrea.

### Estructura agraria

El 95% de los productores son propietarios y el 63% de los establecimientos está debajo o en el límite de la unidad económica.

Superficie ha	0-100	100-500	500-1000	+ de 1000	TOTAL
% predios	12	51	18	19	100
Total cabezas	2478	43006	28456	89198	154138
Total predios	72	315	110	116	613
Total ha	4151	88460	77182	384289	554082

**Estratificación ampliada por superficie y número de cabezas:**

Distribución Superf. Ha	Cantidad Predios	Total ha.	Total cabezas	Distribución hacienda por estratos %	Cantidad Predios %
0-50	32	561	682	24%	63%
50-100	40	3590	1796		
100-200	115	19898	8826		
200-500	200	68562	25180		
500-1000	110	77182	28456	76%	37%
> 1000	116	384289	89198		
TOTAL	613	554082	154138	100%	100%

Como se observa en el cuadro, hay una fuerte concentración de la hacienda en los estratos de superficie que van de 500 ha. a mas de 1000, esta situación de pérdida de cabezas de los estratos menores se agravó en los últimos años, siendo la mayoría asociados de la Cooperativa.

**Sistemas de producción**

Los sistemas son predominantemente, agrícola-ganaderos donde el principal cultivo de cosecha es el trigo, en tanto la ganadería se caracteriza por ciclos de cría – recria.

**Sistema de producción mixto**

**Agricultura:** La agricultura esta representada casi exclusivamente por el cultivo de Trigo que en el Departamento tiene rendimientos que oscilan entre 950 – 1100 kg./ha.

No se hacen rotaciones con leguminosas, y los rastrojos de cosecha, por lo general no se incorporan inmediatamente, sino que quedan a criterio de los productores en “descanso” durante un año, lo que provoca un deterioro físico de los suelos favoreciendo el enmalezamiento en especial de “flor amarilla” y “cebadilla”.

**Ganadería:** La principal actividad ganadera es la cría con tendencia a recria (eventualmente invernada).

La cría se hace en la mayoría de los casos sin tener en cuenta las necesidades del ganado y la oferta forrajera, lo que incide en bajos índices de procreo, con valores promedio de un

60% de parición. Gran cantidad de esta cría se hace sobre rastrojos de trigo, de muy bajo valor nutritivo, siendo común en el invierno observar síntomas de deficiencias minerales (“caídas de vacas”).

## **Area Homogénea II**

Esta ubicada al oeste del Dpto. Hucal, entre las isohietas de 400 a 500 mm.. Las empresas en su totalidad son ganaderas, siendo su principal actividad la cría. Dicha zona está caracterizada por el bosque abierto y pastizal bajo con caldenes. En las partes limpias se observan lotes de Pasto Llorón. En este subsistema los problemas de manejo son serios, ya que gran cantidad de rodeos no tienen estacionadas sus pariciones y las pasturas naturales se manejan sin darles descansos estacionales.

## **Finalidad del proyecto**

Aumentar la comercialización de hacienda de la Cooperativa y la producción ganadera de sus asociados.

## **Estrategias de intervención**

Se redactarán convenios entre productores y la Cooperativa, en los cuales se establecerá que la hacienda provista por la Cooperativa será entregada en capitalización a un determinado porcentaje y que la producción obtenida de este rodeo será vendida en los remates-ferias de la Cooperativa.

El productor que reciba la hacienda, deberá realizar un planteo técnico productivo de acuerdo a la tecnología en uso, dicho plan será elaborado por los técnicos de la Cooperativa siguiendo las pautas que el INTA, recomienda para la zona.

La capacitación y actualización de los productores y técnicos que integren el sistema de capitalización estará a cargo del INTA mediante jornadas y cursos.

Los productores que diversifiquen por otras actividades, por ejemplo la ovina (raza Pampinta) serán capacitados por técnicos del INTA.

### **Tarea 3)**

#### ***Definición de puntos significativos***

##### ***Ventajas que proporciona el proyecto:***

El proyecto de desarrollo ganadero producirá un aumento en la comercialización de hacienda de la Cooperativa, incrementando los ingresos por la venta de hacienda propia de la entidad y por las comisiones cobradas a los asociados que vendan sus animales.

También se incrementará la producción ganadera de los asociados de la Cooperativa, al permitir que estos reserven terneras para aumentar el rodeo. De esta forma se ampliará el stock ganadero de la zona. Asimismo, se prevé que se acrecentará el negocio de remates ferias y al mismo tiempo los ingresos netos de cada productor.

Al implementar planes técnicos productivos entre los productores adheridos a la capitalización, se podrá eficientizar el uso de los recursos económicos y naturales. Se implementarán programas de capacitación para los productores y técnicos integrados al sistema.

Alternativamente, se podrá diversificar la producción mediante actividades como la ovina, que permiten un rápido retorno del capital invertido.

##### ***Mercado en el que se piensa operar y canales de comercialización:***

Se acordará con los productores como parte del convenio de capitalización, que la producción obtenida del rodeo sea entregada a los remates-ferias u otras vías de comercialización en manos de la Cooperativa.

De esta forma la entidad se asegurará mayores ingresos futuros provenientes de la actividad de comercialización de hacienda.

## **Tarea 4)**

### **Evaluación del proyecto**

#### **Consideraciones:**

En la evaluación del proyecto se tomaron como base los lineamientos originales realizados por el INTA Guatraché incorporando algunos datos que no estaban definidos, para lo cual fueron consultados profesionales con experiencia en la materia.

Se estableció un porcentaje de capitalización del 50%. Es decir, de los terneros obtenidos por las vacas madres la mitad corresponderá a la cooperativa y la otra mitad al asociado productor. Se distribuirán terneros y terneras en partes iguales. En el caso de la Cooperativa estos se venderán en el remate feria de la entidad.

Teniendo en cuenta que uno de los objetivos fundamentales del proyecto es el de aumentar el rodeo ganadero en la zona, se definió que en el caso del productor, este podrá conservar las terneras para reproducción quedando comprometido a comercializar solo los terneros en el remate feria de la Cooperativa.

#### **Inversión inicial:**

La inversión inicial consta de la adquisición por parte de la Cooperativa de 2500 cabezas de ganado, vacas madres muy buenas con garantía de preñez para ser destinadas al sistema de capitalización, las que se distribuirán entre 50 asociados de la entidad, a razón de 50 cabezas por productor.

El precio estimado de la hacienda es de \$ 700 c/una.

Por lo tanto la inversión inicial se estableció en: \$ 1.750.000 (2500 cabezas x 700 \$)

La vida útil de los vientres se estimó en 6 años. Se consideró un plazo del proyecto que posibilitara a la Cooperativa vender los vientres al fin de su vida útil con destino a faena a un precio razonable.

Debido a que uno de los pilares del proyecto es la implementación de planes técnicos productivos entre los productores adheridos al sistema de capitalización que se desarrollará de acuerdo a las pautas que tiene el INTA para la zona y con el asesoramiento permanente de profesionales, se determinó un porcentaje de destete de un 85% (promedio anual).

### **Flujo de fondos:**

#### Ingresos anuales:

2500 vacas x 85 % de destete: 2125 terneros y terneras.

Se distribuirán al 50%: 1062 para la Cooperativa y 1063 para los productores.

Los terneros se venden cuando alcanzan aproximadamente 160 kilos. El precio de venta promedio por kilo es de \$ 2.

Por lo tanto se obtienen \$ 320 por animal. A 1062 terneros por año, la Cooperativa obtiene ingresos por la venta de hacienda de \$ 339.840.-

Por el lado de los productores, analizados en su conjunto, reciben 1063 terneros y terneras. De los cuales están obligados a comercializar por intermedio de la Cooperativa sólo los terneros, reservándose las terneras para vientres. Suponiendo un 50% de terneros y un 50% de terneras, los productores obtendrían por año 531 terneros y 532 terneras.

La venta de los 531 terneros a \$ 320 por cabeza asciende a \$ 169.920, de los cuales la Cooperativa cobra un 3 % como comisión por la comercialización.

