

U
F3113
FISI
VII

383B

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES - PROVINCIA DE CORRIENTES



IDENTIFICACION Y FORMULACION
DE UN PLAN DE DESARROLLO
PARA LA CUENCA BAJA DEL RIO URUGUAY
Y ASESORAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACION
TOMOS I AL IV

O/F 3113
FISI
VII
6.334
J232
0331
0322(2)
F.3112
01244
H121

NOVIEMBRE DE 1993 - TOMO IV

TOMO IV**INDICE:**

- IV. Aspectos de mercado y comercialización de los productos seleccionados.
 - IV.1. Arroz
 - IV.2. Cítricos
 - IV.3. Ganadero
 - IV.4. Forestal
 - IV.5. Hortícola

- V. Identificación de facilidades y restricciones para el desarrollo.
 - V.a. Marco geográfico, político y económico.
 - * El MERCOSUR. Consideraciones generales y particulares.
 - V.a.1. Introducción
 - V.a.2. Localización y caracterización del área en estudio
 - V.a.3. Empresas en los países integrantes del MERCOSUR
 - V.a.3.1. Libertad para establecer sociedades en los países

del tratado de Asunción

- V.a.3.2. Ley aplicable de las sociedades en los distintos regímenes jurídicos
 - . Argentina
 - . Régimen en Brasil, Uruguay, y Paraguay
- V.a.3.3. Soluciones en cuanto a la ley aplicable, las sociedades en el ámbito del MERCOSUR
- V.a.3.4. Empresas Binacionales, Argentino-Brasileñas
 - . Marco regulatorio
 - . Empresas binacionales en el MERCOSUR
 - . Recomendaciones
- V.a.4. Desplazamiento actual de la mano de obra.
Tratamiento de la concentración de trabajadores en el MERCOSUR
 - V.a.4.1. Características del mercado laboral en el área en estudio
 - V.a.4.2. Marco regulatorio en el ámbito del MERCOSUR
- V.a.5. Importación de maquinarias agrícolas. Admisión temporaria de la mismas
- V.a.6. Aspectos por hacer en la producción y comercialización del cultivo de arroz. Marco regulatorio
 - V.a.6.1. Caracterización
 - V.a.6.2. Protocolo 22
 - V.a.6.3. Acuerdo sectorial del arroz

- V.a.6.4. Recomendaciones
- V.a.7. Conclusiones finales. Síntesis.
- V.b. Análisis de los recursos disponibles:
tierra, infraestructura y circulante.
- V.c. Proyección y Evaluación de los modelos de finca.
- V.c.1. Los modelos ganaderos
 - . Modelo ganadero N° 1
 - . Modelo ganadero N° 2
 - . Modelo ganadero N° 3
- V.c.2. El Modelo hortícola
- V.c.3. Los modelos citrícolas
 - . Modelo existente citricola de 30 Has.
 - . Modelo propuesto de 40 Has.
- V.c.4. El Modelo de arroz de 600 Has.
- V.c.5. El Modelo de riego por presa para 7.000 has.
Ejecutado en dos etapas
- V.c.6. Los Modelos forestales
- V.c.7. El Modelo agrícola - ganadero
- VI. Asistencia técnica. Costos
- VII. Asistencia financiera
- VII.a. Necesidades financieras
- VIII. Conclusiones y Recomendaciones.

IV. Aspectos de mercado y comercialización de los productos seleccionados.

IV.1. Arroz

* Transformaciones del producto.

Desde el momento de la cosecha hasta su consumo, el arroz es sometido a diversos tratamientos, luego de los cuales se derivan diversos productos y subproductos con posibilidades de comercialización.

A los efectos de analizar el proceso de comercialización, resulta conveniente describir cada etapa.

Cumplido su ciclo productivo, el grano de arroz largo fino - variedad existente en el área bajo estudio - al momento de ser cosechado, debe tener un porcentaje de humedad que oscila entre 22% y 26 %. El nivel de humedad marca el entorno en el cual las labores de cosecha se ejecutan con normalidad, sin provocar el empaste de los granos ni entorpecer el accionar de la maquinaria.

Dentro de las 24 horas siguientes, debe bajarse el nivel de humedad al 13%, a los efectos de evitar el ardido del

grano almacenado (se pone amarillo y pierde calidad y condiciones mínimas para su comercialización).

El procesamiento con aire caliente realizado en el secadero, se plantea en dos etapas. La primera, de rápida acción que extrae el agua de las paredes del grano y disminuye la humedad al 15/16%, mientras que la segunda, a través de un proceso posterior más lento, estaciona el grano con doble pasada y homogeneiza la humedad del mismo en un 13%, evitando su quiebre.

Otro proceso al que puede ser sometido el arroz, como alternativa de comercialización, es mediante su colocación en agua caliente (precocido) con agregado de vitaminas. Es conocido como arroz parvolizado, de color oro (caramelo), con buena inserción en el mercado.

Los tratamientos realizados sobre el grano a los efectos de la obtención de los productos y subproductos, destinados a su venta o industrialización, son el secado y limpieza, descascarado y pulido. Otro tratamiento generalizado que se le hace al arroz para consumo, fundamentalmente el largo fino, consiste en el lustre-abrillantado, donde se le coloca talco industrial y glucosa. (cuando hierve aparece el polvo blanco - talco industrial).

El arroz sin cáscara y sin pulir, llamado arroz integral, se consume en Oriente debido a que allí se privilegia la conservación de todas las vitaminas y sustancias ricas en su contenido. El arroz pulido surge de extraer al integral, el semitín o afrechillo. Así se obtienen 4 clasificaciones de arroz pulido; grano entero, tres cuartos de grano ($3/4$), $1/2$ grano, arrozín.

El grano entero más $3/4$ de grano, se define a la venta como entero. Cuando dicha mezcla contiene además grano $1/2$, es más económico por la mayor proporción de grado partido. Para que el grano se considere entero - depende del país en que se comercialice - la participación del grano quebrado debe oscilar entre el 5% y 10%. grano quebrado -

En Brasil, se obtiene aceite comestible a través de un proceso industrial donde participa el semitín o afrechillo y la bencina, con un rendimiento del 10% de la materia prima utilizada. El residuo se trata con calor y se recupera el semitín puro y el disolvente, combinando el primero con el arrozín (puntas de arroz), para obtener un subproducto que se utiliza como alimento balanceado (para porcinos y bovinos, mezclados con otros alimentos proteicos). La cáscara no puede integrar el alimento porque contiene silicio (areniscas), utilizándose como combustible en las calderas. El

aprovechamiento descrito de ambos subproductos, genera recursos o evita gastos, equivalentes al costo del proceso integrado de industrialización.

En la Argentina, estos subproductos se desaprovechan ya que quedan abandonados al pie de los silos o molinos, mientras que se importa del Brasil la ceniza obtenida de la cáscara quemada, para la industria de la porcelana y el acero. La cáscara y el semitín, en distintas combinaciones, pueden también ser utilizados en la construcción de ladrillos, pisos para establos de caballos, viñedos, etc.

*** Circuito de comercialización:**

Como ya se anticipara, la principal variedad que se produce es el largo fino. Otra variedad con posibilidades de mercado, es la llamada Doble Carolina Fortuna. El precio es mayor al largo fino, con un rendimiento inferior por ha. (3.000 kg a 5.000 kg). Necesita más riego y su cultivo es más riesgoso; se cae con el viento y el ciclo productivo es más largo.

La producción se ha estabilizado en un 20 a 30 % de la superficie total sembrada. Antes la proporción alcanzaba al 50%. A pesar de algunas desventajas se continúa sembrando

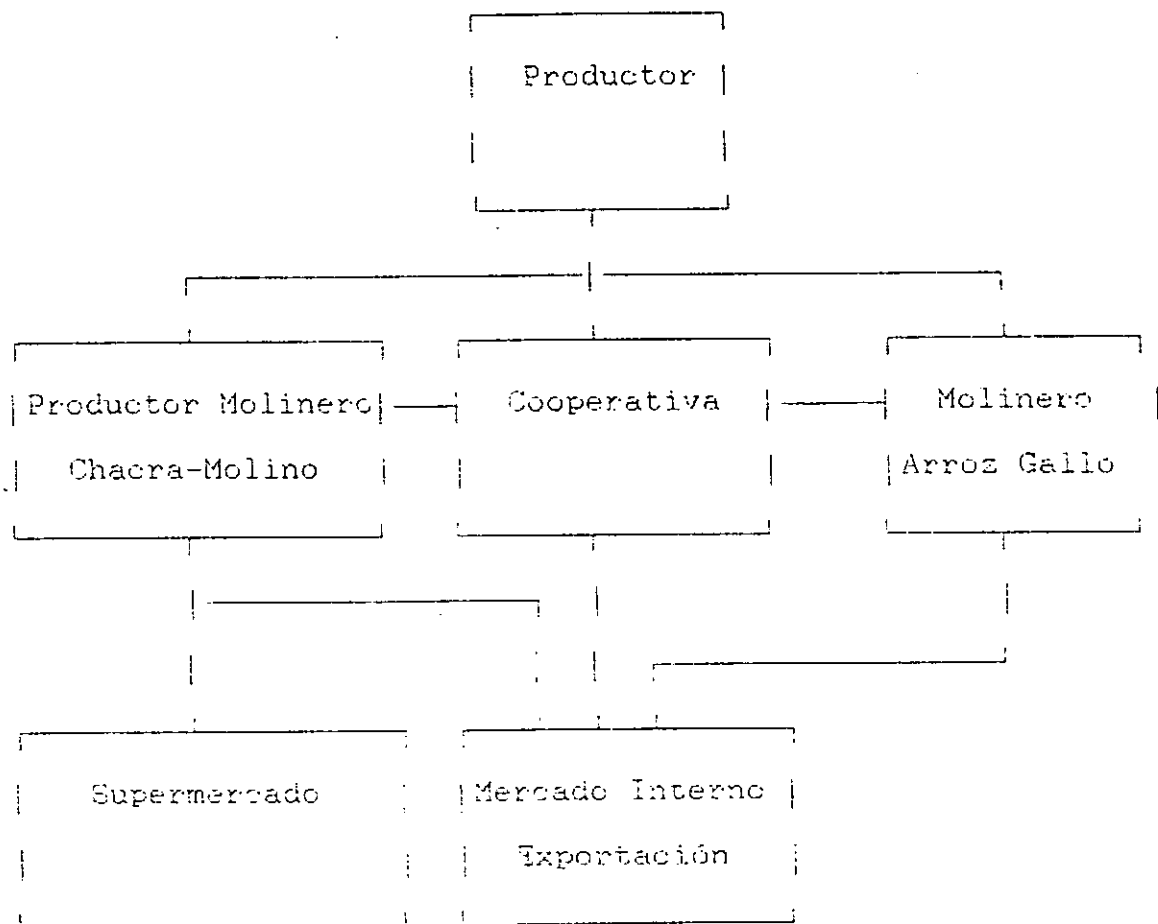
porque las empresas que lo comercializan, ya tienen la cadena de distribución en el mercado.

Los Irga en general son más peludos (gastan mucho las herramientas), pero existe el Irga 410 B que es menos peludo y se llama Colombiano. El Irga 412 es una variedad menos peluda que las anteriores y no gasta tanto las herramientas.

El INTA produce semilla básica o madre y se la entrega a los productores. Estos pagan un canon por ella y la multiplican, devolviendo el equivalente en semilla al INTA y el resto se la venden a otros productores. Este proyecto se llama ESMUSEBA (Establecimiento multiplicador de semilla básica).

Hay dos empresas en la zona, PROMAR Asociación de Empresarios y la Cooperativa Oleaginosa Santo Tomé, que realizan esta actividad, obteniendo semilla seleccionada que se siembra en la región.

El sistema de comercialización del arroz se inicia con la primera venta del productor



El productor vende a los molinos el arroz seco, o contrata con ellos el secado. También puede vender a cooperativas, las que por lo general secan el producto y lo acopian para su posterior venta. A su vez las Cooperativas venden a los molineros, o lo exportan. El establecimiento molinero es el encargado de someter al arroz a los procesos industriales y obtener los productos y subproductos que luego se comercializan como tales. En el área bajo estudio, prácticamente

no existe industria, vendiéndose el producto a veces hasta sin secar.

La producción anual de arroz, sobrepasa la capacidad de consumo del mercado interno argentino (200/230 toneladas de arroz cáscara año), generando un excedente exportable de consideración. La producción de la campaña 1991/1992 fue de 743.000 tn, aunque el promedio de la última década osciló en las 430.000 tn.

Por las razones expuestas y sin descartar la posibilidad de venta en el mercado interno, de la mayor producción que se genere en la zona bajo estudio, todo parece indicar que el destino de la misma sería el mercado internacional y en especial la República Federativa del Brasil.

No obstante esta apreciación, no se deberían restar esfuerzos en campañas publicitarias que resalten las bondades nutritivas y vitamínicas de este cereal, con el objeto de revertir el bajo consumo per cápita en la Argentina. Al respecto cabe afirmar, que todo indica que la tendencia mundial de la próxima década en materia de alimentos, privilegiará a aquellos que mayores efectos positivos tengan sobre la salud del consumidor.

*** Comercialización internacional del arroz:**

La comercialización del arroz en el mercado internacional, ofrece como ventaja comparativa, la mayor estabilidad del precio, acompañada por los beneficios que la legislación argentina otorga a la exportación, en materia impositiva tales como la exención ingresos Brutos, el tratamiento del I.V.A con gravabilidad tasas cero y el régimen de reembolsos del 2.5% para el arroz sin cáscara, 5% para el arroz integral y 7,5% para el arroz pulido.

En los Cuadros n°s 1 a 6 que se acompañan, se consigna información suministrada por la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, relativa a la comercialización de arroz, tanto en el mercado interno como en el internacional.

Entre los principales importadores de arroz en el mundo se encuentra Brasil, país que a pesar de producir entre 10 y 11 millones de toneladas al año, no alcanza a cubrir la demanda interna, con un déficit estimado superior al millón de toneladas.

La ventajas comparativas que ofrece Brasil como país comprador, aumentadas por las expectativas generadas por el

Mercosur, ya han sido desarrolladas en el punto "II.c.2. Destino de la producción" razón por la cual se dan por re- producidas en el presente apartado."

Si bien la compra a ese país estaría prácticamente ga- rantizada, se corren riesgos de que los precios deprimidos puedan influir negativamente sobre la rentabilidad de las explotaciones locales. Esta situación pudo verificarse en la campaña 92/93, donde por diversas razones el contexto in- ternacional no favoreció la colocación a precios competi- vos (cuadro 1).

Un aspecto a considerar es el correspondiente a las variedades a sembrar, ya que actualmente las mismas están orientadas al mercado brasileño, de poca exigencia en cali- dad culinaria. Se utilizan en gran escala las del IRGA, en lugar de las americanas, variedades de alta calidad con es- caso porcentaje de arroz quebrado, que requieren mercados más exigentes.

Después de la estrepitosa caída de los precios de la campaña 91/92 con relación a la anterior, que había alcan- zado niveles de hasta \$ 0,30 el kg, los precios FOB verifi- cados en el transcurso de año 1993 (cuadro 2), muestran un leve repunte, que de mantenerse, haría rentable a

explotaciones arroceras de menor superficie que la del modelo propuesto.

Otro tema importante a contemplar, también es el relacionado con la capacidad de almacenamiento de la producción, a los efectos de poder regular la oferta de forma tal de lograr mejores precios de mercado. Ello debería complementarse, con medidas tendientes a facilitar la obtención de créditos blandos en el mercado financiero, con garantía y tasas que posibilite el diferimiento de la venta en búsqueda de mayores precios. El régimen de certificados de depósitos reglamentado por la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, podría constituirse en un instrumento apto a esos fines.

Por último, es necesario que los pequeños y medianos productores puedan contar con información adecuada y oportuna, que facilite la toma de decisiones relacionadas con la estrategia de producción y venta. La intervención oficial a esos fines, junto con la de grandes productores, contribuiría a dar mayor transparencia al mercado.

Aumentar la calidad del arroz, posicionaría mejor al productor argentino frente a la necesidad de recurrir a destinos alternativos, los que pueden estar en países

Cuadro n° 1

EVOLUCION DE LOS PRECIOS F.O.B OFICIALES DE ARROZ ARGENTINO
(U\$S/TON)

TIPO DE PRODUCTO	DIC/92	FEB/92	MAR/92	ABR/92	JUN/92	JUL/92	AGO/92
ARROZ CASCARA	180	167	143	150	155	155	160
ARROZ DESCASCARILLADO	250	247	223	223	230	230	235
ARROZ ELABORADO							
Hasta 10% de quebrado	320	317	283	283	290	300	320
Mas del 10% de quebrado	300	297	263	258	265	270	280
PARTIDOS							
Medio grano	150	150	150	150	160	160	160
Medio y cuarto grano	130	130	130	130	135	135	135

FUENTE: Dirección de Mercados Agrícolas y Agroindustriales.
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

ARROZ: PRECIOS EN EL MERCADO INTERNO

Cuadro nº 2

ARROZ LARGO ANCHO			ARROZ LARGO Y FINO	
PERIODO	PRECIO CORRIENTE POR QQ	PRECIO MONEDA CONSTANTE (\$ AGOSTO 93)	PRECIO CORRIENTE POR QQ	PRECIO MONEDA CONSTANTE (\$ DE AGOSTO 93)
ENERO 1990	19,750.00	18.17	17,350.00	15.96
FEBRERO	48,980.00	24.00	46,235.00	22.66
MARZO	82,018.64	23.47	73,750.00	21.10
ABRIL	89,592.50	23.87	79,025.00	21.05
MAYO	92,984.09	22.96	82,586.82	20.40
JUNIO	92,984.09	21.21	82,586.82	18.84
JULIO	94,858.30	20.82	81,275.00	17.84
AGOSTO	102,362.00	19.17	84,404.00	15.80
SEPTIEMBRE	119,179.00	20.45	98,091.00	16.83
OCTUBRE	121,242.44	20.32	108,256.87	17.81
NOVIEMBRE	174,270.83	28.83	143,958.92	23.81
DICIEMBRE	196,953.78	32.54	159,819.00	26.40
ENERO 1991	224,724.00	33.80	183,610.00	27.61
FEBRERO	308,314.29	33.63	223,428.57	24.37
MARZO	278,085.71	30.19	220,911.15	23.99
ABRIL	337,930.00	36.19	224,693.33	24.06
MAYO	422,000.00	44.72	235,000.00	24.90
JUNIO	502,000.00	52.65	245,000.00	25.70
JULIO	550,000.00	57.48	260,000.00	27.17
AGOSTO	510,000.00	53.50	260,000.00	27.28
SEPTIEMBRE	550,000.00	57.48	260,000.00	27.17
OCTUBRE	555,000.00	57.53	275,000.00	28.51
NOVIEMBRE	570,000.00	59.62	335,000.00	35.04
DICIEMBRE	570,000.00	60.23	360,000.00	38.04
ENERO 1992	52.00	57.70	25.00	26.30
FEBRERO	35.00	33.66	22.00	23.04
MARZO	30.00	30.96	16.00	16.51
ABRIL	26.00	26.81	12.00	12.37
MAYO	31.00	31.96	13.00	13.40
JUNIO	30.00	30.68	14.00	14.32
JULIO	31.00	31.41	15.00	15.20
AGOSTO	32.00	32.23	16.00	16.12
SEPTIEMBRE	32.00	32.01	16.00	16.00
OCTUBRE	33.00	32.97	17.00	16.99
NOVIEMBRE	35.00	35.63	18.00	18.33
DICIEMBRE	34.00	34.81	18.00	18.43
ENERO 1993	32.00	32.49	17.50	17.77
FEBRERO	30.00	30.21	16.00	16.11
MARZO	27.00	27.38	15.00	15.21
ABRIL	21.00	21.13	14.00	14.08
MAYO	18.00	18.03	13.00	13.02
JUNIO	17.00	17.05	13.00	13.04
JULIO	19.00	19.08	14.50	14.56
AGOSTO	19.00	19.00	16.50	16.50
PROMEDIO		29.72		20.56

FUENTE: Dirección de Mercados Agrícolas y Agroindustriales.
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

OFERTA Y DEMANDA DE ARROZ ARGENTINO (ARROZ ELABORADO) Cuadro n° 3

CAMPAÑA	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93
STOCK INICIAL	17,512	42,166	26,050	73,887	25,818	26,476
PRODUCCION	323,857	319,389	292,332	236,368	497,760	383,928
OFERTA TOTAL	341,369	361,555	318,382	310,255	523,578	410,404
CONSUMO INTERNO	155,000	155,000	155,000	155,000	155,000	160,000
SALDO EXPORTABLE	186,369	206,555	163,382	155,255	368,578	250,404

FUENTE: Dirección de Mercados Agrícolas y Agroindustriales.
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

EXPORTACION DE ARROZ AL BRASIL (En tonelada)

Cuadro nº 4

AÑO	Cáscara	Elaborado	Partido	Equiv. Casc.
1985	-	5,272	10,803	33,218
1986	-	61,131	1,173	105,216
1987	-	299	-	460
1988	-	1,000	-	1,538
1989	-	20,990	-	32,283
1990	250	61,279	-	97,609
1991	9,208	59,879	178	103,885
1992	65,555	94,224	7,772	226,550

FUENTE: Dirección de Mercados Agrícolas y Agroindustriales.
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

EXPORTACIONES ARGENTINA DE ARROZ - AÑO 1992 (En toneladas)

Cuadro nº 5

Destino	CASCARA	INTEGRAL	ELABORADO	PARTIDO	EQ. CASC.
Bolivia	59.6	-	10,121.3	1,818.0	18,326.7
Brasil	65,555.3	3,299.4	94,224.4	7,771.9	225,733.9
Cost Rica	-	-	4.8	-	7.3
Cuba	-	0.1	-	-	0.1
Chile	-	49.9	12,435.0	-	19,087.9
E.E.U.U	-	-	0.1	-	0.2
Paraguay	-	-	3,626.6	15.0	5,571.6
Peru	-	-	3,293.1	-	5,038.4
Uruguay	-	1.2	14.8	-	24.1
España	-	-	19.3	39.3	89.7
Portugal	-	2,039.3	-	-	2,549.1
Reino Unido	-	0.1	-	-	0.1
Israel	-	-	630.0	-	963.9
TOTAL	65614.9	5390	124369.4	9644.2	277393.2

FUENTE: Dirección de Mercados Agrícolas y Agroindustriales.
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

ARROZ ARGENTINO: VALORES F.O.B PROMEDIO (U\$S/TON)
(Menos del 10% de Grano quebrado)

Cuadro nº 6

Largo fino, elaborado (Pulido)

MES	1989	1990	1991	1992	1993
enero	350	350	480	580	318
febrero	345	355	500	580	317
marzo	340	370	490	350	283
abril	330	365	480	400	283
mayo	325	360	480	300	283
junio	340	365	480	275	290
julio	355	370	485	285	300
agosto	360	370	450	300	320
septiembre	350	375	470	300	325
octubre	350	380	450	320	
noviembre	350	420	420	320	
diciembre	355	s/d	s/d	320	

FUENTE: Dirección de Mercados Agrícolas y Agroindustriales.
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

americanos como Chile, Paraguay, Uruguay y Bolivia, europeos como Portugal y España y otros, tales como las naciones miembros de la ex U.R.S.S. y de Irán, en los cuales se prevé un incremento de sus compras.

IV.2. Citrus

El sistema citrícola abarca, según la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, una serie de etapas desde los insumos básicos para la producción hasta el consumo final, a saber:

- Producción de material genético.
- Producción e importación de insumos.
- Producción de cítricos.
- Comercialización en fresco
- Industrialización
- Comercialización de productos industrializados.

Existen dos circuitos, el de producción y comercialización de frescos y producción y comercialización de cítricos industrializados.

En el área bajo estudio, no existen plantas de empaques ni establecimientos industriales, derivándose a otras zonas de la provincia y fuera de ella, fundamentalmente a Entre Ríos.

El mercado interno se ha visto disminuido en los últimos años, resignado parte del consumo de fresco por habitante de 65 kg/año en 1973 a 44 kg/año y en descenso a partir de 1984, en beneficio de otros sustitutos como los lácteos y el kiwi.

Además los precios internos fueron bajos, por la sobreoferta existente, concomitante con la disminución del consumo, con la excepción de vaivenes esporádicos en las épocas extremas a las cosechas y en el verano. En algunos casos no fue tan importante la baja en el precio, como el aumento en los costos de comercialización.

La mayor producción de cítricos en fresco, se comercializa a través del Mercado Central de Buenos Aires, alcanzando al 40%. El resto corresponde a otros mercados de la Capital Federal y del interior del país, entre los que se destaca el Mercado Concentrador Correntino.

Los canales de comercialización de la fruta fresca, son los siguientes:

a) Para exportación y/o industrialización.

1) Productores no integrados (pequeños y medianos): Venden a:

- Consorcios de exportación o cooperativas.

- Mayoristas (traders nacionales o grupos europeos que pueden poseer galpón de empaque).
 - Empresas integradas agroindustriales.
 - Empresas agrocomerciales.
- 2) Productores integrados (medianos y grandes, cooperativas y consorcios de exportación).
- Venta directa, con representantes y oficinas en el exterior, a mayoristas intermediarios en el exterior.
- b) Para el mercado interno de frutas frescas.
- 1) Productores no integrados: Venden a :
- Mayoristas para mercados regionales (venta en chacra o en monte).
 - En consignación en mercados centrales.
 - En puesto propio en mercados centrales.
- 2) Productores integrados: diferencian sus productos con marcas:
- Puestos en mercados centrales
 - Remates (subasta pública)
 - Supermercados y venta directa.

La opción más favorable para la venta de cítricos frescos, la ofrece el mercado externo. Si bien demanda una fruta de mayor calidad, permite en general obtener precios más elevados y estables, con una cadena de comercialización más eficiente y menos onerosa.

Las variedades de naranja y de limón que se cultivan en Corrientes y que resultan aptas para la zona, son las que se detallan en el cuadro nº 7. El cuadro nº 8 muestra las utilizaciones posibles para ambos cítricos.

Como ya se anticipara, la rentabilidad de las explotaciones aumenta en la medida en que se integren los procesos de producción y comercialización, especialmente si de los mismos participan productores de países extranjeros importadores de cítricos.

Es por ello que resulta necesario analizar otros aspectos vinculados a la producción, pero con incidencia sobre la comercialización del producido de la explotación.

En el modelo de citrus propuesto en el punto "Proyección y Evaluación de los modelos de fincas", se ha optado por la plantación de un 90 % de naranja y de un 10% de limón, desechando la mandarina. Ello, en función de las condiciones vitamínicas y nutritivas de los cítricos seleccionados, determinantes de una mayor demanda en el mercado externo y la posibilidad de un mejor precio de venta.

La demanda mundial privilegia hoy los alimentos con mayores beneficios para la salud, a través de sus com-

ponentes orgánicos. De los análisis químicos comparativos de la naranja y la mandarina, surge la existencia de notorias ventajas vitamínicas y nutricionales, a favor de la primera. Fundamentalmente en lo referente a la vitamina E, ausente en la mandarina, y considerada en los países más industrializados, de importancia para prevenir enfermedades cancerígenas. En lo que respecta a vitamina C, potasio, calcio, hierro, fibras y proteínas, también la naranja presenta proporciones más elevadas que la mandarina.

Al momento de la evaluación por parte del consumidor, adquieren mayor peso las ventajas comparativas enunciadas, superando las que puede exhibir la mandarina, entre las que sobresale la facilidad para la extracción de la cáscara.

Otro aspecto a considerar, es el relativo a la época de producción de la naranja. En efecto, en concordancia con las condiciones de clima más frío, en el área bajo estudio se obtiene un producto con características propias que puede ser ofrecido en el mercado como primicia, con una antelación de 20 días, con relación a las mismas variedades provenientes de otras zonas.

La ventaja comparativa enunciada se considera significativa y podría ser explotada comercialmente en forma

conjunta por parte de los productores de la zona, identificando a la producción con una "denominación de origen".

Se estima que el precio del producto primicia puede ser un 50% mayor que el normal de mercado.

Otra variante importante para hacer más atractiva la explotación citrícola, esta dada por la integración del proceso comercial con el productivo. La instalación de plantas de procesamiento y empaque y la realización de las demás tareas inherentes a la venta por parte de los productores, en forma individual o asociados entre sí, posibilita incrementar la rentabilidad de la explotación.

La estrategia comercial a llevar a cabo para el mejor posicionamiento del producto en el mercado, se podría complementar mediante sociedades con productores de países extranjeros con alto consumo de naranja (Ej. Holanda).

La unión de capitales y esfuerzos facilitaría la obtención de apoyo crediticio con menores tasas de interés a las del mercado nacional por parte de bancos europeos. Además se podría reducir el costo de comercialización e incrementar las ventas con precios de mayor transparencia.

En Europa operan bancos de importancia, con la finalidad de apoyar y desarrollar las economías regionales a nivel de comercialización. Entre los más destacados se puede mencionar el D.G. BANK de Alemania, que, conjuntamente con el RABO BANK de Holanda son los principales bancos de financiamiento de fruta del mundo, con experiencia en el apoyo financiero a proyectos similares a los viables en la zona.

Las consideraciones expuestas y los resultados del modelo productivo seleccionado, permiten inferir que la alternativa de la producción en el país en el corto y mediano plazo, reconoce como premisa básica la integración del proceso productivo con el comercial. Los indicadores económicos del modelo basado únicamente en la producción, así lo aconsejan.

La estrategia comercial de la próxima década deberá resaltar las aptitudes del producto en beneficio de la salud del consumidor, con la consecuente profundización del marketing para la identificación o creación de la necesidad y explotando las condiciones de la fruta, mediante la formulación de una adecuada política en materia publicitaria.

Principales variedades de cítricos cultivados en la provincia de Corrientes.

Cuadro nº 7

CITRICOS	VARIEDAD
Naranjas	Valencia Late, Hue Gin Gong, Naranja de Ombigo
Mandarinas	Satsuma, Improved, Comun, Dancy, Campeona, Ellendale, Malvasio, Okitsu, Murcott.
Limonos	Génova, Eureka.

FUENTE: Dirección de Mercados Agrícolas y Agroindustriales.
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

Cuadro nº 8

Materia Prima	Naranja	Limón
Producto Elaborado		
Corteza desec. p/fruta abrillantada	si	si
Rodajas y frutas en conserva	si	si
Jaleas	si	no
Mermeladas	si	si
Jugos de fruta	si	si
Jugos concentrados	si	si
Cremogenados	si	no
Corteza p/ forraje cítrico	si	si
Aceites esenciales	si	si

FUENTE: Dirección de Mercados Agrícolas y Agroindustriales.
Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca.