Ingresos por comisiones: 3% de \$ 169.920 = \$ 5.097,6

#### Costos anuales:

Los costos por año están integrados por la sanidad del rodeo, que se estima en \$ 8 por cabeza, estos están compuestos por gastos de vacunación y desparasitantes, necesarios para prevenir las enfermedades que más comunmente afectan al rodeo.

Estos costos se distribuirán en partes iguales entre la Cooperativa y los productores.

Por lo tanto:

Costo para la Cooperativa: 2125 terneros x 8 x 50% = \$ 8500 pesos anuales.

En consecuencia, los flujos de fondos netos anuales estarían conformados por:

Ingresos por venta de hacienda: \$ 339.840

Ingresos por comisiones cobradas: \$ 5097,60

Costos por sanidad: \$ 8500

Impuesto s/IIBB por venta de hacienda: \$ 1699,2

Impuesto s/IIBB por comisiones: \$ 209

Ingresos netos anuales: \$ 324.334,4

### Venta de los vientres a la finalización del proyecto:

Se considera que la Cooperativa venderá los vientres con destino a faena al finalizar su vida útil. Los ingresos por este valor residual constituirán un flujo de fondo único que se percibirá al cabo del sexto año.

Se calcula en un 5% la baja de vientres sin considerar la normal reposición de los mismos.

El precio de venta se estimó en un \$ 1 por kilo y el peso que tendrán los animales de 400 kilos promedio.

Por lo tanto el ingreso por la venta serán:  $2500 \times 0,95 \times 400 \times 1 = \$ 950.000$

### **Evaluación del proyecto:**

Para evaluar la factibilidad económica de la inversión se escogió el método del V.A.N. (Valor Actual Neto).

La tasa para descontar los flujos de fondos se estableció en un 10%. Esta tasa sería la tasa del financiamiento obtenido por la Cooperativa para desarrollar el proyecto.

$$\text{V.A.N.} = -1.750.000 + \frac{324.334,20}{(1+0,10)} + \frac{324.334,20}{(1+0,10)^2} + \frac{324.334,20}{(1+0,10)^3} + \frac{324.334,20}{(1+0,10)^4} + \frac{324.334,20}{(1+0,10)^5} + \frac{1.274.334,2}{(1+0,10)^6}$$

V.A.N.: \$ 198.810,22

Se obtiene un Valor Actual Neto positivo por lo tanto el proyecto se considera factible de realizar.

### **Tarea 5)**

#### **Análisis de la creación de empleo**

Se estima que, de concretarse el proyecto, el aumento en el rodeo vacuno de los productores podría generar en el corto plazo la incorporación de un peón por asociado, lo que significaría la generación de 50 nuevos puestos de trabajo. Además de esto, se debe considerar también el empleo de al menos un profesional por parte de la Cooperativa para la atención de la sanidad de los animales.

## **Tarea 6)**

### **Conclusiones y recomendaciones**

El proyecto de desarrollo ganadero traerá beneficios tanto para los asociados de la Cooperativa como para la entidad misma y la zona.

Desde el punto de vista del productor, le permitirá a éste recomponer su rodeo bovino sin tener que hacer erogaciones para comprar la hacienda.

La Cooperativa incrementará sus ingresos por la comercialización de hacienda propia y por las comisiones cobradas a los asociados que vendan sus animales.

En la zona de influencia de la entidad se generará mayor actividad económica derivada del incremento en la comercialización de hacienda que traerá aparejado la ampliación del stock ganadero.

Hay que destacar que el programa se llevará a cabo con la implementación de planes técnicos productivos y sanitarios con el asesoramiento de profesionales especializados.

Finalmente, se debe considerar al analizar este proyecto, que el mismo fue elaborado algunos años atrás cuando la crisis de la ganadería revestía gravedad, queda para el análisis por parte de los organismos crediticios y del Estado, la conveniencia de destinar hoy en día recursos financieros a tasas reducidas a una actividad que ha mejorado notablemente su situación a partir del avance en los precios de la hacienda y como consecuencia del aumento de la rentabilidad del campo a partir de la devaluación del peso, y no volcarlos a otras actividades con mayores dificultades o urgencias.

## **Cooperativa Agrícola Ganadera “Esteban Piacenza” de Alta Italia Limitada**

### **Tarea 1)**

### **Descripción de actividades y situación actual**

#### **1. Identificación de la entidad**

**Matrícula I.N.A.C. N° 2.777**

**Tipo de cooperativa:** de primer grado

**Inicio de actividades:** 9/8/1965

**Domicilio:** Del Valle y V. Ceballos – Alta Italia

**Actividad principal:** comercialización de productos agrarios de asociados

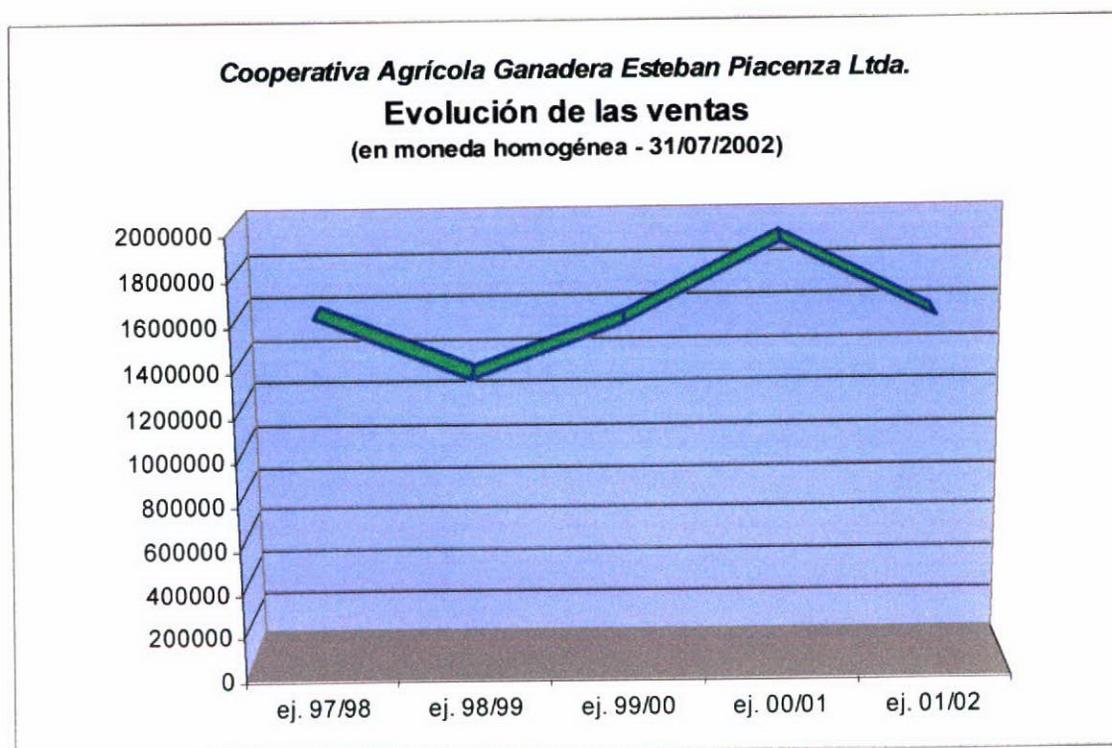
**Actividad secundaria:** Provisión de elementos de trabajo, consumo y prestación de servicios