IV.3. Ganadero

Según cifras de la Dirección de Estadística y Censos de la provincia (Estadísticas Ganaderas, 1989) las ventas de hacienda provenientes de los dos departamentos que integran el área de proyecto ascendieron en 1988 a algo más de 82.000 cabezas que representaron aproximadamente un 6 % del total de las provinciales.

Del total comercializado se destaca como categoría los novillos que representaron un 37 %, en tanto que a vacas y vaquillonas correspondió -respectivamente- un 28 % y un 14 %. Los terneros representaron el 10 % y, por último, los novillitos el 5 %.

Llama la atención el alto porcentaje de novillos, ya que la zona es definidamente de cría, por lo que cierta distorsión podría atribuirse a la categorización al momento de confeccionar las guías, origen de la información. El largo período que para muchas explotaciones es necesario para destetar los terneros, hace que a la venta se los considere como novillitos aunque no hayan alcanzado el peso de la categoría. Información recogida en el área corrobora esta hipótesis, ya que se habla de novillitos de 120 kg., novillos de 220 kg. y un animal

de recria no supera los 170-180 kg., es decir, lo que debería pesar un buen destete.

De acuerdo a cálculos efectuados con información de la misma fuente mencionada al principio, con un promedio de cifras de 8 años, el 46 % de las cabezas de ganado se vende fuera de la provincia, el 24 % a otros departamentos del territorio provincial y el 31 % se comercializa dentro del mismo departamento. Esta última situación es más frecuente en Gral. Alvear que en San Martín.

El destino de la producción cambia en función de las categorías.

El "gordo" disponible, fundamentalmente vacas, se vende a Misiones. El principal comprador es un frigorífico de Oberá que faena unas 800 cabezas semanales.

Una alicuota se comercializa para la faena local que se realiza en los mataderos municipales de Alvear y La Cruz

En menor medida se vende terminado o semiterminado a Entre Ríos, en general novillos livianos y vaquillonas.

El destete se comercializa fuera de la provincia, hacia las zonas tradicionales de invernada en el oeste bonaerense y en La Pampa. El destete de buena calidad proveniente de la zona es valorado por su precocidad y por su aptitud para calificar para la cuota Hilton debido al peso de la res y su magnitud.

En épocas anteriores, el grueso de la hacienda se comercializaba en remates, de los cuales se llevaban a cabo un promedio de 6 por año. En la actualidad los elevados costos de la concentración de hacienda han llevado a abandonar estas prácticas y la venta se realiza a través de consignatarios.

Durante el presente año se realizó sólo un remate: el correspondiente a la ternerada, en el mes de abril.

Se ha reducido asimismo la cantidad de firmas consignatarias. De seis que existían, prácticamente opera sólo una en La Cruz y otra en Alvear. La comisión de venta que pagan los ganaderos oscila entre el 3 % al 5 %.

El transporte, sobre todo hacia el norte, se realiza con unidades locales, cuyo parque actual parece relativamente sobredimensionado en relación al movimiento existente.

Es decir, la comercialización de ganado sigue en el área parámetros similares a los del resto del país con fluidos mecanismos y con la transparencia de un mercado que cuenta con precios de referencia ciertos. No cabe suponer que el sistema de comercialización - canales, agentes - llegue a configurar alguna limitante a la expansión de la ganadería en el área.

No obstante debe advertirse que las peculiares características ecológicas determinan la necesidad de una buena organización para juntar la hacienda en tiempo, oportunidad y condiciones sanitarias para la venta y para coordinar con antelación estos momentos con consignatarios o compradores directos. Esta probablemente resulte una limitante a tener en consideración a la hora de organizar la comercialización; y, en su mayor parte, se resuelve tranqueras adentro.

La reciente instalación de la barrera sanitaria mesopotámica, cuya consecuencia inmediata es la necesidad del autoabastecimiento del consumo (o la entrada de carne deshuesada de mayor precio) producirá una mayor presión en la demanda que seguramente redundará en una mayor fluidez en las ventas.

IV.4. Forestal

Eucaliptus. sp y Pinus. sp

El sector maderero argentino esta atravesando un difícil momento, motivado fundamentalmente por el bajo precio del producto en un mercado deprimido. Los exportadores de eucaliptus cuentan con grandes existencias de rollizos acopiados y sin destino. La alternativa del mercado interno, si bien se muestra más favorable, no logra precios finales satisfactorios. Además sufre los embates de la madera importada con niveles de precios que no admiten competencia.

Una posibilidad cierta de venta es la destinada a celulosa o a la venta de postes, con diferentes aprovechamientos. También se coloca para la producción de aglomerados.

La madera que hoy podría considerarse con más rentabilidad, es la que se utiliza para hacer el debobinado y/o parquet, sabiendo aprovechar los cortes radiales del rollizo. El pino y el eucaliptus también encuentra aplicación como madera de la construcción (encofrados y otros) y en la cajonería para citrus y otros frutales.

Otra utilización que se les podría dar a los pinos es la resinación, donde los ejemplares de más de 15 años, posibilitan obtener más de 3 1/2 kg. de miera por árbol, por año. De éste producto, por destilación se obtiene la trementina, utilizándose esta como diluyente en barnices y pinturas. Como subproducto se obtiene la colofonia, que se utiliza como apresto en la fabricación de papel, adhesivos, plásticos, cables, etc.

Con prescindencia del comportamiento coyuntural del mercado, para tener inserción en el mismo, es condición necesaria para que el área se desarrolle, que la madera este tipificada con determinadas características tecnológicas, en condiciones de sustituir a las maderas tradicionales y/o importadas. Deben existir volúmenes disponibles y periodicidad de ofertas.

Una de las dificultades a superar, es la proveniente de la secuela que ha dejado tantas décadas de inestabilidad económica, donde la inversión a largo plazo, era totalmente descartada y sustituida por alternativas de corto plazo.

Prácticamente, los únicos inversores forestales, públicos o privados que plantaron en la Argentina, fueron los que aprovecharon el crédito fiscal que el ex IFONA otorgaba

en base a la ley nacional 21.695. Si bien continúa vigente dicho subsidio, han variado las condiciones de la adjudicación (se efectiviza a los dieciocho meses, después de verificada la plantación a través de la nueva autoridad de aplicación - Secretaría de Agricultura y Ganadería y Pesca de la Nación) y consecuentemente reducido significativamente el cupo anual, adjudicándose mediante licitación a los medianos y grandes productores (más de 20 has)..

La estabilidad actual, permite suponer que la actividad podría reactivarse a través de una política gubernamental que incremente el apoyo crediticio. Cabe recordar que la mayor forestación permitiría ocupar la mano de obra no calificada, de alta disponibilidad en la zona. Además se trata de una explotación que genera empleo futuro e ingresos impositivos, razón por la cual éste subsidio puede ser calificado como productivo.

La forestación aparece también como alternativa de inversión, para proteger e incrementar el capital proveniente del llamado régimen de jubilación privada, de reciente aprobación.

Otro uso masivo de la madera que es necesario promover, con gran éxito en países desarrollados como Estados Unidos y

Canadá, es el destinado a la construcción de viviendas. Es más económica que el sistema tradicional y ofrece otras ventajas comparativas a considerar. No obstante, las autoridades nacionales de aplicación no le reconocen la aptitud técnica necesaria, por el riesgo de incendio que implica, aunque ello encuentra solución a través de tratamientos que disminuyen su grado de combustión.

Una de las alternativas con mayor posibilidad en lo inmediato, la constituye la instalación de aserraderos cerca de las plantaciones, a los efectos de lograr, que el mayor valor agregado atenúe la incidencia de los altos costos de flete de los rollizos (mayor valor de la madera aserrada). Previo a ello, deberían solucionarse los problemas de falta de electricidad y mal estado de las rutas.

Según puede observarse, a pesar de las múltiples posibilidades de aprovechamiento que ofrecen los productos y subproductos forestales y de la disponibilidad en la zona de recursos humanos y materiales aptos para su desarrollo, la actividad no logra posicionarse en el corto plazo, como una buena alternativa de inversión.

IV.5. Hortícola

Actualmente la producción hortícola del área se restringe a algunas especies antes mencionadas, capaces de prosperar en condiciones de secano. Esta producción se orienta al autoconsumo y a la comercialización local de excedentes eventuales o en algunos casos sistemático pero de baja significación.

La actividad que se propone supone productos, tecnología, mercados y canales de comercialización distintos. Se trata de aprovechar las condiciones climáticas para introducir, difundir, y promover, entre pequeños productores, la producción de hortalizas para consumo fresco bajo cubierta, ya impuesta en otras zonas de la provincia.

Esta actividad ha tenido un explosivo desarrollo en diversas regiones, al amparo de condiciones ecológicas favorables o de la proximidad a los grandes mercados. Una equilibrada ecuación entre ambos factores ha colocado a la provincia de Corrientes al tope de la superficie cultivada con esta tecnología con alrededor de 500 ha. en 1992, que representaron casi un 40 % del total del país.

Los principales cultivos desarrollados son el tomate y el pimiento. La evolución de la superficie cultivada y la producción puede observarse en el cuadro y los gráficos adjuntos. Como se advierte claramente, la tendencia es creciente, al punto que en 1993, sumadas ambas especies, se llega a 823 ha. con una producción superior a las 50000 Tn.

La proyección considerada posible para el área de proyecto es que se incorporen entre 30 y 60 pequeños productores con superficies en explotación de entre 2500 m² a 5000 m². La hipótesis de máxima, 60 productores con media hectárea representaría apenas un incremento del 5 % con respecto a la producción provincial y menos del 2 % de la nacional: lo cual no crearía ningún problema de mercado. Las plazas a remitir serían, como en el caso de todas las hortalizas de primicia, los mercados nacionales: sobre todo el Mercado Central de Buenos Aires.

Para que esta actividad pueda desarrollarse es condición sine qua non el montado de una estructura de comercialización actualmente inexistente en el área.

La figura que surge naturalmente es la de la cooperativa de comercialización como único camino de concentrar los volúmenes de estos pequeños productores y ponerlos en

condiciones de negociar con puesteros o consignatarios. Sin un organismo de este tipo, los resultados a obtener por los productores serían, en el mejor de los casos, incierto.

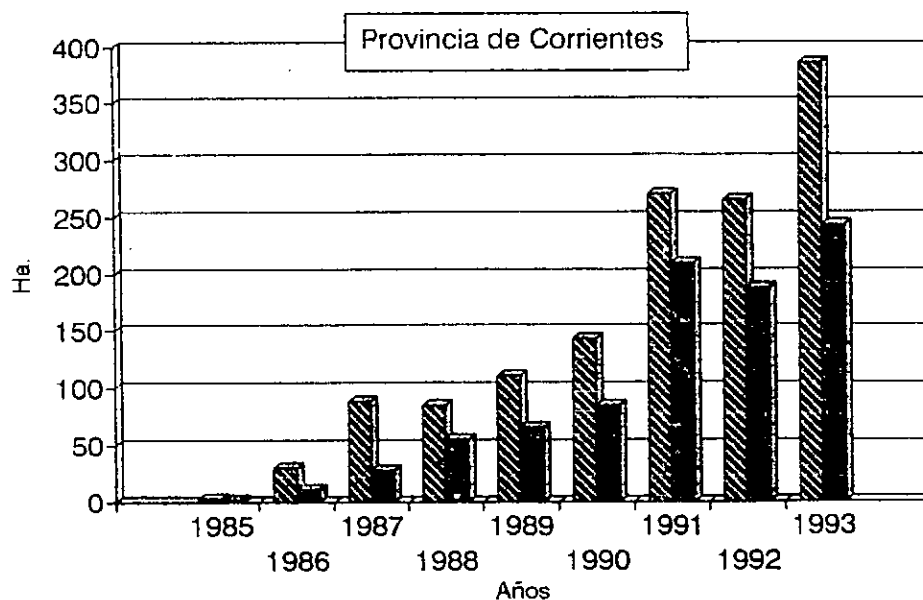
Queda claro, entonces, que si se decidiera la promoción de esta actividad en el área, de resultado rentable, como se pudo apreciar en el análisis del modelo, la promoción, asistencia y organización de producción y comercialización deberían ser simultáneas.

Dentro de este apoyo, debería incluirse un esquema de financiamiento de las instalaciones de empaque necesarias para el funcionamiento de la cooperativa.



TOMATE Y PIMIENTO BAJO CUBIERTA. EVOLUCION DE LA SUPERFICIE SEMBRADA EN LA PROVINCIA DE CORRIENTES								
AÑO	TOMATE			PIMIENTO			TOTAL	
	Sup. (ha.)	Prod. (Tn.)	Rend. kg./m2)	Sup. (ha.)	Prod. (Tn.)	Rend. kg./m2)	Sup. (ha.)	Prod. (Tn.)
1985	3.0	207	6.9	1.8	113	6.3	4.8	320
1986	30.0	3,286	11.0	11.0	1,304	11.9	41.0	4,590
1987	88.0	9,884	11.2	27.5	3,138	11.4	115.5	13,022
1988	85.0	7,170	8.4	54.5	6,021	11.0	139.5	13,191
1989	110.5	9,238	8.4	65.0	6,450	9.9	175.5	15,688
1990	143.0	14,250	10.0	84.0	7,200	8.6	227.0	21,450
1991	270.0	22,160	8.2	210.0	17,466	8.3	480.0	39,626
1992	264.5	22,518	8.5	187.0	15,739	8.4	451.5	38,257
1993	385.0	32,700	8.5	243.0	19,400	8.0	628.0	52,100

Fuente: MAGIC

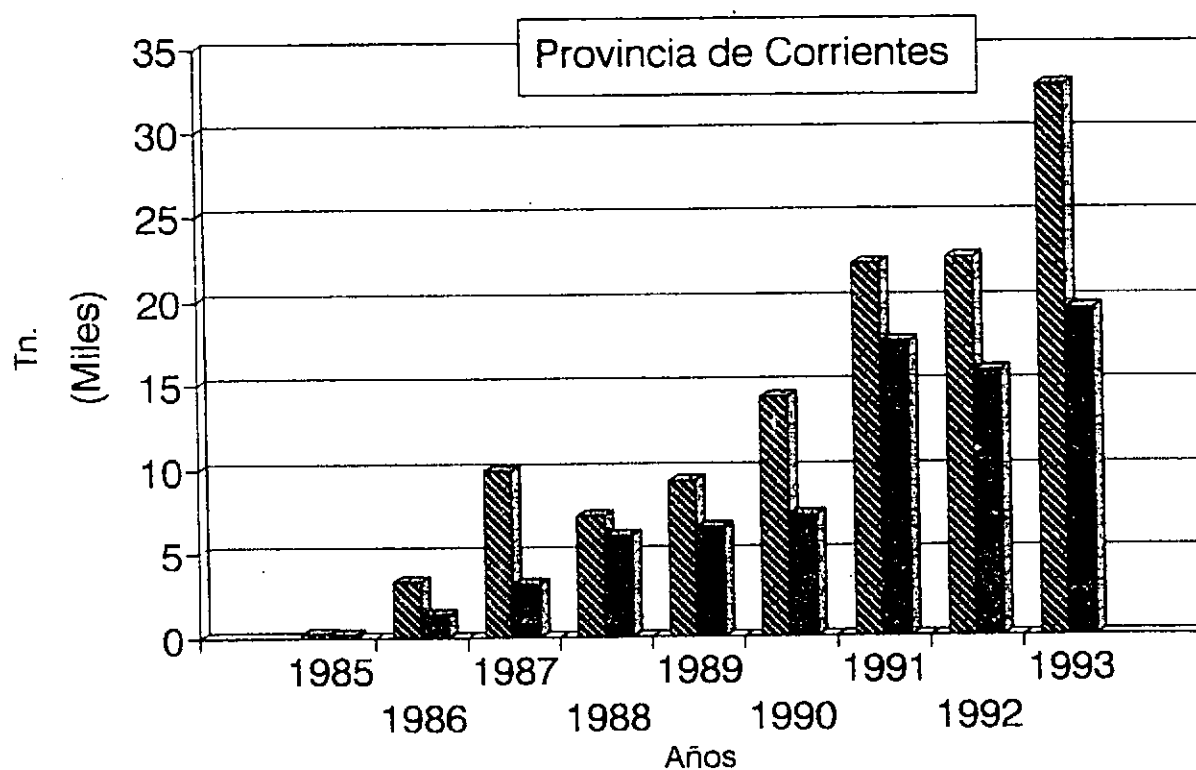
Evolución de la superficie sembrada con tomate y pimiento bajo cubierta.



Fuente: MAGIC

 tomate
  pimiento

Evolución de la producción de tomate y y pimiento bajo cubierta.



Fuente : MAGIC

tomate pimiento

**CULTIVOS HORTICOLAS PROTEGIDOS. SUPERFICIE
DISTRIBUCION POR PROVINCIAS. 1992**

PROVINCIA	SUP. (ha.)	Particip.
Corrientes	500	39%
Salta/Jujuy	400	31%
Entre Ríos	30	2%
Buenos Aires	192	15%
Formosa	80	6%
Otros	81	6%
TOTAL	1283	100%

FUENTE: Dpto. de Horticultura. MAGIC. Corrientes

V. Identificación de facilidades y restricciones para el desarrollo.

V.a. El marco geográfico, político y económico.

Las consideraciones a efectuar sobre las posibilidades de desarrollo agropecuario y agroindustrial del área no pueden sustraerse al contexto que las contiene.

Dentro de sus aspectos más importantes se cuentan:

- las circunstancias espaciales (esta ubicada sobre la frontera argentino-brasileña) y temporales (el proceso de integración del MERCOSUR se encuentra a toda marcha)

- las condiciones económicas argentinas que se orientan a la consolidación de la estabilidad y el crecimiento,

- la situación política del país que apunta al entendimiento entre los principales partidos, en el cual sin perjuicio de las posiciones divergentes, la economía y las instituciones aparecen plenamente resguardadas.

- la situación social, política y económica del Brasil que presenta fuertes signos de inestabilidad.

Si bien estas cuestiones exceden los límites de este trabajo, se considera que el tratamiento de algunos aspectos institucionales y legislativos referidos a la constitución del MERCOSUR contribuirán a dar validez a las conclusiones del trabajo.

*** MERCOSUR. Consideraciones generales y particulares**

V.a.1. Introducción.

El presente capítulo tiene como finalidad llevar a cabo un análisis de las condiciones en que se desarrolla el intercambio empresarial, comercial y social entre el área en estudio y su equivalente brasileña.

Serán tratados aspectos que hacen a las ventajas y desventajas existentes y sobre las cuales se deberán profundizar o corregir medidas, acciones, políticas tales, que posibiliten una gradual y positiva integración de la región.

Los temas fundamentales a abordarse pueden sintetizarse en:

- * Conformación de sociedades. Reconocimiento de las mismas en las distintas legislaciones que conforman los países integrantes del MERCOSUR. Ley aplicable.

- * Conformación de empresas binacionales, en el marco del Programa de Integración Argentino- Brasileño.

- * Libre circulación de trabajadores entre los países signatarios del Tratado de Asunción.

- * Importación de maquinarias agrícolas y admisión temporaria de las mismas.

Asimismo se hará especial hincapié en lo relativo al cultivo y exportación del arroz, como principal fuente de producción agrícola zonal.

V.a.2. Localización y caracterización del área en estudio

La zona motivo de esta investigación, se encuentra sobre la línea de frontera constituida en su mayoría por extensas zonas de baja densidad poblacional y en las que convergen distintas economías y colindan diferentes sis-

temas jurídicos.

El resurgimiento de las democracias en América Latina trajo aparejado una nueva concepción de frontera. "Se paso de la frontera rígida, aislante, conflictiva, a la unión y acercamiento entre ellas y a replantear diferentes estrategias de cooperación e integración. Se visualizó la frontera como espacio integrador para proyectar estrategias de desarrollo". Beatriz Lúkez.

La característica de la frontera en el área en estudio es de una importante interacción entre los habitantes de ambos países,(Argentina- Brasil) dada por una movida actividad en el plano económico y social.

Desde el punto de vista espacial esta región, se encuentra separada con respecto a las poblaciones brasileñas linderas por el lecho de un río, lo cual hace que nos situemos ante lo que se llama una "micro-región fronteriza".

Este tipo de regiones fueron afectadas por la antigua concepción que les atribuía un papel ofensivo o de-

fensivo.

Ello trajo aparejada la marginación en relación al comercio recíproco entre los países limítrofes, e impidió desempeñar a éstos, el rol de integración, como principales agentes de encuentro y concertación.

Las ciudades de La Cruz y Alvear, se hallan separadas de su par brasileña Itaqui, por el cauce del Río Uruguay.

La problemática de la zona en relación con el cultivo del arroz, la tecnificación agropecuaria, la radicación de personas, la comercialización de los productos que se producen en la zona, son idénticos en ambos lados de las fronteras.

El cultivo del arroz es la principal fuente de producción de la región. La mayor intensidad de relaciones comerciales en el área en estudio, con respecto al cereal mencionado, se encuentra dada con el Brasil.

Las posibilidades que brinda el mercado brasileño con respecto a la comercialización de este cultivo, es de gran importancia, la demanda para su consumo interno debe

cubrirse.

V.a.3. Empresas en los países integrantes del MERCOSUR

V.a.3.1. Normas para establecer sociedades en los países signatarios del Tratado de Asunción

La inclusión del tema tiene como finalidad ilustrar acerca de la posibilidad de constituir empresas, en cualquier otro Estado miembro del MERCOSUR.

Este análisis tiene capital importancia en el área sujeta a estudio, debido a la necesidad de contar en la región con inversiones que ayuden a dar impulso zonal.

Promover la instalación de empresas no es una tarea fácil, los capitales buscan seguridad en sus inversiones.

En el ámbito del MERCOSUR la unificación de la ley aplicable a las sociedades, la instalación de un régimen de controversias, que evite que ante las mismas se deba concurrir al Poder de cada Estado, dará a los capitales provenientes de los países signatarios, mayor seguridad a

la hora de invertir.

Argentina, Paraguay, Uruguay y Brasil, se encuentran ante el desafío de formar empresas conjuntas, que permitan competir con otros bloques económicos.

V.a.3.2. Ley aplicable a las sociedades en los distintos regímenes jurídicos

. ARGENTINA

La República Argentina establece que toda sociedad constituida en el extranjero se rige, en cuanto a su existencia y forma, por las leyes del lugar de su constitución. Este criterio, establecido en el art. 118, primera parte de la Ley 19.550, determina que el lugar de la celebración e inscripción del contrato social es el que califica como sujeto de derecho y al mismo tiempo decide si estamos frente a una sociedad de carácter comercial o civil.

Las sociedades comerciales en la República Argentina

han tenido una fuerte influencia de la doctrina de Bernardo de Irigoyen, por la cual se sostiene que las personas jurídicas carecen de nacionalidad. Por eso se ha establecido normativamente el criterio de que el lugar de la celebración es el que regula su existencia. (Cám. Nac. Com "c". La Ley T. 1.982-D-498, entre otros). Lo expuesto significa que la ley del lugar de la celebración determina la existencia, la forma, la prueba del contenido y vigencia del derecho extranjero, las relaciones de los socios entre si con la sociedad y la de estos con extranjeros.

En cuanto al ejercicio de la capacidad específica, la Ley de Sociedades Comerciales (19.550 Y 22.903) distingue la realización de actos aislados o la instalación de sucursal, asiento o cualquier otra especie de representación permanente. En el primero de los supuestos la ley argentina solo exige que sus representantes justifiquen que se han constituido legalmente en su país y lo prueben con los documentos correspondientes, los que deben encontrarse debidamente legalizados. su actuación es de pleno derecho y con el carácter de acto aislado puede actuar (art. 118, segundo párrafo de la primera parte de la ley citada).

Si lo que pretende una sociedad brasileña es establecer sucursal, asiento o cualquier otra especie de representación permanente, deberá cumplimentar los siguientes requisitos:

1. Inscribir su contrato social y demás documentos habilitantes en el Registro Público de Comercio y en el Registro Nacional de Acciones, en su caso.

2. Fijar un domicilio en la República (art. 118).

3. Tratándose de Sociedades de Responsabilidad Limitada y Sociedades por acciones, publicar el contrato constitutivo, sus modificaciones y la disolución (art. 118 que remite al 10 de la Ley citada).

4. Justificar la decisión (por acta de consejo o junta directiva) de crear dicha representación y designar la persona a cuyo cargo ella estará (art. 118).

5. Determinar el capital que se le asigne (art. 118).

6. Es obligatorio llevar contabilidad separada. (art.120).

En el caso de querer una Sociedad constituirse directamente en la República Argentina, deben cumplimentarse los requisitos establecidos en los puntos 1,2 y 3 (

arts. 10, 118 y 123 Ley citada).

Por último, debe resaltar que el representante que designe la sociedad en la República, contrae las mismas responsabilidades que para los administradores y directores prevé la Ley Argentina pero no la sociedad, la cual se rige por el derecho Brasileño. (art. 120 ley citada).

Si la sociedad conformada en nuestro país quiere cambiar la sede e instalarse en país extranjero requiere la mayoría extraordinaria y confiere el derecho de receso a los accionistas disconformes. (art. 244 y 245, Ley 19.550).

. Régimen en Brasil, Uruguay y Paraguay

a) En Uruguay la ley de sociedades 16.060 de 1.989 contiene un régimen muy similar al nuestro.

Las sociedades se rigen en cuanto su constitución y disolución por la ley del lugar de constitución, salvo que contraría el Orden Público Internacional de la Repú-

blica.

La registraci3n y el establecimiento son necesarios para cuando se abre sucursal y agencia.

b) En Paraguay el C3d. Civil de 1.987, dice que las sociedades constituidas en el extranjero se rigen en cuanto su existencia y capacidad, por las leyes del pa3s de su domicilio. En suma la ley Paraguaya recibe la ley de domicilio como v3nculo jur3dico que regula el funcionamiento de las sociedades, a diferencia de Uruguay y Argentina que se rigen por la ley de constituci3n y accesoriamamente por la ley de domicilio.

c) Brasil sujeta a las sociedades an3nimas a la ley de su constituci3n, pero acumula la sede de su administraci3n como v3nculo jur3dico o punto de conexi3n de derecho internacional para que goce de la nacionalidad brasilea. En t3rminos de los requisitos de constituci3n exige autorizaci3n del Gobierno Federal a cualquier sociedad an3nima o compa3aia extranjera, reserv3ndose la autorizaci3n inicial, la nacionalizaci3n y la disoluci3n de las mismas.

Por lo tanto, y a diferencia de las legislaciones

Uruguay, Paraguay y Argentina, exige autorización gubernamental para cualquier tipo de establecimiento.

V.a.3.3. Soluciones en cuanto a la ley aplicable a las sociedades en el ámbito del MERCOSUR

En el marco del MERCOSUR el Tratado de Asunción nada dice respecto al desplazamiento de sociedades de un país a otro. Ello deberá ser considerado en el tratado definitivo hacia fines de 1.994. Deberá optarse entre varias posibilidades para decidir la ley aplicable: el lugar de constitución, el lugar de domicilio o sede; ambos acumulativos. Ello requerirá la armonización y coordinación de las legislaciones internas, o la celebración de convenios supranacionales.

Se debe señalar que si bien Brasil, no ratificó la Convención sobre Conflictos de leyes en materia de Sociedades Mercantiles, (según cita Berta Kaller de Orchansky-Nuevo Manual de Derecho Internacional Privado, Editorial Plus Ultra, edic. Abril 1.991, pág. 33) y solo rige para Argentina, Paraguay y Uruguay, se sostiene la necesidad que al momento de armonizar las legislaciones internas de

los países que integran el Mercado Común, se establezca lo acordado en la Convención citada, ya que la Convención dispone en su parte pertinente que la existencia, capacidad, funcionamiento y disolución de las sociedades mercantiles se rigen por la ley de su constitución.

Para complementar el cuadro descripto, cuya meta fue delimitar suscintamente los aspectos más relevantes que permiten elaborar, en la existencia empresarial regional, un marco de integración, cabe rescatar que en el contexto del MERCOSUR se halla incorporado un sistema de solución de controversias, que propenderá a la flexibilización, la celeridad y la obligatoriedad de un procedimiento que evite ante controversias recurrir al Poder de cada Estado.

V.a.3.4 Empresas Binacionales Argentino-Brasileñas

El desarrollo de la región en estudio, dependerá en gran medida de la integración empresarial y del capital Argentino- Brasileño. Para ello existe una herramienta clave que acepta las relaciones económicas de los privados a través de las denominadas empresas binacionales,

que tienen como característica central la facilidad de operar en ambos países con los beneficios de una empresa nacional.

Existe un marcado interés en la zona por la formación de empresas de este tipo, en las perspectivas de actividades agropecuarias y de servicios.

. Marco regulatorio

El marco inicial de la integración Argentina-Brasileña- en el seno de la cual fueron insertas las empresas binacionales argentino-brasileño (EBBA)- fue la llamada declaración de Iguazú, firmada el 30 de noviembre de 1.985. Después en 1.986 se firmó un Acta para la integración Argentina-Brasileña, mas doce protocolos que fueron elevados hasta el veinticuatro.

En el entendimiento, de crear fórmulas más estables de cooperación, es que dieron origen a los protocolos.

En 1.990 se firmó en Buenos Aires, el Tratado para el establecimiento de un estatuto de Empresas Binaciona-

les Argentino-Brasileño, por la cual se trata de formar una sola empresa existente en los dos países, con establecimiento en uno solo o en los dos, donde goza de los mismos derechos que las empresas locales.

En cuanto al capital y su propiedad, la participación mínima por país es de 30%, exigiéndose además que la participación mínima de capital social proveniente de ambos sea del 80% pudiendo ser el restante extranjero.

Esto revela que se procura que los inversores argentinos-brasileños, posean el control social real y efectivo de la empresa.

Las empresas binacionales pueden tener como objeto cualquier actividad económica permitida por las leyes del país de su sede, salvo las limitaciones establecidas por normas constitucionales. La salvedad tuvo que ser incluida a la luz de las disposiciones de la Constitución Brasileña de 1.988, que reservan ciertos sectores para las empresas de capital nacional, entre ellos la explotación minera, las empresas periodísticas y de radiodifusión, entre otras.

La empresa binacional tendrá en el país de su actua-

ción el mismo tratamiento que se les da a las empresas de capital nacional en ese país, en cuanto a la tributación interna, acceso al crédito interno, acceso a incéntivos de promoción internacional, acceso a compras y contratos del sector público.