**Cantidad de asociados activos (31/07/2002):** 189

#### **Capital cooperativo:**

**Capital suscrito :** \$ 378.759,25

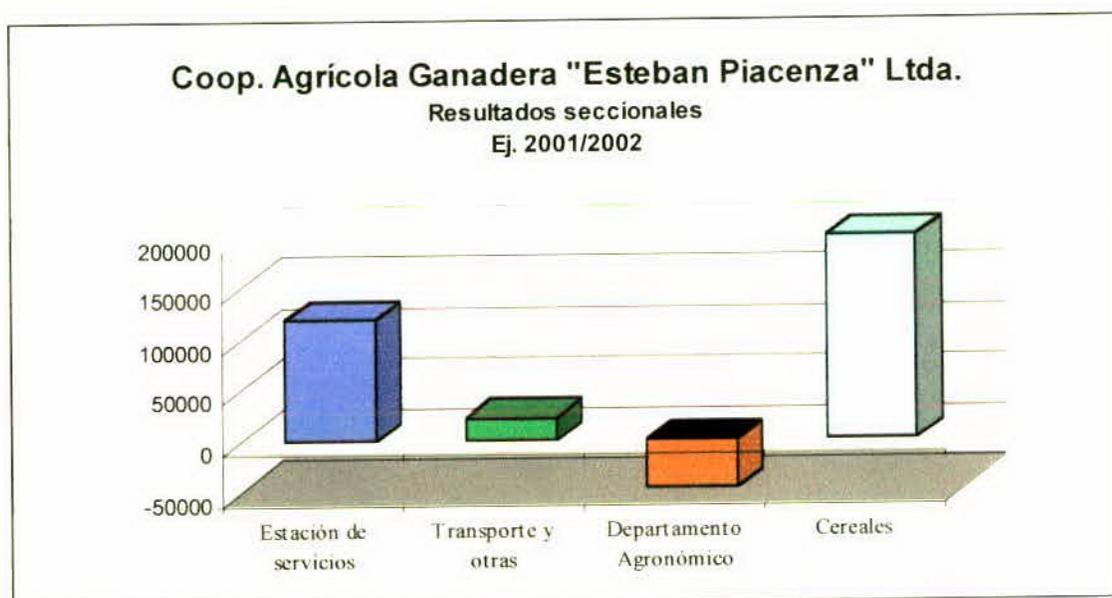
**Capital integrado:** \$ 309.396,34



## 2. Participación de las secciones en la generación del excedente operativo

(resultados antes de la absorción de gastos indirectos – ej. 2001/2002)

Secciones	Res. Op.	Porc.
Estación de servicios	118993,06	40,59%
Transporte y otras	22075,7	7,53%
Dep. Agronómico	-46483,01	-15,86%
Cereales	198538,74	67,73%
	<b>293124,49</b>	



La sección que más aportó excedentes en el ejercicio 2001/2002 fue cereales, seguida por estación de servicios. La sección departamento agronómico se vio afectada por la devaluación, y el quebranto que expone es producto de las actualizaciones de las partidas de stock iniciales, compras y gastos. Se espera revertir la situación en el futuro ya que las circunstancias que se presentaron se pueden considerar atípicas, teniendo en cuenta que en ejercicios pasados la sección presentaba una situación equilibrada y en algunos casos con valores de rentabilidad aceptables.

## **Tarea 2)**

### **Descripción de proyectos**

#### **Proyecto de conversión a gas de la secadora de cereal:**

Se llama secado al proceso mediante el cual se elimina una cierta cantidad de agua, que contiene el grano y que se considera perjudicial. La secada se ha transformado en obligatoria como consecuencia de la cosecha anticipada, es decir cosechar cuando todavía no ha adquirido la madurez comercial.

La Cooperativa cuenta para el recibo y acondicionamiento del cereal de sus asociados, una secadora Margaría 220 C, con una antigüedad aproximada de 15 (quince) años y alimentación a gas oil.

En lo estrictamente operativo, la maquinaria cumple con holgura la demanda de trabajo exigida por la planta de silos y el tonelaje acopiado, dado que, no obstante su antigüedad, podría considerarse como una máquina relativamente moderna en cuanto a su modalidad – flujo continuo-, la capacidad –30 TT/hora-, y las buenas condiciones en que se encuentra.

En lo que respecta a los costos de funcionamiento, el elevado precio del gas oil, hace que sea poco menos que imposible tener la secadora en marcha, a excepción de casos extremos de humedad en el cereal.

#### **Proyecto de Remodelación de la Estación de Servicios:**

##### **Consideraciones**

La Cooperativa cuenta con el antecedente de haber tenido oportunamente un contrato con la petrolera ESSO SAPA, que venció en el año 1991. Como resultado de esta desvinculación, las instalaciones –hasta allí compartidas en cuanto a propiedad- pasaron a ser en su totalidad de la cooperativa por un precio “simbólico”, dado que para ESSO era material amortizado y su único objetivo en ese momento era desvincularse de la entidad por cuestiones de volumen.

El proyecto es la continuación del concepto de “recapitalización” de la Cooperativa con miras a una mejor operatividad a futuro.

Actualmente, si bien la sección cuenta con instalaciones en condiciones de uso – avaladas por la auditoría anual que se exige en la materia- se puede afirmar que el estado de

las mismas no es el óptimo. Basta mencionar que para el despacho de combustibles, se utilizan surtidores mecánicos, cuando en la actualidad la mayoría de las estaciones ya cuentan con surtidores electrónicos.

El proyecto consta al menos dos etapas bien diferenciadas:

a) Marco General de construcción de mampostería

- 1) Salida por calle Aristóbulo del Valle
- 2) Refacción frente Sede Social

b) Marco especial mampostería Estación de Servicios

- 1) Construcción Salón Exposición y Ventas de Lubricantes y Accesorios
- 2) Recambio despachos de combustibles y lubricantes líquidos

. Surtidores

Se ampliarán las capacidades de almacenamiento de gas oil, llevándose a 70.000 litros en total

. Software para el control de venta de combustibles y artículos en general (lápiz lector)

. Otros. Se incluye en este acápite toda otra cuestión que implique un mejoramiento de las condiciones de ventas –expendio de combustibles y lubricantes en general-.

### **Tarea 3)**

#### **Definición de puntos significativos**

##### **Proyecto de conversión a gas natural de la secadora de cereal:**

###### ***Ventajas que proporciona el proyecto:***

La concreción del proyecto conllevará un importante ahorro en los costos de combustible debido a las diferencias existentes entre el precio del gas oil y el del gas natural. Esto posibilitará que la secadora que actualmente posee la Cooperativa, pueda ser utilizada con más frecuencia por los asociados, otorgando un beneficio directo en relación a la calidad del cereal de los asociados.

Para la Cooperativa, el funcionamiento de la máquina más habitual significará un flujo de ingresos de fondos por secado de cereal mayor al presente, ya que en la actualidad el alto costo del gas oil hace prácticamente prohibitivo su uso.

Para los asociados, la utilización del servicio de secado de cereal les posibilita evitar la pérdida de valor de su cosecha por humedad en los granos, realizar una cosecha anticipada y eliminar el exceso de agua que se considera perjudicial para su conservación.

###### ***Mercado en el que se piensa operar:***

El servicio de secado de cereal que brinda la Cooperativa está dirigido fundamentalmente a los asociados que acopian su producto en la entidad, si bien también está disponible para aquellos no socios de la Cooperativa.

##### **Proyecto de remodelación de la estación de servicios:**

Debido a que el proyecto ya comenzó a ejecutarse con recursos propios de la Cooperativa, se abandonó la evaluación del mismo, ya que el presente estudio está orientado al análisis de proyectos que requieren financiación externa.

## **Tarea 4)**

### ***Evaluación de proyectos***

#### **Proyecto de conversión a gas de la secadora de cereal:**

El proyecto en cuestión se asimila en su evaluación a un caso de reemplazo de factores donde la inversión tiene como objetivo la mejora de un mismo factor para obtener ahorros de costos.

#### **Inversión inicial:**

La conversión de una secadora de cereal se compone de dos partes:

- 1) el quemador y
- 2) la instalación del gas hasta la máquina y la planta reductora.

Se obtuvieron varios presupuestos de empresas especializadas en este tipo de obras, en base a los cuales se determinó el monto de la inversión inicial requerida en \$ 36.000.

La obra consta de: gabinete de mampostería, puertas, rejillas de ventilación, puente de regulación, tendido de cañería plástica con zanjeo, conversión del quemador, acometida al quemador, montaje del quemador, presentación de documentación y aprobación de la obra por la empresa prestataria del servicio de gas.