También tienen derecho al giro de las utilidades.

Este compromiso de permitir la libre tranferencia de utilidades, previo pago de los impuestos que correspondan, tiene como condicionantes: que las utilidades sean giradas al país de origen de la inversión; y que la distribución se haga proporcionalmente a la participación obligatoria de los inversores argentinos y brasileños.

En lo relativo al movimiento de personal, el Estatuto prevé como objetivo facilitar las transferencias del personal empleado en las binacionales, agilizando la obtención de permisos temporales y definitivos de residencia y reconociendo recíprocamente los títulos profesionales.

. **Empresas Binacionales en el MERCOSUR:**

Las primeras reflexiones inducen a considerar dos categorías de problemas:

- El tipo de instrumento a utilizarse.
- Desde el punto de vista jurídico se podría firmar otro tratado cuatripartito, modificar el tratado actual y abrirlo a la adhesión de Paraguay y Uruguay.
- Para encuadrar a una empresa como multinacional, parece exagerado requerir, la participación de los países que conforman el MERCOSUR, considerando prestigiosa doctrina conveniente requerir solo la participación de por lo menos dos países miembros.

. Recomendaciones

La propuesta básica en este punto, se fundamenta en que existiendo un marco apto para el desarrollo de estos emprendimientos, la difusión y el fomento de los mismos, acelera el proceso de integración, rompiendo pautas culturales que se hicieron al amparo de una política aislacionista.

Se recomienda la capacitación de profesionales y

empresarios en la formación y conducción de empresas binacionales.

V.a.4. Desplazamiento actual de la mano de obra.

Tratamiento de la circulación de trabajadores en el MERCOSUR.

V.a.4.1. Características del mercado laboral en el área en estudio

El desplazamiento de la mano de obra en la región en estudio, es importante, en cuanto a la necesidad de poder contar con personal capacitado para tareas específicas relacionadas con el cultivo del arroz.

La mano de obra ambulante proviene de Brasil, país aquel con el que no contamos con convenios que faciliten la entrada de trabajadores temporarios.

Argentina tiene firmado con Chile un Convenio por el cual se permite contratar mano de obra por temporada, sin tener que cumplir con todos los recaudos que deben

cumplimentarse, para radicación precaria como temporaria.

La inadecuación y la falta de políticas migratorias, el vacío de leyes que faciliten la inserción socio-laboral, traen como consecuencia el desarrollo de la inmigración ilegal, indocumentación y contratación irregular, única fuente de competencia desleal entre nacionales y extranjeros.

V.a.4.2. Marco regualtorio en el ámbito del MERCOSUR.

Uno de los postulados básicos del MERCOSUR está dado por la libre circulación de las personas. Esto en principio significaría que al 1/1/95, según criterios a establecer, los trabajadores de los cuatro países podrán disponer de las mismas oportunidades y condiciones en cualquiera de los países integrantes.

Prestigiados juristas plantean la preocupación respecto a que no se visualiza negociación que permita a partir de la entrada en vigencia, la libre oferta de trabajo y de los profesionales en el ámbito del MERCOSUR.

El decreto 2284/91, da respuestas, en parte a dichos interrogantes y realiza avances respecto a la integración de servicios profesionales. El art. 12 del citado decreto, deroga las limitaciones al ejercicio de las profesiones universitarias o no universitarias, que se manifiestan a través de prohibiciones u otras formas de restricciones de la entrada a la actividad de profesionales legalmente habilitados para el ejercicio de su profesión.

Si bien en un primer momento la mayor parte de las negociaciones estuvieron centradas en los aspectos vinculados con las políticas económicas, comerciales y aduaneras, las implicancias sociales y laborales comenzaron a adquirir gravitación a partir de los Ministerios de Trabajo de los cuatro países integrantes.

A comienzos de 1.992 los integrantes del Grupo Mercado Común decidieron la creación del sub-grupo XI, que se dió en llamar "Asuntos laborales, empleo y seguridad social".

La reflexión sobre la libre circulación de personas en el MERCOSUR, no puede dejar de tomar en consideración aquellos procesos de integración regional Latinoamericano como el Pacto Andino, firmado por Chile, Perú, Ecuador,

Bolivia y Colombia.

La evaluación le impone el rescate de algunos elementos.

El andamiaje del instrumento Andino de Migración Laboral está construido sobre el principio de tratamiento igualitario y la igualdad de los trabajadores, independientemente de su origen. Significa reconocer la desigualdad que se verifica entre los países miembros en término del salario, condiciones de trabajo u oportunidades de empleo, para reconstituir la igualdad al interior de cada uno de ellos entre nacionales y no nacionales.

La libre circulación de personas entra en las metas estratégicas fijadas para la construcción del nuevo modelo de desarrollo; la eliminación de visas para los ciudadanos de los países miembros para estancias no mayores de 90 días; facilitación de desplazamiento permanencia, validez de las licencias para conducir y documentos personales para el tránsito intraregional, y facilitación del desplazamiento en los territorios subregionales.

El tratamiento de la libre circulación de trabajadores y de la participación de trabajadores no nacionales

en los mercados de trabajos regionales, depende en primer lugar de la transformación que a niveles nacionales sufra su percepción y tratamiento.

A modo de conclusión: el Tratado de Asunción no ha establecido que el Mercado Común deba haber desarrollado al finalizar el período de transición todos los elementos anunciados en su art. 1. Lo que sí ha acordado es el compromiso de los asociados de establecer, durante el período de transición, las bases constitutivas del mercado común. (Conf. dice Félix Peña Revista de Derecho Privado y Comunitario - Editorial Rubinzal y Culzoni pag. 391).

La decisión adoptada por el Consejo en la reunión de Las Leñas, tiende a reconocer, que para lograr el pleno funcionamiento del Mercado Común, al finalizar la transición, será necesario un período de reacomodamiento de las realidades económicas y políticas, ello quizás demande un tiempo prolongado. Tal instrumento prevé que la constitución del Mercado Común importará la continua adopción de medidas para lograr su funcionamiento.

Nada excluye que las medidas adicionales sean de tal alcance que requieran incluso de un nuevo Instrumento Jurídico Internacional multilateral.

V.a.5. Importación de maquinarias agrícolas. Admisión temporaria de las mismas.

La importación de maquinarias agrícolas tiene tratamiento preferencial, en razón que la política arancelaria elimina imposiciones para la importación de bienes de capital, promoviendo de esta forma las inversiones en el sector productivo.

Las maquinarias antes mencionadas, nuevas sin uso, tienen arancel cero y no pagan derecho de estadística, por el contrario en el caso de las partes y repuestos se abona un derecho del 15% y un 10% en concepto de estadística. En todos los casos estos bienes a importarse están alcanzados por el impuesto al valor agregado.

Con respecto a la admisión temporaria de maquinarias agrícolas, el art.250 del Código Aduanero, conceptúa a la misma, como aquella en virtud del cual la mercadería importada puede permanecer con una finalidad y con un plazo determinado dentro del territorio aduanero, quedando sometida desde el mismo momento de su libramiento, a la obligación de reexportarla para consumo con anterioridad

al mencionado plazo.

Dentro del Decr.Regl. 1001/82, se establece que los interesados deberán indicar en la solicitud de destinación el empleo que darán a la mercadería y cuando resultare necesario por las circunstancias del caso, la Administración Nacional de Aduanas, antes de autorizar la destinación aduanera, efectuará la correspondiente consulta a los organismos oficiales competentes.

La importación de la mercadería bajo el régimen de importación temporaria no esta sujeta a la imposición de tributos, con excepción de las tasas retributivas de servicios.

El Dec. N° 1554 establece que en el régimen de perfeccionamiento Industrial, la importación temporaria de las mercaderías se efectúa exenta del pago de los derechos de importación, tributos e impuestos y tasas de estadística, salvo las demás tasas retributivas (art. 3).

La propiedad, posesión, tenencia o uso de la mercadería que se hallare sometida al régimen de importación temporaria, no puede ser objeto de transferencia..

La mercadería que se encuentra sometida al régimen de importación temporaria, debiendo permanecer en el mismo estado en que hubiere sido importada, debe ser reexportada en los plazos que al efecto fijare la Administración Nacional de Aduanas, computados desde la fecha de su libramiento, los que no podrán exeder, de tres años cuando la mercadería que constituyere un bien de capital hubiere de ser utilizada como tal en un proceso económico.

Asimismo el Cód. Aduanero permite prorrogar los términos acordados por el art. 265, con una anterioridad mínima de un mes al vencimiento del plazo acordado y mediante motivos fundados.

La Administración Nacional de Aduanas, es el organismo que evalúa las razones que tienen los interesados a los efectos de solicitar se conceda, por una sola vez prórroga por un período igual al concedido.

V.a.6. Aspectos que hacen a la producción y comercialización del cultivo del arroz. Marco regulatorio.

V.a.6.1. Caracterización

En esta parte nos orientaremos particularmente al estudio del cultivo, transformación y comercialización del arroz, dentro del programa de Integración Argentino-Brasileño.

La práctica arrocerá en la región en estudio se realiza desde hace muchos años, lo que la convierte en una producción tradicional, con un mercado potencial en el país vecino, que genera condiciones propicias para su exportación.

El problema que enfrenta la producción de arroz en la zona, revela la necesidad de los productores argentinos de contar con tecnología moderna, en lo que hace a las maquinarias e idoneidad en relación a la mano de obra.

V.a.6.2. Protocolo 22

En el marco del Programa de Integración y Cooperación Económica Argentino-Brasileño se firmó el protocolo de Industria de la Alimentación por medio del cual deci-

den ambos países excluir la aplicación de restricciones no arancelarias o de gravámenes a las importaciones; reducir a cero el arancel aplicable a las importaciones de los productos incluidos en la Lista Común de Bienes Alimenticios Industrializados; reducir a cero el arancel aplicable a las importaciones de los productos antes señalados con cuotas anuales crecientes que se establecerán de común acuerdo por períodos inferiores a dos años. Las cuotas no podrán extenderse mas allá del 31 de diciembre de 1.994; compatibilizar los controles fitosanitarios y bromatológicos, entre otras cuestiones que fueron objeto del mencionado protocolo.

Los países signatarios acordaron una Lista Común de productos que se beneficiarán del presente régimen, siendo los que prosiguen los que interesan a este estudio:

- 1- Arroz Pulido.
- 2- Arroz blanqueado, perlado o glaseado.
- 3- Arroz partido.
- 4- Arroz escaldado, convertido (tiene un cupo de 9.000 toneladas al año).

V.a.6.3. Acuerdo sectorial del arroz

Es importante señalar que el Grupo Mercado Común aprobó el Acuerdo Sectorial del Arroz en diciembre de 1.992, decidiendo, además solicitar a los respectivos gobiernos de los países integrantes del Mercado Común, instruyan a los representantes ante la ALADI a fin de lograr que se incorpore el Acuerdo mencionado, al Protocolo Adicional de Complementación Económica N°18.

Los gobiernos de las Repúblicas integrantes del MERCOSUR, decidieron establecer el Acuerdo Sectorial del Arroz, por medio del cual, las partes integrantes decidieron eliminar toda restricción arancelaria al intercambio entre los países signatarios de los productos objeto de este contrato, y con el objetivo de adelantar el proceso de integración sectorial considerarán adelantar la eliminación de las restricciones no arancelarias, para el intercambio entre países signatarios. Asimismo se comprometieron a preservar la preferencia establecida frente a terceros países.

La administración del acuerdo, al que se hace referencia estará a cargo del Grupo Mercado Común el que solicitará una comisión de seguimiento Sectorial integrada por

dos representantes del sector público y dos del sector privado, los cuales deberán mantener informados a al GMC a través del Subgrupo 8 Política agrícola, de la evolución de los trabajos.

El acuerdo sectorial del arroz fue elevado al Grupo Mercado Común, del cual obtuvo su aprobación. El mismo solicitó a los respectivos gobiernos que instruyan a los representantes ante la ALADI a fin de que suscriban, en el marco de la misma, un protocolo Adicional al Acuerdo de Complementación Económica N° 18, que incorpore el Acuerdo mencionado en el anterior precedente.

Entendiendo que si bien, los acuerdos sectoriales son celebrados por los gobiernos de los estados partes, son los instrumentos idóneos que expresan la voluntad de los sectores privados representativos, debido a que son celebrados a partir de las propuestas elevadas por los sectores privados. El principal objetivo de este tipo de instrumento es acelerar la integración y favorecer la racionalidad de la especialización intrasectorial, basadas en las ventajas comparativas, en la complementación intramercados y en la asociación para competir eficazmente en terceros mercados, facilitando la optimización en

el uso de los factores de la producción y posibilitando mejores condiciones en términos de economía de escala. Asimismo se prevé que los acuerdos sectoriales deberán ser concebidos de manera que no se configuren obstáculos al libre comercio, tales como la formación de cárteles, trust u otras prácticas desleales.

La relevancia de este tipo de acuerdo es indudable para el crecimiento de las empresas conjuntas, joint ventures y acuerdos o contratos asociativos entre empresas de los diferentes países. En ellos se fijan bases económicas leales y ciertas para la complementación productiva y la optimización de los recursos de la región.

V.a.6.4. Recomendaciones

Ahora bien, a nuestro juicio, hay un vacío a cubrir en este acuerdo. Este es la falta de cláusulas tipo estandarizada regulatorias de las obligaciones recíprocas.

En efecto consideramos relevante dentro de las tareas del Sub-Grupo, elaborar cláusulas comunes, concertando un contrato estandarizado en los acuerdos sectoriales del

arroz. Allí debería preverse el derecho aplicable, lugar de cumplimiento del contrato, naturaleza jurídica del mismo, forma o solemnidades del mismo, prever los supuestos de incumplimiento, incumplimiento defectuoso, etc, formas de solución de controversias (un proceso breve de negociación directa y luego el pacto sobre la jurisdicción con competencia internacional, sobre la base del art. 1216 del Cód. Civil).

En concreto: se percibe un vacío a cubrir, organizando un contrato estandarizado que, sin restringir las decisiones de las empresas o grupos o personas de como producir, se le ajusten conductas contractuales rígidas que brinden seguridad jurídica y económica.

El contrato masa, las condiciones negociales generales, responden a la exigencia del tráfico de capitales; las líneas de montaje no pueden detenerse a la espera de la discusión particular de cada una de las cláusulas. La empresa y el comercio no pueden prescindir de la utilización de este sistema.

Los justificativos de estas formas estandarizadas de cláusulas, se encuentran dadas por el carácter simplificado de la contratación y lo estable de su contenido.

La inmutabilidad propia, es decir esa rigidez y abstracción, posibilita al estipulante tener un panorama sobre toda la negociación individual.

El incremento cuantitativo lleva a la participación de auxiliares e intermediarios, cuyo proceder no siempre es posible controlar y es fuente de errores que se reducen al mínimo, a través de los puntos regulados por las condiciones negociales generales.

Además cabe advertir que la utilización de condiciones negociales generales, en el comercio y negociación internacional con el Brasil (País que interesa en el intercambio comercial al área en estudio), ayudaría a superar la barrera de los diferentes lenguas, permitiendo una mayor seguridad en las transacciones.

V.a.7. Conclusiones y recomendaciones finales. Síntesis:

La finalidad que tuvo abordar estos aspectos dentro de la formulación e identificación de un plan de desarrollo, está dada en que no puede ignorarse la constitución de bloques o espacios económicos comunes. Ello es impera-

tivo e ineludible para lograr insertarse en los mercados internacionales.