#### **Flujo de fondos:**

Para analizar la conveniencia de este proyecto, se debe tener en cuenta como un dato de importancia, la cantidad de cereal que se secará por año, ya que como es de suponer existe una determinada cantidad a partir de la cual se hará económicamente viable la realización del proyecto de inversión, debido a que en el caso de una escasa utilización de la maquinaria, los ahorros obtenidos por el menor costo del gas natural no compensarían la inversión inicial de la conversión de la secadora.

A tal fin se analizaron varios supuestos, variando la cantidad de cereal previsto a secar por año (1000, 3000, 5000 tns), exponiéndose los más significativos.

#### **Datos técnicos del proyecto:**

Consumo de gas oil: 60 litros por hora

Consumo de gas natural: 80 m<sup>3</sup> por hora

Capacidad de secado: 30 tn/hora

Precio del gas oil: 1,15 \$/lt.

Precio del gas natural: 0,1257 \$/m<sup>3</sup>

Tasa utilizada para descontar los flujos de fondos: 10%

Vida útil estimada de la maquinaria: 10 años

### Supuesto 1:

Cantidad de cereal secado por año: 1000 tn

Horas que estará en funcionamiento la máquina: 33,3 hs

Costo utilizando gas oil como combustible: \$ 2300

Costo utilizando gas natural como combustible: \$ 335,2

Ahorro anual: \$ 1964,8

$$\text{V.A.N.: } -36000 + \frac{1964,8}{(1+0,10)} + \frac{1964,8}{(1+0,10)^2} + \frac{1964,8}{(1+0,10)^3} + \frac{1964,8}{(1+0,10)^4} + \frac{1964,8}{(1+0,10)^5} + \frac{1964,8}{(1+0,10)^6} + \frac{1964,8}{(1+0,10)^7} + \frac{1964,8}{(1+0,10)^8} + \frac{1964,8}{(1+0,10)^9} + \frac{1964,8}{(1+0,10)^{10}}$$

V.A.N.: -23.927,15

### Supuesto 2:

Cantidad de cereal secado por año: 3000 tn

Horas que estará en funcionamiento la máquina: 100 hs

Costo utilizando gas oil como combustible: \$ 6900

Costo utilizando gas natural como combustible: \$ 1005,6

Ahorro anual: \$ 5894,4

$$\text{V.A.N.: } -36000 + \frac{5894,4}{(1+0,10)} + \frac{5894,4}{(1+0,10)^2} + \frac{5894,4}{(1+0,10)^3} + \frac{5894,4}{(1+0,10)^4} + \frac{5894,4}{(1+0,10)^5} + \frac{5894,4}{(1+0,10)^6} + \frac{5894,4}{(1+0,10)^7} + \frac{5894,4}{(1+0,10)^8} + \frac{5894,4}{(1+0,10)^9} + \frac{5894,4}{(1+0,10)^{10}}$$

V.A.N.: \$ 218,54

Por lo tanto se concluye que el proyecto será conveniente siempre y cuando se prevea secar una cantidad de 3000 tn/año o mayor.

### *Cálculo del período de repago*

Del cálculo anterior se puede deducir que el período de repago de la inversión, previendo secar 3000 tn. de cereales anuales será de 10 años, es decir exactamente igual a la vida del proyecto.

Siguiendo con el análisis, también se puede calcular los períodos de repago de la inversión si consideramos mayores cantidades de secado.

**Supuesto 3:**

Cantidad de cereal a secar: 4000 tn

Ahorro anual: \$ 7859,2

Período (año)	Flujos de fondos nominales	Factor de descuento	Valor actual al momento 0	Sumatoria acumulada
0	-36000	1	-36000	-36000
1	7859.2	0.90909091	7144.73	-28855.27
2	7859.2	0.82644628	6495.21	-22360.07
3	7859.2	0.7513148	5904.73	-16455.33
4	7859.2	0.68301346	5367.94	-11087.39
5	7859.2	0.62092132	4879.94	-6207.45
6	7859.2	0.56447393	4436.31	-1771.14
<b>7</b>	<b>7859.2</b>	<b>0.51315812</b>	<b>4085.01</b>	<b>2261.38</b>
8	7859.2	0.46650738	3666.37	5928.25
9	7859.2	0.42409762	3333.07	9261.32
10	7859.2	0.38554329	3030.06	12291.38

**Supuesto 4:**

Cantidad de cereal a secar: 5000 tn.

Ahorro anual: \$ 9824

Período (año)	Flujos de fondos nominales	Factor de descuento	Valor actual al momento 0	Sumatoria acumulada
0	-36000	1	-36000	-36000
1	9824	0.90909091	8930.91	-27069.09
2	9824	0.82644628	8119.01	-18950.08
3	9824	0.7513148	7380.92	-11569.17
4	9824	0.68301346	6709.92	-4859.24
<b>5</b>	<b>9824</b>	<b>0.62092132</b>	<b>6099.93</b>	<b>1240.69</b>
6	9824	0.56447393	5545.39	6786.08
7	9824	0.51315812	5041.27	11827.35
8	9824	0.46650738	4582.98	16410.32
9	9824	0.42409762	4166.33	20576.65
10	9824	0.38554329	3787.58	24364.23

**Supuesto 5:**

Cantidad de cereal a secar: 6000 tn

Ahorro anual: \$ 11788,88

Período (año)	Flujos de fondos nominales	Factor de descuento	Valor actual al momento 0	Sumatoria acumulada
0	-36000	1	-36000	-36000
1	11788.8	0.90909091	10717.09	-25282.91
2	11788.8	0.82644628	9742.81	-15540.10
3	11788.8	0.7513148	8857.10	-6683.00
<b>4</b>	<b>11788.8</b>	<b>0.68301346</b>	<b>8051.91</b>	<b>1368.91</b>
5	11788.8	0.62092132	7319.92	8688.83
6	11788.8	0.56447393	6654.47	15343.30

7	11788.8	0.51315812	6049.52	21392.82
8	11788.8	0.46650738	5499.56	26892.38
9	11788.8	0.42409762	4999.60	31891.98
10	11788.8	0.38554329	4545.09	36437.07

**Cantidad de cereal a secar**

**Período de repago de la inversión**

3000 tn

10 años

4000 tn

7 años

5000 tn

5 años

6000 tn

4 años

Como era lógico suponer a mayor tonelaje menos son los años necesarios para obtener el repago de la inversión.

***Tarea 5)***

***Análisis de la creación de empleo***

Por tratarse de un proyecto de reemplazo de factores donde el principal objetivo es el ahorro en el costo de funcionamiento de la secadora, el proyecto no tiene como resultado directo la incorporación de mano de obra.

La concreción del mismo se realizará mediante la contratación con empresas privadas, las cuales en principio serían dos, una encargada de la conversión del quemador y otra que realizaría la instalación, la estación de rebaje y la conexión a la red de gas.

Se estima que la operación de la secadora se realizará con el mismo personal que lo hace actualmente.

## **Tarea 6)**

### **Conclusiones y recomendaciones**

La conversión de la secadora de cereal posibilitará un ahorro en los costos de funcionamiento, que en la actualidad hacen prácticamente antieconómico su uso.

Para evaluar la conveniencia de llevar a cabo el proyecto se deberá hacer una estimación de la magnitud de cereal a secar en el futuro, en base a lo realizado en el pasado.

Del resultado del cálculo efectuado del período de repago se puede observar que la cantidad de años necesarios para recuperar la inversión disminuye rápidamente al incrementar las toneladas de secado hasta llegar a alrededor de las 5000 tn. en donde a mayor tonelaje se aprecia una disminución más lenta del tiempo de repago de la inversión.

## **Cooperativa Agropecuaria de Embajador Martini Ltda.**

### **Tarea 1)**

### **Descripción de actividades y situación actual**

#### **1. Identificación de la entidad**

**Matrícula I.N.A.C.:** n° 2202

**Tipo de cooperativa:** de primer grado

**Inicio de actividades:** 14/8/1950

**Domicilio:** Avda. San Martín 154 – Embajador Martini

**Actividad principal:** comercialización de productos agropecuarios

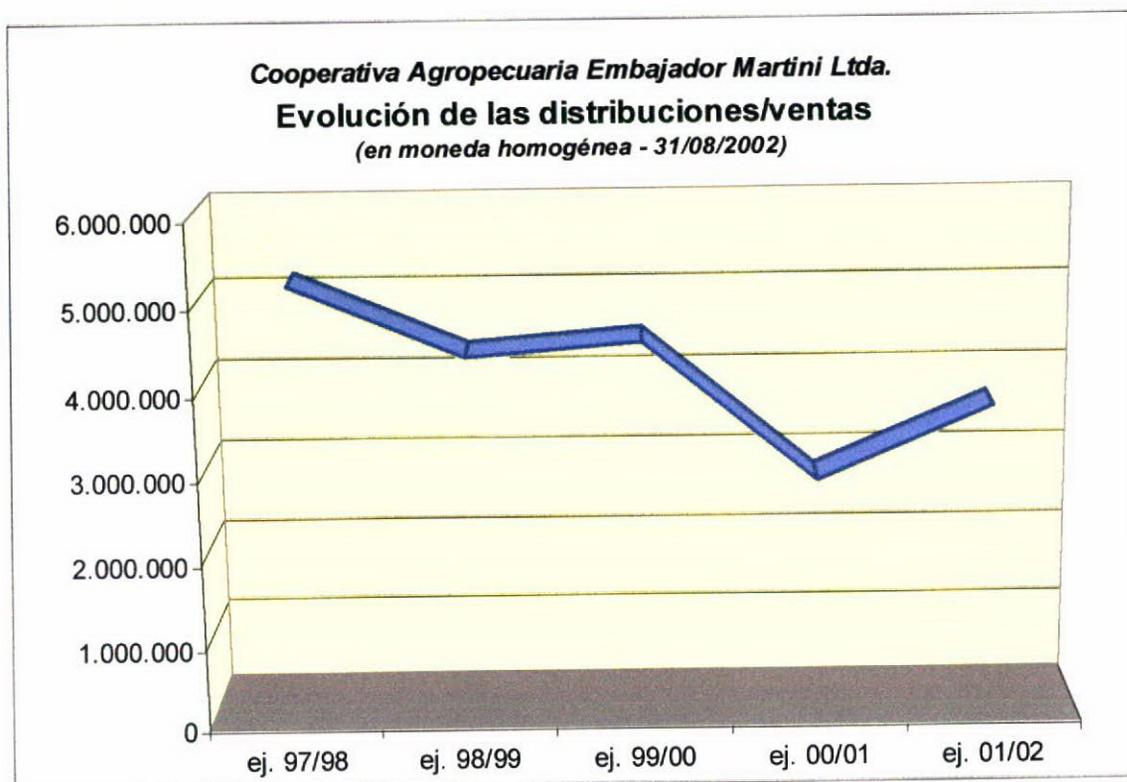
**Actividades secundarias:** Provisión de elementos de trabajo, consumo y prestación de servicios.

**Cantidad de asociados activos (31/08/2002):** 182

#### **Capital cooperativo:**

**Capital suscrito :** \$ 599.059,72

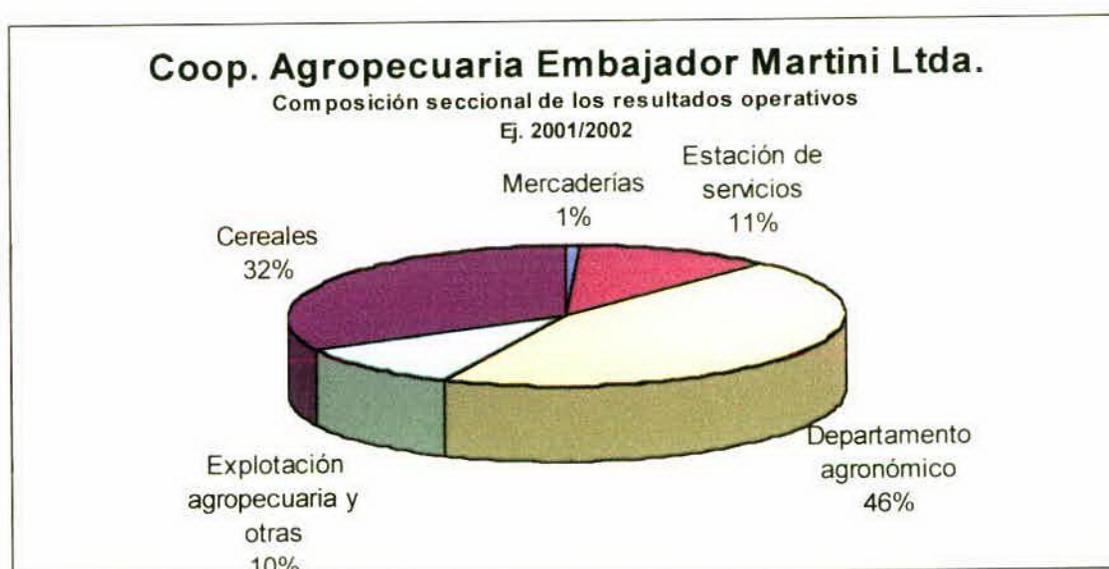
**Capital integrado:** \$ 599.059,72



## 2. Participación de las secciones en la generación del excedente operativo

(ej. 2001/2002)

Secciones	Res. Op.	Porc.
Mercaderías	5778,53	0,80%
Estación de servicios	82817,05	11,40%
Departamento agronómico	327261,64	45,06%
Explotación agropecuaria y otras	75436,01	10,39%
Cereales	234952,17	32,35%
	<b>726245,4</b>	



Como se puede observar la sección departamento agronómico es la que aporta mayores excedentes, esto se atribuye, en este ejercicio, al alto valor de los insumos distribuidos, lo que genera un elevado margen de rentabilidad. Hay que considerar que en el ejercicio 2001/2002 se adquirieron semillas a valores muy bajos y al comercializar los retornos se obtuvieron precios muy buenos.

## 3. Recomendaciones realizadas en trabajos anteriores

De un examen meramente económico, se concluyó que la única sección en la que sería apropiado estudiarse su reestructuración y hasta su eliminación es la de autoservicio, si bien hay que considerar que la misma cumple el papel de reguladora de precios en el mercado local y de acercamiento de la entidad con los asociados.

En el ejercicio 2001/2002 nuevamente las secciones consumo (autoservicio y ferretería y corralón) tuvieron una merma operativa, no alcanzándose los niveles de facturación necesarios para una buena performance.

## **Tarea 2)**

### **Descripción de proyectos**

#### **Proyecto de ampliación de la capacidad de almacenaje de cereales:**

##### **Fundamentos del proyecto:**

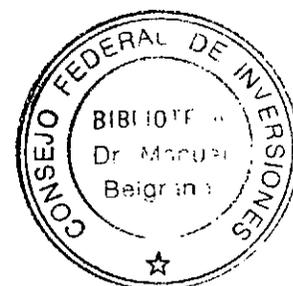
El proyecto consiste en la construcción de dos celdas con sus correspondientes norias de 100 TH/hs y sistemas de aireación. La construcción de estas celdas permitirá tener el cereal bajo techo y en óptimas condiciones, brindándoles todos los cuidados para preservarlo y lograr que el almacenamiento sea el adecuado para su posterior comercialización. De no contar con estas celdas, como ya ha ocurrido en años anteriores, el cereal al encontrarse en la intemperie y sufrir directamente las inclemencias del tiempo se descompone generando mal olor que es directamente percibido por toda la población dado que las instalaciones de las playas donde se tiraba el cereal son terrenos de Ferro Expreso Pampeano, lindantes apenas 100 mts. de las calles de lado sur y norte de la localidad.