De lo expuesto se revela, la necesidad de potenciar las realidades económicas preexistentes, buscando una activa participación de la región, en el concierto internacional.

En otros términos no estamos ante políticas delimitativas, sino sobre la base de incrementar las relaciones empresariales, sociales y políticas. Aquí la interdependencia internacional se revela como la guía de la conducta humana.

Las cuestiones evaluadas en este punto, tienen relación con las problemáticas planteadas, en la zona estudiada.

Los objetivos considerados relevantes en este sentido son: 1. Facilitar los medios para la radicación de capitales extranjeros. 2. Promover la creación de Empresas Binacionales Argentino-Brasileñas. 3. Procurar que el desplazamiento de mano de obra extranjera permita la capacitación de la nacional, primordialmente en lo relativo a la utilización de tecnología y maquinarias modernas,

para el cultivo del arroz. 4. Fomentar la integración y el desarrollo de las zonas fronterizas, partiendo de lo cultural y educativo, de manera tal de lograr bases firmes al momento de abordar lo económico-financiero.

**V.b. Análisis de los recursos disponible: tierra,
infraestructura y circulante.**

El propósito de este punto es analizar, a la luz de las descripciones efectuadas del área de proyecto, la disponibilidades de algunos factores de producción dentro de un proyecto de desarrollo.

Con respecto a la tierra, y más en general a las condiciones ecológicas surgen tres aspectos fundamentales:

- disponibilidad de tierra actualmente subutilizada que permitiría multiplicar el actual nivel de actividad,

- fuertes restricciones derivadas de la calidad del suelo que limitan las actividades susceptibles de gran difusión a dos: la producción arroceras y la ganadería bovina.

- disponibilidad relativa de agua para riego de arroz mediante la construcción de represas que concentren el escurrimiento de los esteros y el caudal de los numerosos arroyos existentes. Si bien la magnitud del recurso permitiría multiplicar las áreas actualmente en explotación, no existe una evaluación ajustada y sistemática de caudales que debería realizarse.

En forma complementaria puede pensarse en el desarrollo de la citricultura en sectores limitados a las lomadas y albardones de la costa del Uruguay que representan una pequeña alícuota de la tierra disponible; y en la horticultura bajo cubierta, en la misma franja de suelos y como alternativa para los segmentos de explotaciones más pequeñas. Para estas últimas dos actividades las condiciones climáticas son las apropiadas. En el caso de la horticultura permitirían entrar al mercado como "primicia".

En la actualidad ambas actividades carecen de relevancia, aunque la citricultura presenta cierta tendencia a incrementar su participación. Existen algunos productores medianos con plantaciones modernas y otro sector de productores más pequeños de menor nivel.

La horticultura se realiza en forma rudimentaria, en pequeña escala y para autoconsumo.

La estructura fundiaria no presenta dificultades al desarrollo. No existe minifundio ni grandes extensiones improductivas que lo limiten. No obstante debe recordarse la existencia de un estrato de pequeños productores cuya única salida

como tales estaría en la incorporación de actividades intensivas.

Esta expansión de las actividades agropecuarias demandará niveles de inversión en activo fijo y en capital circulante, apreciablemente superiores a la mayoría de los sistemas actuales de producción.

En el caso del arroz, el grupo de productores más importante, vinculado a capitales brasileños, aplica modernas técnicas de cultivo y obtiene altos rendimientos. En general, parece autofinanciar los gastos de explotación. Asimismo se han realizado fuertes inversiones en maquinaria y en algunas obras de presas.

La incorporación a este sistema de producción de agricultores más pequeños, la mayoría nacionales, determinará la necesidad de financiamiento de gastos e inversiones. En la actualidad este segmento se asienta sobre tierras que se riegan directamente con agua del río Uruguay en áreas expuestas a inundaciones y con un nivel tecnológico relativamente bajo.

El nivel de recursos necesarios, del cual más adelante se realiza una estimación, dependerá de los tipos de empresas que predominen.

Uno de los casos que resulta ejemplificador de esta cuestión es la construcción de presas. Este sistema de riego a la luz de la información recogida, resulta casi excluyente si se pretende producir con alta tecnología. Sobre la construcción de presas podrían plantearse distintas hipótesis en cuanto a los emprendedores.

Una responde a la obra existente, realizada por una sociedad integrada binacionalmente, con financiamiento propio y con la perspectiva de explotar por administración y/o de ceder en arrendamiento o aparcería tierra con riego sistematizada y lista para la siembra. Una variante sería la aparición de otras empresas similares pero con necesidad de financiar parcialmente estas inversiones en infraestructura. Otra posibilidad sería la formación de consorcios de productores que compartan una cuenca común, para construir una represa y compartirla. Este tipo de emprendimiento, que podría darse por la asociación de ganaderos que deseen incorporar la agricultura, no dispondría de recursos propios para la construcción de estas obras, ni, probablemente, para la financiación del cultivo.

La ganadería, salvo pocas excepciones, presenta bajo nivel tecnológico y reducida inversión. El mejoramiento de estos sistemas productivos demandaría también mayor capital circulante, inversiones en activo fijo y financiamiento. Los

rubros de inversión fija más importantes serían para esta actividad el apotreramiento (alambrados) y pasturas, actualmente muy poco utilizadas.

Con respecto a la citricultura, la producción a la que deberían orientarse las explotaciones, apuntando sobre todo al mercado externo, estaría en una situación similar a la anterior.

La constitución de pequeñas empresas hortícolas y la estructura de acondicionamiento de la producción y comercialización demandaría también apoyo financiero para su puesta en marcha.

La actividad forestal revela cierto grado de estancamiento producto de los bajos precios de los productos; pero de reactivarse su financiamiento estaría a través de los subsidios previstos en la legislación correspondiente. De todos modos esta actividad, para la cual el área ofrece buenas condiciones ecológicas, debe considerarse complementaria de la ganadería y la producción arrocerá y no una alternativa que compita con ellas por los factores de producción.

En líneas generales puede entonces afirmarse que la expansión productiva, en todas las actividades posibles de

desarrollar, encontrará una limitante en la disponibilidad de capitales.

En materia de infraestructura de servicios, la descripción de la situación existente revela deficiencias que deberán corregirse. Tanto la red vial como la electrificación presentan deterioro o falta de cobertura que demandará inversiones considerables para su adecuación. También las comunicaciones presentan algunos déficit que deben solucionarse.

En este último caso, existe un plan de inversiones de la operadora telefónica, por el cual se están modernizando las centrales, con las consiguientes mejoras en las comunicaciones urbanas e interurbanas. En materia de comunicación rural aún se observa un escaso desarrollo.

Con respecto a la red vial merece señalarse que Vialidad Nacional ya inició una tarea de emergencia y simultáneamente el estudio de una solución integral.

Una complicación adicional está dada por el rodeo que las rutas deben hacer del Estero del Iberá y el cruce de otros, lo cual condiciona las comunicaciones rápidas e incrementa significativamente la magnitud de las inversiones en obras.

La comunicación con Brasil, se realiza por una balsa que conecta Alvear con Itaqui. El 25 % de la producción de arroz, pasa por esta vía, el resto se deriva al puente que conecta Paso de Los Libres con Uruguayana.

Cabe comentar que se ha licitado la construcción de un puente para unir Santo Tomé con Sao Borja. A pesar de ello, la aspiración de la zona en estudio es contar con una obra similar en General Alvear.

Los pobladores de ambos departamentos realizan permanentemente gestiones para lograr decisiones oficiales positivas al respecto.

La infraestructura eléctrica es absolutamente insuficiente aún para el nivel actual de actividad. Si se pretende actuar seriamente en la concreción de alternativas de desarrollo basadas en la producción agrícola y su transformación, resulta imprescindible dar soluciones inmediatas a este problema.

Vincular la zona con el sistema interconectado nacional es prioritario aunque no deben descartarse acciones complementarias como el apoyo y promoción de cooperativas de electricidad.

El transporte responde a las necesidades del área y los fletes se atienden sin inconvenientes dando respuestas rápidas a la producción agrícola - ganadera.

El transporte terrestre de pasajeros es normal, el aéreo regular, se realiza desde Paso de Los Libres.

El transporte fluvial se utiliza para traslado de rollos y cruce en balsa de productos alimenticios, sin que observen inconvenientes.

V.c. Proyección y Evaluación de los modelos de finca.

Sobre los modelos de finca que se elaboraron para analizar los sistemas de producción existentes en el área, se supondrá la realización de inversiones, con el consiguiente incremento del nivel tecnológico y de la productividad, a fin de evaluar la proyección económica de la aplicación de las prácticas propuestas.

Tanto las inversiones a realizar, como el paquete tecnológico a aplicar pueden considerarse corrientes, disponibles y probados. Un sustancial aumento de la eficiencia de producción puede lograrse mediante la aplicación de este tipo

de medidas sin recurrir aun a técnicas sofisticadas o en experimentación.

En algunos casos, no se plantearon inicialmente modelos productivos por la inexistencia de los sistemas de producción. Es el caso de la horticultura bajo cubierta, que no se realiza prácticamente en la zona y cuya introducción se propondrá como alternativa para pequeños agricultores. Si bien existen explotaciones hortícolas, las "chacras de seco" ya mencionadas, el planteo de producción es absolutamente distinto al punto que no puede considerarse como un cambio en la manera de hacer horticultura sino como una actividad nueva.

V.c.1. Los modelos ganaderos.

Originalmente se plantearon dos modelos ganaderos: uno de nivel tecnológico alto en relación al área y de un tamaño mediano-grande (9000 cabezas de ganado) y otro pequeño de baja productividad (200 cabezas).

En ambos casos se analizaron los costos de producción y se calculó el resultado de estas explotaciones y la rentabilidad obtenida sobre el capital invertido. En este

capítulo ambos modelos se proyectan a diez años con los supuestos y resultados que se detallan más adelante.

Asimismo se elaboró un nuevo modelo, de un nivel tecnológico similar al más pequeño, pero con una escala de producción mayor que le permita absorber los costos fijos. Este establecimiento se supuso con una superficie de 5.000 ha y un rodeo de 2000 cabezas.

Modelo Ganadero Nº 1.-

Representa un estrato de pequeños productores de bajo nivel tecnológico, que, en general desarrollan otras actividades extraprediales que les permiten redondear un ingreso de subsistencia. Como se expresó anteriormente el modelo que representa este segmento arroja un quebranto que se manifiesta ya en el margen bruto, ya que los ingresos no alcanzan para pagar los gastos, incluidos en estos un sueldo de capataz con cargas sociales.

A efecto de evaluar la proyección económica del modelo mejorando el planteo productivo, se supuso la

implementación de un programa sanitario adecuado. El planteo inicial sólo contemplaba la vacunación antiaftosa.

Asimismo se incorporaron inversiones en pasturas a razón de 20 ha. por año durante los primeros tres años.

Mediante este mejoramiento de sanidad y nutrición se consideró posible mejorar el índice de terneros logrados desde un punto de partida de 41 % hasta el 77 % que se alcanza al cabo de siete años.

Asimismo se supuso que el refugo, que inicialmente se vendía como invernada, dentro del nuevo planteo se comercializaba como gordo.

Los ingresos correspondientes a esta proyección significaban al cabo de la misma (diez años) el triple de los inciales. Si bien los gastos también se incrementaron, lo hicieron en menor proporción de manera tal que en el año 7 el margen bruto pasa a ser positivo. Sin embargo, la escala de producción no permite pagar los costos fijos y el resultado operativo al cabo de los diez años presenta signo negativo.

La conclusión del análisis del modelo presenta como no factible económicamente la evolución y permanencia de

explotaciones ganaderas de este tamaño con este nivel tecnológico, a menos que existan ingresos extraprediales.

Modelo Ganadero Nº 2.

Representa un estrato de explotaciones mediano-grandes cuyo nivel de productividad, si bien moderado, corresponde al más alto de la zona de malezal que abarca prácticamente toda la superficie ganadera del área del proyecto. Los parámetros iniciales de productividad, así como el tamaño, fueron tomados de los datos reales de un establecimiento del departamento San Martín.

La explotación cuenta con 20.000 ha. y 9000 cabezas de ganado, que dada la composición por categorías, representan unas 5880 U.G. y determinan una carga unitaria de 0,29 UG/ha.

Las mejoras existentes pueden observarse en el cuadro correspondiente a la Cuenta Capital. Los alambrados internos conforman 7 potreros en los cuales está dividido el campo. Dentro del capital de explotación se destaca la existencia de un tractor y una rastra pesada que se utiliza para la rotura del pajonal y de los montículos que se forman entre los bañados.

Todo el planteo forrajero descansa sobre el pastoreo del campo natural con la excepción de los terneros de cola de parición a los cuales se suplementa con grano parte del invierno.

El planteo sanitario que se realiza es el correcto. Se vacuna contra aftosa, carbunclo y mancha; los terneros en general contra neumoenteritis, las terneras contra brucelosis, se previene la vibriosis, se baña contra garrapata y se usan antiparasitarios.

Se parte de una eficiencia reproductiva del 68 %, que, considerada la mortandad, le permite llegar a un porcentaje de 63 % de marcación.

Dentro del rodeo los vientres en servicio representan un 45 %. La edad de entore de las vaquillonas está en el orden de los 3 años ya que no llegan con anterioridad al peso necesario.

El establecimiento vende como invernada las vacas de refugo, ya que no cuenta con excedentes forrajeros que le permitan engordarlas.

Vende los terneros al destete, salvo un 20 % que no está aun en condiciones y que se recría y pasa al año siguiente, momento en el cual se vende la mayoría (70 %). El 30 % se invernada y se venden los novillos a carniceros locales. Estos novillos suelen aproximarse a los cuatro años en el momento de la faena.

En estas condiciones la empresa llega a un resultado económico final positivo y a una rentabilidad sobre el capital total invertido del 2,8 %. Si no se toma en cuenta el valor de la tierra, la rentabilidad se incrementa al 5,7 %.

La estrategia para mejorar estos resultados pasa en principio por mejorar la situación forrajera, de manera de tener vientres mejor alimentados que permitan elevar la eficiencia reproductiva y disminuir la mortandad, sobre todo la de terneros; y de lograr un entore temprano de las vaquillas de 1er. servicio para reducir drásticamente la cantidad de animales no productivos en el campo.

Para ello se efectúa una descarga moderada del campo que llega en el cuarto año a cerca del 15 %. Esta descarga se realiza a expensas de abandonar rápidamente recría e invernada y de una estricta eliminación de vientres improductivos. Paralelamente se van incorporando pasturas (40 ha. anuales de

pasto pangola) destinadas a categorías determinadas. Dentro de éstas, además de las vaquillas de primer servicio se incluyen las vacas de refugo que comienzan a engordarse para la venta en proporciones progresivas: se comienza con un 20 % al primer año para llegar a la totalidad en el año 7.

Se incorpora además como práctica la suplementación mineral de la hacienda (sal + harina de hueso) a razón de 10 kg. por cabeza.

Los resultados supuestos del nuevo manejo son los siguientes.

Por un lado el aumento en el número de terneros producidos, debido a una moderada disminución de la mortandad y al incremento de los vientres reproductivos (entore a los 2 años). Ambos índices se suponen modificándose gradualmente como puede observarse en el cuadro correspondiente a las medidas de eficiencia. También se supone un incremento moderado del precio de venta por mayor peso del destete.