Al realizar esta inversión se incorpora directamente nueva tecnología permitiendo mantener correctamente el cereal en óptimas condiciones, y generando nuevos puestos de trabajo como es la atención de ésta noria que se encuentra lindante con una balanza adquirida en el año 1999.

La capacidad de almacenamiento sería de aproximadamente 4.500 tn. de trigo, permitiendo reducir costos de movimiento y mantenimiento del cereal.

La cooperativa brindaría el servicio de almacenamiento del cereal a los asociados y clientes que operen con ella.

La construcción se realizaría en terrenos propios de la Cooperativa.



### **Tarea 3)**

#### **Definición de puntos significativos**

##### ***Ventajas que proporciona el proyecto:***

La principal ventaja que se obtendrá de concretar el proyecto está relacionada con la conservación de la calidad del grano, el cual al no estar a la intemperie evitará que se produzcan mermas, pérdida de calidad y valor de comercialización.

Un buen almacenamiento radica en guardar los granos secos, sanos, limpios y fríos. Es fundamental que el lugar de almacenaje actúe como protector asegurando mantener la calidad inicial hasta el momento de la venta del grano.

Con el proyecto en cuestión, se mejorarán las condiciones de calidad de vida de los asociados y/o de la comunidad en general, ya que cuando el cereal se almacena a la intemperie se descompone generando mal olor que es percibido directamente por toda la probación.

También de esta manera se evitará la contaminación ambiental preservando el medio ambiente.

Se generarán nuevos puestos de trabajo relacionados con la atención de la noria.

Se incorporará nueva tecnología extendiendo de esta forma la capacidad productiva u operativa de la entidad.

Se prevé que aumentarán los ingresos que por este rubro cobra la entidad, ya que al contar con instalaciones de mayor capacidad, no se deberá recurrir al arrendamiento de celdas de almacenaje de terceros como se realiza hasta el presente, las cuales representan un elevado costo para la Cooperativa.

Para los asociados, la utilización de las celdas que se planean construir les brindará beneficios relacionados con una mejora cualitativa en la calidad final de sus granos, que se traducirá en un mayor valor al momento de comercializarlos.

##### ***Mercado en el que se piensa operar y canales de comercialización:***

El aumento de la capacidad de almacenamiento de cereales, permitirá un incremento progresivo en la cantidad de acopio.

Al posibilitar que el cereal esté con el paso del tiempo en óptimas condiciones permite buscar un mejor mercado para su colocación en el período pos cosecha y no tener rebajas por deterioro en la calidad del cereal.

La Cooperativa comercializa los cereales a “nombre propio por cuenta de terceros”, actuando como corredores la Asociación de Cooperativas Argentinas (A.C.A.) e Intagro S.A. en la mayoría de las operaciones.

## **Tarea 4)**

### ***Evaluación de proyectos***

#### **Inversión inicial:**

Para la cuantificación de la inversión inicial se consideraron los costos de construcción de las dos celdas y los de la maquinaria que estas incluirán. Esta se compone de 2 roscas transportadoras de 25 mts. de largo, 2 parcelas de 35 mts c/u, 2 aireaciones para celda y 8 electro-ventiladores.

El costo total de la inversión inicial es de \$ 223.000.-

#### **Flujo de fondos:**

Los ingresos están constituidos por la comisión que se le cobra al asociado por el almacenamiento del cereal, la cual es del 0,5% del valor de venta del cereal que almacena, acumulativo mensual. Se estiman que las celdas se encontraran en utilización completa al menos 6 meses al año. Con lo cual se puede considerar la comisión como del 3% del valor de venta de las mismas a su total capacidad. La capacidad de cada celda es de aproximadamente 2300-2400 tn de girasol o 4500 tn de trigo.

Se puede suponer que en el caso de que las celdas se encuentren 6 meses llenas de girasol los ingresos por comisiones serían:

Ingresos:  $2300 \text{ tn} \times \$ 390/\text{tn} \times 3\% = \$ 26910$  por celda

En total:  $\$ 26910 \times 2 = \$ 53820$

Los costos están dados por los gastos fijos de electricidad y por los gastos en remedios tales como gorgojicidas que se utilizan para conservar al cereal libre de insectos. Estos gastos se estiman en \$ 4000 anuales. Otro costo que se debe incluir es el impuesto a los ingresos brutos \$ 1345,5 (2,5% de \$ 53820)

Por lo tanto el flujo neto de fondos es de: \$ 48474,5 anuales.

#### **Evaluación del proyecto:**

Para evaluar la factibilidad económica de la inversión se escogió el método del V.A.N. (Valor Actual Neto).

La tasa para descontar los flujos de fondos se estableció en un 10%. Esta tasa sería la tasa del financiamiento obtenido por la Cooperativa para desarrollar el proyecto.

La vida útil estimada de las instalaciones es de 10 años, tiempo que se utilizó para evaluar el proyecto.

$$V.A.N. = -223.000 + \frac{48.474,5}{(1+0,10)} + \frac{48474,5}{(1+0,10)^2} + \frac{48474,5}{(1+0,10)^3} + \frac{48474,5}{(1+0,10)^4} + \frac{48474,5}{(1+0,10)^5} + \frac{48474,5}{(1+0,10)^6} + \frac{48474,5}{(1+0,10)^7} + \frac{48474,5}{(1+0,10)^8} + \frac{48474,5}{(1+0,10)^9} + \frac{48474,5}{(1+0,10)^{10}}$$

V.A.N.: \$ 74.854,82

Se obtiene un Valor Actual Neto positivo por lo tanto el proyecto se considera factible de realizar.

### Periodo de repago de la inversión:

Periodo (año)	Flujos de fondos nominales	Factor de descuento	Valor actual al momento 0	Sumatoria acumulada
0	-223000	1	-223000	-223000
1	48474.5	0.90909091	44067.73	-178932.27
2	48474.5	0.82644628	40061.57	-138870.70
3	48474.5	0.7513148	36419.61	-102451.09
4	48474.5	0.68301346	33108.74	-69342.36
5	48474.5	0.62092132	30098.85	-39243.51
6	48474.5	0.56447393	27362.59	-11880.92
<b>7</b>	<b>48474.5</b>	<b>0.51316812</b>	<b>24875.08</b>	<b>12994.17</b>
8	48474.5	0.46650738	22613.71	35607.88
9	48474.5	0.42409762	20557.92	56165.80
10	48474.5	0.38554329	18689.02	74854.82

Como se puede observar en el cuadro precedente el repago de la inversión ocurrirá entre el período 6 y el período 7.

### Tarea 5)

#### *Análisis de la creación de empleo*

Con el incremento en la capacidad de almacenamiento de las instalaciones se prevé la creación de dos puestos de trabajo permanentes destinados a la operación de la noria y al movimiento del cereal.

Además de la creación de estos empleos permanentes hay que tener en cuenta que en determinadas épocas del año, son contratados trabajadores a destajo que son utilizados principalmente para el traslado del cereal.

## ***Tarea 6)***

### ***Conclusiones y recomendaciones***

Del análisis efectuado acerca de la viabilidad económica del proyecto se puede concluir que el mismo resulta factible de realizar, obteniéndose el recupero de la inversión en un período inferior al de la vida útil del proyecto.

A esto hay que sumarle las ventajas que obtendrán los asociados con relación a los precios finales de venta del cereal surgidas de un buen almacenamiento que asegurará mantener la calidad inicial del grano.

También es importante destacar, las mejoras que se lograrán en relación a las condiciones de calidad de vida de los asociados y de la comunidad en general al resguardar el cereal evitando así los efectos de la descomposición del mismo cuando es almacenado a la intemperie.