Por otro lado aumentan los ingresos producto de la venta de vacas, que, además de ganar en peso, lo hacen en precio unitario ya que existe un cambio de categoría.

Mediante este incremento de los ingresos se llega al cabo de diez años de análisis a un incremento del 50 % en la facturación anual del establecimiento con una rentabilidad del 5,5 % sobre el capital total y del 10.5 % sobre el capital excluida la tierra.

Modelo Ganadero Nº 3.

El predio abarca 5000 ha. y su población ganadera asciende a 2000 cabezas, con una carga de 1300 UG. Los índices de parición y de destete iniciales son respectivamente del 45 % y 41 %. La cantidad de vientres en servicio asciende a 900. El entore de las vaquillas se produce recién a los tres años. Se vende el 80 % del destete como tal. El resto se recría y se vende como novillito. Una pequeña parte se termina en el establecimiento. Las vacas de refugo se venden como invernada.

La mano de obra utilizada se compone de un capataz y tres peones permanentes. Asimismo se contratan anualmente unos 40 jornales suplementarios.

El planteo sanitario es mínimo. Solo se efectúa la vacunación obligatoria contra aftosa.

El apotreramiento es escaso, el único recurso forrajero es el campo natural y no se utiliza maquinaria.

Con estos supuestos se arriba a un resultado operativo positivo aunque magro, que dejaría disponibles unos 3 6000 al año como retiro para el productor y no permitiría amortizar los activos fijos. La rentabilidad sería negativa.

Una explotación podría subsistir en estas condiciones en el corto plazo, es decir, hasta que deba reemplazar su capital de explotación fijo por su desgaste u obsolescencia.

Para proyectar el modelo se supuso la aplicación de un plan sanitario adecuado y similar al de los casos anteriores, así como el suministro de suplemento mineral a todo el rodeo.

Las inversiones previstas comprenden la incorporación de un tractor e implementos, la construcción de 9000 m. de alambrados, y la implantación de 120 ha. de pastura de pasto pangola.

En las nuevas condiciones se considera que la productividad aumenta paulatinamente hasta llegar al 60 año a destetar un 80 %, a dar el primer servicio a los dos años a partir del tercer período y a engordar porcentajes crecientes

de las vacas de refugio, para llegar a vender todas gordas en el año seis.

Estas previsiones permiten obtener un resultado positivo a partir del año 8 despues de atender amortizaciones y un retiro del productor de \$ 1000 mensuales.

Sin embargo, la rentabilidad sobre el capital total invertido permanece cerca de cero al cabo de diez años, aunque con tendencia a aumentar, y la rentabilidad del capital sin la tierra se aproxima al 3 %.

La alternativa para acelerar estos plazos sería una mayor inversión inicial en apotreramiento y producción de forraje que permita retener hembras e incrementar el tamaño del rodeo, o bien disponer de algún excedente para criar parte de los terneros. Este planteo produciría mejores resultados en los mismos plazos, pero pondría al productor en dificultades financieras o con un excesivo grado de endeudamiento.

El retorno de la inversión adicional (pasturas, alambrado, maquinaria) puede considerarse buena. La TIR calculada fue del 13 % y la TIR con financiamiento del 60 % a una tasa del 6 % anual llega a cerca del 18 %.

MODELO GANADERO Nº 1: Cría bovina sobre pastizales de malezal

Superficie (en ha.)	500
Cantidad de cabezas:	200
Nivel tecnológico: bajo	

MEIDAS DE EFICIENCIA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
- % Toros	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
- % Parición	45%	50%	60%	70%	70%	75%	75%	80%	80%	80%	80%
- % Marcación	41%	47%	56%	67%	67%	72%	72%	77%	77%	77%	77%
- % engorde v. refgo.	0%	0%	25%	50%	60%	80%	100%	100%	100%	100%	100%
- % recría/terneros	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- % invernada/recría	30%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- Carga (UG/ha.)	0.24	0.24	0.23	0.24	0.24	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.26
- Carga total (UG.)	120	119	117	119	121	123	124	125	126	127	128
- Edad 1er. Serv. (años)	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
- Mortandad general	5%	4.5%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
- Mortandad de terneros	10%	7%	6.5%	5%	5%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
- Prod. de Carne(kg./ha.)	17	18	23	27	28	31	32	35	35	35	35
- Prod. de Carne(Tn.)	8	9	11	14	14	16	16	17	17	18	18
- % Servicio anticipado			60%	66%	73%	80%	88%	100%	100%	100%	100%

EXISTENCIAS GANADERAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VACAS	90	88	87	89	90	92	93	94	95	96	97
TOROS	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5
VAQUILLONAS 2-3 años.	17	17	17	18	18	18	18	18	18	18	18
VAQUILLONAS 1-2 años	17	18	18	18	18	19	19	19	19	19	19
TERNERAS	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
TERNEROS	17	22	36	48	49	57	59	67	68	68	69
NOVILLITOS	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLOS 4 años	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL EXISTENCIAS (cabezas)	167	171	182	196	200	209	213	222	224	225	226

[illegible]

CUENTA CAPITAL

CONCEPTO	UNID.	CANT.	PRECIO (\$)	V. N. (\$)	VRACI (\$)	AMORTIZACIONES		INTERESES	
						V. útil	Monto	Tasa	Monto
I) CAPITAL FUNDIARIO									
A.-TIERRA	ha.	500	100	50000	50000			4%	2000
B.- MEJORAS FUNDIARIAS									
CASA HABITACION	m2	80	300	24000	12000	30	800	5%	600
CASA PARA PERSONAL	m2	50	200	10000	5000	30	333	5%	250
AGUADAS COMPLETAS	u.	0	5000	0	0	15	0	5%	0
BANADERO	u.	0	2500	0	0	20	0	5%	0
ALAMBR. PERIMETRAL	m.	9000	1	9000	4500	30	300	5%	225
ALAMBR. INTERNO	m.	3000	2	6000	3000	30	200	5%	150
CORRALES, MANGA, BRETES, ETC.	u.	1	3000	3000	1500	30	100	5%	75
PASTURAS	ha.	0	100						
SUBTOTAL MEJORAS FUNDIARIAS				52000	26000				
TOTAL CAPITAL FUNDIARIO				102000	76000		1733	0	1300
II) CAPITAL DE EXPLOTACION FIJO									
A.- FIJO VIVO									
1.- ANIMALES DE TRABAJO	u.	3	300	900	900	6	150	6%	54
2.- ANIMALES DE RENTA								6%	0
VACAS		90	300	27000	27000			6%	1620
VAQUILLONAS 2-3 a.		17	300	4974	4974			6%	298
VAQUILLONAS 1-2 a.		17	250	4363	4363			6%	262
TERNERAS		19	135	2618	2618			6%	157
TOROS		4	500	1800	1800	6	300	6%	108
SUBTOTAL FIJO VIVO				41654	41654		450		2499
B.- FIJO INANIMADO									
CAMIONETA FORD F100		1	22000	22000	8250	8	2750	6%	495
TRACTOR		0	70000	0	0	10	0	6%	0
CAMION		0		0	0	7	0	6%	0
ARNESES Y HERRAMIENTAS		1	3000	1500	750	5	300	6%	45
EQUIPO ELECTROGENO		1	2000	2000	1000	5	400	6%	60
RASTRA PESADA		0	10000	0	0	8	0	6%	0
SUBTOTAL FIJO INANIMADO				25500	10000		3450		600
TOTAL CAP. DE EXPLOT. FIJO				67154	51654		3900		3099
TOTAL ACTIVO FIJO					127654		5633		4399
III).CAPITAL CIRCULANTE					1333				
TERNEROS	cab	17	117	1996	1996				
NOVILLITOS	cab	3	218	671	671				
NOVILLOS	cab	0	191	0	0				
NOVILLOS 4 a.	cab	0	232	0	0				
					128988				

EGRESOS

1. GASTOS

-Mano de Obra:	Salar.	CANTIDAD DE PERSONAL										
		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Encargado	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capataz	400	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Peón Permanente	280	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jornales	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Meses trabajados:	11.5											
Cargas Sociales	20%	COSTOS ANUALES DE MANO DE OBRA										
		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Encargado		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capataz		5520	5520	5520	5520	5520	5520	5520	5520	5520	5520	5520
Peón perm.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jornales		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL MANO DE OBRA		5520	5520	5520	5520	5520	5520	5520	5520	5520	5520	5520

Insumos	P. Unit.	Total Año 0	Total Año 1	Total Año 2	Total Año 3	Total Año 4	Total Año 5	Total Año 6	Total Año 7	Total Año 8	Total Año 9	Total Año 10
Sanidad:												
Aftosa	1.03	307	310	318	335	341	352	357	368	371	373	375
Brucelosis	1.2	0	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
Carbunclo	0.1	0	17	18	20	20	21	21	22	22	22	23
Mancha	0.6	0	103	109	118	120	125	128	133	134	135	136
Vibriosis	0.7	0	62	61	62	63	64	65	66	67	67	68
Garrapaticida	60	0	205	218	235	240	251	255	266	268	270	271
Antiparasitario	28	0	25	31	37	39	43	44	48	49	49	49
Curabicheras	15	0	26	28	30	31	32	33	34	34	34	35
Neumocenteritis	0.45	0	18	25	30	31	34	35	39	39	39	40
Honorarios veterinari	100	200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Subtotal sanidad		507	1990	2032	2091	2107	2146	2162	2200	2208	2214	2219
Alimentación												
Afrecho de arroz	0.02											
Maiz	0.09	0										
Supl. mineral	0.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros	0											
Subtotal alimentación		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Comb. y lubricantes												
Nafta	0.7	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
Gas-Oil	0.27											
Subtotal comb. y lubr.		840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840
SUBTOTAL INSUMOS		1347	2830	2872	2931	2947	2986	3002	3040	3048	3054	3059
Patentes		248	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Seguros		578	578	578	578	578	578	578	578	578	578	578
Impuesto inmobiliario	1.5%	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Subtotal patentes, seguros, etc.		1575	1928	1928	1928	1928	1928	1928	1928	1928	1928	1928
Conservación mejoras	2%	1040	1144	1249	1353	1353	1353	1353	1353	1353	1353	1353
Cons. Cap. Exp. Fijo	4%	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020
Subtotal conservación		2060	2164	2269	2373	2373	2373	2373	2373	2373	2373	2373
SUBT. OTROS GASTOS		3635	4092	4196	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
TOTAL GASTOS ANUALES		10502	12442	12588	12751	12767	12807	12822	12860	12868	12874	12880

2. INVERSIONES	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Compra de animales:										
Toros	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Vaquillonas										
Caballos	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
Otros										
Subtotal	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Máquinas y Equipos										
Tractores										
Implementos agrícolas										
Cosechadoras										
Rodados										
Secadoras de arroz										
Otros										
Subtotal										
Mejoras I										
Implantación de pasturas	5215	5215	5215	0	0	0	0	0	0	0
Sistematización del terreno										
Plantaciones forestales										
Subtotal	5215	5215	5215	0	0	0	0	0	0	0
Mejoras II										
Galpones										
Silos										
Bretes, mangas, corrales										
Alambrados										
Subtotal										
TOTAL INVERSIONES ANUALES	5325	5325	5325	110	110	110	110	110	110	110

TOTAL EGRESOS ANUALES	17767	17913	18076	12877	12917	12932	12971	12978	12985	12990
-----------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

INGRESOS

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Venta de ganado											
Vaca refugo	1751	1760	1325	886	729	389	38	38	39	39	39
Vaca gorda	0	0	661	1308	1599	2166	2751	2787	2822	2851	2875
Toro refugo	96	96	96	106	109	112	115	118	122	123	124
Vaquillonas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillitos	355	539	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terminos	1317	2163	3563	4843	5032	5874	6081	6885	6962	7024	7076
Subtotal	3518	4558	5646	7144	7470	8542	8985	9829	9944	10037	10114
- Descuentos 5.00%	176	228	282	357	374	427	449	491	497	502	506
Subtotal Neto	3342	4330	5363	6787	7097	8115	8536	9338	9447	9536	9609
Venta de Arroz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Descuentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal Neto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venta de Madera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Descuentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal Neto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros ingresos											
TOTAL INGRESOS	3342	4330	5363	6787	7097	8115	8536	9338	9447	9536	9609

PRODUCCION AGRICOLA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
ARROZ (kg.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PRODUCCION FORESTAL											
EUCALIPTUS (Tn.)											
PINOS (Tn.)											

IMPLANTACION DE PASTURA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
(HA. / AÑO)		20	20	20	0	0	0	0	0	0	0

PESO Y PRECIOS DE LAS CATEGORIAS	Peso (kg/cab)	P. Unit. (\$/kg)
Categorías :		
Vaca refugo	350	0.39
Vaca gorda	420	0.50
Toro refugo	500	0.35
Vaquillonas	350	0.68
Novillos	400	0.52
Novillitos	300	0.58
Terberos de:	160	0.67
a:	180	0.67

COSTO DE IMPLANTACION DE PASTURAS		
PASTO PANGOLA (En \$/ha.)		
Concepto	Cant.	Total
-Preparación del terreno		
: Combustible: arar(2)		32
: rastrear(2)		14
: Reparación y mant. maq.		16
: Tractorista		25
- Compra del material a plantar		20
- Plantación (jornales)	4	84
- Fertilizante 18-46-0 (Tn.)	0.2	70
TOTAL		261

RESULTADOS ECONOMICOS:

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
- TOTAL INGRESOS	3342	4330	5363	6787	7097	8115	8536	9338	9447	9536	9609
GASTOS DIRECTOS	6867	8350	8392	8451	8467	8506	8522	8560	8568	8574	8579
(I) MARGEN BRUTO	-3524	-4021	-3028	-1664	-1370	-391	15	778	880	962	1029
- GASTOS FIJOS	3635	4092	4196	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
(II) RESULT. OPERATIVO	-7159	-8112	-7224	-5964	-5671	-4692	-4286	-3523	-3421	-3339	-3271
RETIRO PRODUCTOR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(III) RESULT. DE LA EMPRESA	-7159	-8112	-7224	-5964	-5671	-4692	-4286	-3523	-3421	-3339	-3271
- INVERSIONES EN EL EJERCICIO	110	5325	5325	5325	110	110	110	110	110	110	110
SALDO DEL EJERCICIO	-7269	-13438	-12550	-11290	-5781	-4802	-4396	-3633	-3531	-3449	-3382
- AMORTIZACIONES	5633	6285	6937	7589	7589	7589	7589	7589	7589	7589	7589
(IV) RESULTADO FINAL	-12793	-14398	-14162	-13553	-13260	-12281	-11875	-11112	-11010	-10928	-10860
RENTABILIDAD K TOTAL(%)	-10.02	-12.04	-11.76	-11.14	-10.87	-9.99	-9.63	-8.95	-8.86	-8.79	-8.73
RENTABILIDAD K - TIERRA(%)	-16.47	-20.70	-20.11	-18.91	-18.42	-16.83	-16.19	-14.99	-14.83	-14.70	-14.60