## ***Cooperativa de Cunicultores Pampeana Ltda.***

### ***Tarea 1)***

#### ***Descripción de actividades y situación actual***

##### **1. Identificación de la entidad**

**Matrícula I.N.A.E.S. N° 21.819**

**Tipo de cooperativa:** de primer grado

**Inicio de actividades:** 14/3/2000

**Domicilio:** Lope de Vega Nro. 1372 – Santa Rosa

**Actividad principal:** Transformación y comercialización del conejo y demás productos afines

**Cantidad de asociados activos (31/07/2002):** 35

**Personal en relación de dependencia:** no tiene

##### **Capital cooperativo:**

**Capital suscrito :** \$ 8.805,00

**Capital integrado:** \$ 2.950,49

##### **Evolución del nivel de distribuciones:**

**Ej. 2000/2001:** \$ 11.573,11

**Ej. 2001/2002:** \$ 26.276,08

##### **Situación Actual:**

La cooperativa vende su producción al Frigorífico Coronel Vidal (Bs. As), único comprador que posee instalaciones adecuadas y canales de comercialización para la exportación del producto. Se ha logrado mejorar la comercialización, actuando la cooperativa como concentradora.

Durante el mes de octubre de 2001 la entidad firmó un convenio de comodato con el Ministerio de la Producción de La Pampa, por el cual el Estado le cedió por el lapso de cinco años (renovable por cinco años más) una parcela de tierra sobre la ruta nacional número 35 para emplazar el proyecto de asentamiento común de criaderos.

## **Tarea 2)**

### **Descripción de proyectos**

#### **Culminación del proyecto de producción centralizada:**

##### **Consideraciones generales**

El proyecto de producción centralizada fue concebido con el objetivo de lograr un asentamiento común que permitiera mejorar la producción de conejos cualitativa y cuantitativamente y optimizar los recursos tecnológicos y económicos. Todo esto basado en el trabajo mancomunado, de ayuda mutua, coordinando acciones que permitan un crecimiento sostenido de la actividad.

Se pretende trazar un perfil productivo de la región, incorporando calidad al producto y potenciar nuevas ideas que mejoren el ingreso económico de los asociados y el crecimiento de la entidad asociativa, creando un nuevo espacio de producción primaria en el ámbito de la Provincia de La Pampa, contribuyendo al crecimiento económico y creando a su vez nuevas fuentes de trabajo.

El objetivo específico es crear en este espacio físico, una explotación intensiva, haciendo uso racional del mismo, con máximo control sanitario y todas las variaciones que permita la producción sostenida y competitiva.

##### **Descripción del proyecto**

La configuración del proyecto está integrada por 2 grandes rubros: a) infraestructura general y b) infraestructura en unidades productivas.

La infraestructura general comprende todo aquello que represente los servicios necesarios para el funcionamiento de cada Unidad Productiva.

La infraestructura en Unidades Productivas, está integrada por las obras necesarias para la crianza y protección de los conejos.

##### **Tareas a desarrollar para la culminación del proyecto:**

###### **- Infraestructura General**

Se remodelará el Edificio Existente, que se utilizará para ubicar las oficinas, sala de conferencias, depósito y casa para el cuidador.

**- Infraestructura en Unidades Productivas:**

Se construirán 15 galpones de 6,5 x 50 mts. y se ampliarán los 5 ya existentes de 6,5 mts x 20 mts. a 6,5 mts x 50 mts. Es decir, una vez finalizado el proyecto se contará con 20 galpones de 6,5 mts x 50 mts.

Se adquirirán e instalarán jaulas marca Extrona, las cuales se venden en módulos de 10 jaulas cada uno, en cantidades acordes con la capacidad del criadero. Estas jaulas se caracterizan por su gran durabilidad y calidad.

El proyecto de inversión que se analiza en el presente trabajo comprende la terminación de las obras de infraestructura en unidades productivas no incluyendo las tareas que faltan realizar de infraestructura general.

### ***Tarea 3)***

#### ***Definición de puntos significativos***

##### ***Ventajas que proporciona el proyecto:***

La culminación del proyecto permitirá aumentar la producción de conejos de una manera progresiva hasta llegar a un máximo de 18.000 gazapos mensuales con 6.000 madres en producción. El sostenimiento de un alto nivel de producción y oferta de conejos le otorgará un mejor poder de negociación comercial a la Cooperativa frente a los frigoríficos.

Con esta importante ampliación en la producción se incrementará también considerablemente los ingresos por comisiones que cobra la cooperativa por la comercialización de los conejos.

Con el aumento de capacidad de producción se integrarán a la Cooperativa nuevos socios y se podrá incluir en el asentamiento común a aquellos que en la actualidad no se encuentran en el mismo por falta de instalaciones.

La producción centralizada persigue el objetivo de disminuir los costos y optimizar el uso de los recursos económicos y tecnológicos, como así también incentiva la integración de los productores y el intercambio de conocimientos y experiencias, tan importante en este tipo de actividad “no tradicional” en la zona.

Los galpones incluirán instalaciones sanitarias acorde a las exigencias de higiene en la materia.

##### ***Mercado en el que se piensa operar y canales de comercialización:***

Al presente, la mayor demanda del producto es originada en el exterior, existiendo una colocación relativamente fácil del mismo.

La Cooperativa actualmente vende su producción al Frigorífico Coronel Vidal (Bs.As) y luego la carne es exportada a mercados europeos tales como Alemania, España y Suiza.

Es de prever también un incremento en el consumo interno de este tipo de carne a la cual los expertos definen como “la carne del futuro”, debido a su características de alto contenido de proteínas, el cual es superior al de la carne de vaca, y más del doble del de la carne de cerdo.

## **Tarea 4)**

### ***Evaluación de proyectos***

#### **Inversión inicial**

La inversión esta conformada por el costo de los materiales, la mano de obra y las jaulas.

El costo de materiales de cada galpón se calculó en \$ 50.000. Esto incluye a la preparación del suelo, excavación para cimientos y bases, fundaciones, estructura, mampostería, contrapiso y piso, revestimiento, carpintería, instalaciones, cerramiento lateral, pintura y cielorraso.

Asimismo, se estimó el costo de la mano de obra en \$ 10.000, este comprende la ejecución de bases, realización de mampostería, colocación de los artefactos sanitarios, colocación de columnas metálicas, techos de chapa e instalación eléctrica.

El costo de la adquisición de las jaulas para conejos necesarias para equipar un galpón se calcula en \$ 43.960.

Debido a que los 5 galpones existentes deben ser prolongados de los 20 metros de largo actuales a 50 metros, se estimó el costo de los materiales necesarios para la ampliación en \$ 30000 y la mano de obra en \$ 8000.-

#### **Calculo de la inversión inicial:**

Galpones nuevos:

Materiales:  $15 \times \$ 50.000 = \$ 750.000.-$

Mano de obra:  $15 \times \$ 10.000 = \$ 150.000.-$

Jaulas:  $15 \times \$ 43.960 = \$ 659.400.-$

Ampliación de galpones existentes:

Materiales:  $5 \times \$ 30.000 = \$ 150.000.-$

Mano de obra:  $5 \times \$ 8.000 = \$ 40.000.-$

Jaulas:  $5 \times \$ 26.380 = \$ 131.900.-$

Inversión total: \$ 1.881.300.-

#### **Flujos de fondos**

El proyecto está diseñado para albergar 300 madres por galpón, es decir un total de 6000 madres. Estas madres pueden producir en promedio tres gazapos mensuales, lo que significan una producción que se puede estimar en 18.000 gazapos mensuales.

Ingresos:

Cada gazapo pesa en promedio 2,5 kgs.. El kilogramo de conejo se cotiza en alrededor de \$ 3,85, es decir que se pueden calcular las ventas de los asociados de la cooperativa de la manera siguiente:

Ventas de los asociados:  $18.000 \text{ gasapos} \times 2,5 \text{ kgs} \times \$ 3,85/\text{kg} = \$ 173.250$  mensuales

Esto equivale a: \$ 2.079.000 anuales

Los ingresos de la Cooperativa estarían conformados en su mayor parte por la comisión que cobra a sus asociados por la venta de los conejos, que actualmente es del 3%, pero que debería elevarse al menos al 10% como contribución de los asociados que utilicen los galpones, a la capitalización de la entidad, es decir que los ingresos anuales por comisión serían de: \$ 207.900.-

Otro ingreso importante para la entidad lo significa el resultado de la venta de alimentos para los conejos. Calculando que cada conejo come aproximadamente 10 kgs. de alimento a 18.000 conejos se venderían 180.000 kgs. de alimento. La Cooperativa cobra \$ 2 cada 40 kgs., es decir que por 180.000 kgs. de alimento obtendría ingresos mensuales por \$ 9000, que equivalen a \$ 108.000 anuales.

Otra fuente de ingresos que debería establecerse es un alquiler mensual que se cobraría a aquellos asociados que estén utilizando las instalaciones, el que se fijaría en \$ 780 por galpón. Este alquiler significaría para la Cooperativa obtener ingresos mensuales por \$ 15.600 (con 20 asociados), es decir \$ 187.200 anuales.

Con relación a los no asociados la entidad les cobra una comisión del 6% que sumado a otros ingresos menores aportarían alrededor de \$ 4.000 anuales, considerando que el nivel de producción de los no asociados no variará con respecto al actual.

Si bien usualmente las comisiones que las cooperativas cobran a los no asociados son mayores de las que cobran a los asociados, se consideró que en el caso de los no asociados que no usen las instalaciones, sino simplemente que utilicen a la cooperativa para comercializar sus productos no deberían cargar con los costos que implica financiar las inversiones de la entidad. Es por esto, que se calculó una comisión similar a la actual del 6%. Por supuesto, en el caso de que se decida dar la posibilidad a los no asociados de utilizar los galpones de cría de conejos, debería establecérselos a éstos una comisión mayor de la que se cobrará a los asociados (mayor al 10%).

De la misma forma, aquellos asociados que no utilicen los galpones, es decir que produzcan los conejos en sus propios establecimientos fuera del predio de producción centralizada continuarán abonando la comisión del 3% que se les cobra actualmente.

En resumen, los ingresos anuales de la entidad estarían conformados por:

Comisiones: \$ 207.900.-

Intermediación en venta de alimentos: \$ 108.000.-

Alquiler de galpones a asociados: \$ 187.200.-

Comisiones a no asociados y otros ingresos: \$ 4.000.-

Total: \$ 487.900

### Gastos

Con relación a las erogaciones se estimó un gasto de funcionamiento mínimo de \$ 1.000 mensuales equivalentes a \$ 12.000 anuales. Los gastos en servicios públicos que puedan ser asignados directamente a los socios deberán ser recuperados por la entidad exigiéndoles a cada uno según su uso.

También se consideró la depreciación de las instalaciones, calculando una vida útil promedio de 10 años, para esto se tuvo en cuenta que existen partes de la estructura que se deberán cambiar en menos años, pero que otras durarán más de la vida promedio estimada. Estos gastos no erogables fueron establecidos entonces en \$ 188.130 anuales.

No se calculó costo impositivo alguno en el proyecto, por considerarse que al ser una actividad que contará con la promoción tanto del Gobierno provincial como municipal se podrá conseguir una exención al menos temporaria en impuestos y tasas.

En resumen, los gastos tanto erogables como no erogables se calcula ascenderán a \$ 200.130 anuales.

En consecuencia, los ingresos netos anuales serían de: \$ 306.970.-

### **Cálculo del Valor Actual Neto:**

La tasa para descontar los flujos de fondos se estableció en un 10%. Esta tasa sería la tasa del financiamiento obtenido por la Cooperativa para desarrollar el proyecto.

$$V.A.N. = -1.881.300 + \frac{306.970}{(1+0,10)} + \frac{306.970}{(1+0,10)^2} + \frac{306.970}{(1+0,10)^3} + \frac{306.970}{(1+0,10)^4} + \frac{306.970}{(1+0,10)^5} + \frac{306.970}{(1+0,10)^6} + \frac{306.970}{(1+0,10)^7} + \frac{306.970}{(1+0,10)^8} + \frac{306.970}{(1+0,10)^9} + \frac{306.970}{(1+0,10)^{10}}$$

V.A.N.= \$ 4.897,76

El valor actual neto del proyecto de inversión da un valor positivo por lo que se considera económicamente factible de realizar.

### ***Tarea 5)***

#### ***Análisis de la creación de empleo***

El proyecto terminado y en su máxima producción ocupará, además de los veinte asociados que producirán sus conejos en galpones individuales, a dos empleados por asociado, los cuales son necesarios para la atención requerida en la cría de los conejos. En resumen se generarán directamente unos sesenta puestos de trabajo.

Asimismo, se debe considerar la ocupación de los cuidadores y serenos, a razón de dos de día y dos de noche, una persona en la administración de la entidad y el asesoramiento profesional permanente de un veterinario y un contador.

### ***Tarea 6)***

#### ***Conclusiones y Recomendaciones***

La carne de conejo se perfila como una alternativa para suministrar productos proteicos de calidad y buen sabor a costos de producción relativamente reducidos.

La demanda externa de carne de conejo es considerable y se encuentra en crecimiento, apareciendo nuevos mercados y oportunidades constantemente.

Las exportaciones de carne de conejo están experimentando un crecimiento importante durante el año 2003, siendo los principales destinos los países de la Unión Europea, la cual tiene altos requerimientos de calidad del producto.

Es en este marco en el que se debe analizar el proyecto de la Cooperativa de Cunicultores Pampeana, que busca incrementar de manera significativa la producción de carne de conejo para satisfacer a la demanda originada principalmente en los mercados externos.

Sin embargo, se debe también tener en cuenta la presencia de factores críticos como la inexistencia de una cantidad considerable de frigoríficos exportadores de este tipo de carne.

En el caso actual de la Cooperativa las ventas se concentran prácticamente en un único comprador, situación esta que reduce la capacidad negociadora de los productores.

Es también importante considerar que el auge en la producción de conejos basado en la gran demanda actual puede llevar a que muchos productores se vuelquen a la actividad produciendo en el futuro una sobreoferta del producto y como consecuencia de esto una caída del precio.

Otro riesgo a tener en cuenta es que ante un eventual cierre de mercados externos, no existiría un mercado interno desarrollado como para colocar toda la producción.

Ante una producción de la envergadura que estima obtener la Cooperativa se debería considerar establecer una planta propia para la elaboración de alimentos balanceados lo que permitiría disminuir los costos de la alimentación de los conejos.

## ***Extracto del contenido esencial del estudio realizado***

El presente trabajo realiza una descripción, análisis y evaluación de la viabilidad económica-financiera de proyectos de inversión en las Cooperativas Agropecuarias Pampeanas.

El trabajo comprende el análisis de proyectos de inversión en cuatro Cooperativas Agropecuarias, los cuales se prepararon en base al examen realizado en trabajos anteriores donde se efectuó un relevamiento de las fortalezas y debilidades de cada una de las secciones de las Cooperativas y en donde se plantearon los proyectos como una manera de cubrir las necesidades de las entidades, corregir las deficiencias detectadas y aumentar la operatoria económica de las mismas.

En la primera etapa del estudio, se describe a cada una de las Cooperativas en las cuales se desarrollaran los proyectos de inversión y se presentan datos geográficos, económicos y contables.

Posteriormente, se realiza una breve descripción de los proyectos y se detallaron sus fundamentos.

Luego se explicaron las ventajas que proporcionarán cada uno de los proyectos tanto para la Cooperativa como para sus asociados. Así como también se precisaron algunos temas de interés tales como el mercado en el que se piensa operar y los canales de comercialización que se utilizarán.

Posteriormente, se evaluaron económicamente cada uno de los proyectos mediante la utilización de herramientas financieras y económicas.

En una etapa ulterior se estimó para cada proyecto la mano de obra que se generaría en caso de concretarse el mismo.

Por último, se realizaron consideraciones y se arribó a una conclusión particular para cada uno de los proyectos.

Debido a las características propias del estudio realizado no se puede arribar a una conclusión única del trabajo, sino que las mismas son las que se exponen al final del desarrollo de cada proyecto de inversión.