MODELO GANADERO N° 2: Cría bovina sobre pastizales de malezal

Superficie (en ha.) 20000

Cantidad de cabezas: 9000

Nivel tecnológico: medio-alto

MEDIDAS DE EFICIENCIA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
- % Toros	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
- % Partición	68%	72%	75%	78%	80%	82%	82%	82%	82%	82%	82%
- % Marcación	63%	67%	70%	73%	75%	78%	78%	79%	79%	79%	79%
- % engorde v. refgo.	0%	20%	30%	40%	50%	60%	80%	100%	100%	100%	100%
- % recría/terneros	20%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- % invernada/recría	30%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- Carga (UG/ha.)	0.29	0.28	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.27	0.27	0.28	0.28
- Carga total (UG.)	5879	5598	5293	5120	5131	5148	5216	5332	5429	5510	5577
- Edad 1er. Serv. (años)	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
- Mortandad general	6%	6%	6%	5%	5%	4%	3%	3%	3%	3%	3%
- Mortandad de terneros	8%	7%	6.5%	6%	6%	5%	5%	4%	4%	4%	4%
- Prod. de Carne(kg./ha.)	28	28	31	31	33	34	36	37	38	39	39
- Prod. de Carne(Tn.)	554	567	614	629	654	686	712	750	767	778	787
- % Servicio anticipado			60%	66%	73%	80%	88%	97%	100%	100%	100%

EXISTENCIAS GANADERAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VACAS	4050	3945	3861	3795	3800	3803	3853	3956	4041	4119	4184
TOROS	162	158	173	172	175	177	182	189	194	197	200
VAQUILLONAS 2-3 años.	754	754	762	774	779	787	803	803	812	812	812
VAQUILLONAS 1-2 años	802	811	815	820	820	828	828	837	837	837	837
TERNERAS	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872	872
TERNEROS	1662	1770	2156	2286	2411	2580	2679	2853	2948	3010	3061
NOVILLITOS	306	312	166	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLOS	131	29	5	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLOS 4 años	223	123	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL EXISTENCIAS (cabezas)	8962	8774	8809	8719	8856	9047	9218	9511	9704	9847	9965

VENTAS DE GANADO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VACAS DE REFUGO	571	457	389	332	273	226	124	17	18	18	19
VACAS GORDAS	0	114	167	218	268	322	429	543	558	570	581
TOROS DE REFUGO	24	24	24	26	26	27	28	28	29	30	31
TERNEROS	1223	1481	2016	2148	2266	2451	2545	2739	2830	2890	2938
NOVILLITOS	201	264	156	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLOS	0	29	5	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLOS (4 a.)	223	123	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMPRAS DE GANADO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
TOROS	26	22	40	27	30	31	33	36	35	34	34
VAQUILLONAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TERNEROS/AS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLITOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	26	22	40	27	30	31	33	36	35	34	34

CUENTA CAPITAL

CONCEPTO	UNID.	CANT.	PRECIO (S)	V. N. (S)	VRACI (S)	AMORTIZACIONES		INTERESES	
						V. útil	Monto	Tasa	Monto
I) CAPITAL FUNDIARIO									
A.-TIERRA	ha.	20000	100	2000000	2000000			4%	80000
B.- MEJORAS FUNDIARIAS									
CASA HABITACION	m2	80	300	24000	12000	30	800	5%	600
CASA PARA PERSONAL	m2	50	200	10000	5000	30	333	5%	250
AGUADAS COMPLETAS	u.	0	5000	0	0	15	0	5%	0
BAÑADERO	u.	1	2500	2500	1250	20	125	5%	63
ALAMBR. PERIMETRAL	m.	60000	1	60000	30000	30	2000	5%	1500
ALAMBR. INTERNO	m.	30000	2	60000	30000	30	2000	5%	1500
CORRALES, MANGA, BRETES, ETC.	u.	1	6000	6000	3000	30	200	5%	150
PASTURAS	ha.	0	200						
SUBTOTAL MEJORAS FUNDIARIAS				162500	81250				
TOTAL CAPITAL FUNDIARIO				2162500	2081250		5458	0	4063
II) CAPITAL DE EXPLOTACION FIJO									
A.- FIJO VIVO									
1.- ANIMALES DE TRABAJO	u.	20	300	6000	6000	6	1000	6%	360
2.- ANIMALES DE RENTA								6%	0
VACAS		4050	300	1215000	1215000			6%	72900
VAQUILLONAS 2-3 a.		754	300	226157	226197			6%	13572
VAQUILLONAS 1-2 a.		802	250	200529	200529			6%	12032
TERNERAS		872	135	117702	117702			6%	7062
TOROS		162	500	81000	81000	6	13500	6%	4860
SUBTOTAL FIJO VIVO				1846428	1846428		14500		110786
B.-FIJO INANIMADO									
CAMIONETA FORD F100		1	22000	22000	16500	8	2750	6%	990
TRACTOR		1	70000	70000	35000	10	7000	6%	2100
CAMION		0		0	0	7	0	6%	0
ARNESES Y HERRAMIENTAS		1	3000	1500	750	5	300	6%	45
EQUIPO ELECTROGENO		1	2000	2000	1000	5	400	6%	60
RASTRA PESADA		1	10000	10000	5000	8	1250	6%	300
SUBTOTAL FIJO INANIMADO				105500	58250		11700		3495
TOTAL CAP. DE EXPLOT. FIJO				1951928	1904678		26200		114281
TOTAL ACTIVO FIJO					3985928		31858		118343
III).CAPITAL CIRCULANTE					169086				
TERNEROS	cab	1662	117	194432					
NOVILLITOS	cab	306	218	66781					
NOVILLOS	cab	131	191	25128					
NOVILLOS 4 a.	cab	223	232	51831					
					4155014				

EGRESOS

1. GASTOS

- Mano de Obra:		CANTIDAD DE PERSONAL										
	nominal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Encargado	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capataz	400	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Peón Permanente	280	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Jornales	15	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Meses trabajados:	11.5											
Cargas Sociales	40%											
		COSTOS ANUALES DE MANO DE OBRA										
		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Encargado		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capataz		6440	6440	6440	6440	6440	6440	6440	6440	6440	6440	6440
Peón perm.		18032	18032	18032	18032	18032	18032	18032	18032	18032	18032	18032
Jornales		3150	3150	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250	2250
SUBTOTAL MANO DE OBRA		27622	27622	26722	26722	26722	26722	26722	26722	26722	26722	26722

Insumos	P. Unit.	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Sanidad:												
Aftosa	1.03	15392	15354	15029	14709	14862	15081	15331	15755	16056	16287	16478
Brucelosis	1.2	1046	1046	1046	1046	1046	1046	1046	1046	1046	1046	1046
Carbunco	0.1	900	877	881	872	886	905	922	951	970	985	997
Mancha	0.6	5400	5264	5286	5231	5314	5428	5531	5706	5822	5908	5979
Vibriosis	0.7	2835	2761	2702	2657	2660	2662	2697	2769	2829	2883	2929
Garrapaticida	60	10800	10529	10571	10463	10627	10856	11061	11413	11645	11817	11958
Antiparasitario	28	1590	1654	1789	1768	1838	1933	1989	2086	2139	2174	2202
Curabicheras	15	1380	1345	1351	1337	1358	1387	1413	1458	1488	1510	1528
Neumoenteritis	0.45	1140	1189	1363	1421	1477	1553	1598	1676	1719	1747	1770
Honorarios veterinari	100	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Subtotal sanidad		41684	41220	41217	40704	41269	42052	42787	44061	44914	45557	46086
Alimentación												
Afrecho de arroz	0.02											
Maíz	0.09	2736										
Supl. mineral	0.2	6429	12265	11563	11123	11146	11190	11333	11571	11768	11931	12065
Otros	0											
Subtotal alimentación		9165	12265	11563	11123	11146	11190	11333	11571	11768	11931	12065
Comb. y lubricantes												
Nafta	0.7	1680			0							
Gas-Oil	0.27											
Subtotal comb. y lubr.		1680	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL INSUMOS		52529	53485	52780	51827	52415	53242	54121	55633	56682	57487	58151
Patentes												
Seguros												
Impuesto inmobiliario	1.5%	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000
Subtotal patentes, seguros, etc.		30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000	30000
Conservación mejoras	2%	3250	3250	3459	3667	3876	4084	4293	4502	4710	4919	5127
Cons. Cap. Exp. Fijo	4%	4220	4220	4220	4220	4220	4220	4220	4220	4220	4220	4220
Subtotal conservación		7470	7470	7679	7887	8096	8304	8513	8722	8930	9139	9347
SUBT. OTROS GASTOS		37470	37470	37679	37887	38096	38304	38513	38722	38930	39139	39347
TOTAL GASTOS ANUALES		117621	118577	117181	116436	117233	118268	119356	121076	122334	123348	124221

2. INVERSIONES	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Compra de animales:										
Toros	3937	3834	4197	4186	4243	4307	4431	4600	4717	4793
Vaquillonas										
Caballos	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720
Otros										
Subtotal	4657	4554	4917	4906	4963	5027	5151	5320	5437	5513
Máquinas y Equipos										
Tractores										
Implementos agrícolas										
Cosechadoras										
Rodados										
Secadoras de arroz										
Otros										
Subtotal										
Mejoras I										
Implantación de pasturas		10430	10430	10430	10430	10430	10430	10430	10430	10430
Sistematización del terreno										
Plantaciones forestales										
Subtotal	0	10430	10430	10430	10430	10430	10430	10430	10430	10430
Mejoras II										
Galpones										
Silos										
Bretes, mangas, corrales										
Alambrados										
Subtotal										
TOTAL INVERSIONES ANUALES	4656.6	14984.6	15347.4	15336.2	15393.8	15457.4	15581.2	15750.1	15867.3	15943.5

TOTAL EGRESOS ANUALES	123234	132166	131783	132569	133662	134813	136657	138084	139216	140164
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

INGRESOS

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Venta de ganado											
Vaca refugo	77948	62359	53145	45372	37300	30814	16974	2366	2430	2482	2530
Vaca gorda	0	22545	32938	42981	52817	63467	84675	107232	110104	112472	114653
Toro refugo	4264	4264	4153	4594	4582	4694	4814	4952	5141	5272	5357
Vaquillonas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillos	46469	25669	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillitos	35009	45990	27206	0	0	0	0	0	0	0	0
Termeros	127202	154032	209654	223438	235708	254898	264699	284874	294353	300510	305587
Subtotal	290892	314858	327096	316385	330407	353872	371162	399425	412028	420736	428127
- Descuentos 5.00%	14545	15743	16355	15819	16520	17694	18558	19971	20601	21037	21406
Subtotal Neto	276347	299115	310741	300566	313887	336179	352604	379454	391426	399700	406721
Venta de Arroz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Descuentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal Neto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venta de Madera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Descuentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal Neto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros ingresos											
TOTAL INGRESOS	276347	299115	310741	300566	313887	336179	352604	379454	391426	399700	406721

PRODUCCION AGRICOLA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
ARROZ (kg.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PRODUCCION FORESTAL											
EUCALIPTUS (Tn.)											
PINOS (Tn.)											

IMPLANTACION DE PASTURA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
(HA. / Año)		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

PESO Y PRECIOS DE LAS CATEGORIAS	Peso (kg/cab)	P. Unit. (\$/kg)
Categorías :		
Vaca refugo	350	0.39
Vaca gorda	420	0.47
Toro refugo	500	0.35
Vaquillonas	350	0.68
Novillos	400	0.52
Novillitos	300	0.58
Terneros de:	160	0.65
a:	180	0.65

COSTO DE IMPLANTACION DE PASTURAS		
PASTO PANGOLA (En \$/ha.)		
-Preparación del terreno		
: Combustible: arar(2)		32
rastrear(2)		14
: Reparación y mant. maq.		16
: Tractorista		25
- Compra del material a plantar		20
- Plantación (jornales)	4	84
- Fertilizante 18-46-0 (Tn.)	0.2	70
TOTAL		261

-RESULTADOS ECONOMICOS:

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
- TOTAL INGRESOS	276347	299115	310741	300566	313887	336179	352604	379454	391426	399700	406721
GASTOS DIRECTOS	80151	81107	79502	78549	79137	79964	80843	82355	83404	84209	84873
(I) MARGEN BRUTO	196196	218008	231239	222017	234749	256215	271761	297099	308022	315490	321847
- GASTOS FIJOS	37470	37470	37679	37887	38096	38304	38513	38722	38930	39139	39347
(II) RESULT. OPERATIVO	158726	180538	193560	184130	196654	217910	233248	258378	269092	276351	282500
RETIRO PRODUCTOR	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000	18000
(III) RESULT. DE LA EMPRESA	140726	162538	175560	166130	178654	199910	215248	240378	251092	258351	264500
- INVERSIONES EN EL EJERCICIO	4657	4657	14985	15347	15336	15394	15457	15581	15750	15867	15943
SALDO DEL EJERCICIO	136070	157881	160575	150782	163317	184516	199791	224796	235342	242484	248557
- AMORTIZACIONES	31658	31658	32962	34266	35570	36874	38177	39481	40785	42089	43393
(IV) RESULTADO FINAL	109068	130880	142598	131864	143084	163037	177071	200896	210307	216263	221107
RENTABILIDAD K TOTAL(%)	2.74	3.15	3.43	3.18	3.44	3.89	4.21	4.75	4.96	5.10	5.20
RENTABILIDAD K - TIERRA(%)	5.49	6.09	6.60	6.13	6.61	7.46	8.04	9.02	9.40	9.64	9.83

MODELO GANADERO N° 3: Cría bovina sobre pastizales de malezal

Superficie (en ha.) 5000

Cantidad de cabezas: 2000

Nivel tecnológico: medio-bajo

MEDIDAS DE EFICIENCIA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
- % Toros	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
- % Partición	45%	50%	60%	72%	83%	83%	84%	84%	84%	84%	84%
- % Marcación	41%	46%	56%	68%	78%	78%	80%	80%	80%	80%	80%
- % engorde v. refgo.	0%	20%	20%	30%	45%	70%	100%	100%	100%	100%	100%
- % recría/terneros	20%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- % invemada/recría	30%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- Carga (UG/ha.)	0.26	0.25	0.23	0.23	0.23	0.23	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
- Carga total (UG.)	1298	1232	1170	1153	1163	1171	1178	1185	1191	1196	1200
- Edad 1er. Serv. (años)	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
- Mortandad general	7%	6%	6%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
- Mortandad de terneros	10%	7%	6.5%	6%	6%	6%	5%	5%	5%	5%	5%
- Prod. de Carne(kg./ha.)	18	19	23	26	30	31	33	34	34	34	34
- Prod. de Carne(Tn.)	90	96	114	132	152	157	166	169	170	171	171
- % Servicio anticipado			60%	66%	73%	80%	88%	97%	100%	100%	100%

EXISTENCIAS GANADERAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VACAS	900	868	854	847	855	862	868	872	878	882	886
TOROS	36	35	38	39	39	40	41	42	42	43	43
VAQUILLONAS 2-3 años.	169	171	177	180	181	181	181	183	183	183	183
VAQUILLONAS 1-2 años	182	188	189	190	190	190	192	192	192	192	192
TERNERAS	202	202	202	202	202	202	202	202	202	202	202
TERNEROS	162	197	336	451	565	581	617	635	644	648	650
NOVILLITOS	29	30	19	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLOS	51	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLOS 4 años	47	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL EXISTENCIAS (cabezas)	1779	1741	1816	1910	2033	2057	2101	2126	2141	2150	2156

VENTAS DE GANADO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VACAS DE REFUGO	126	102	98	86	68	38	3	3	3	3	3
VACAS GORDAS	0	25	24	36	53	83	120	121	122	122	123
TOROS DE REFUGO	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6
TERNEROS	117	165	314	424	531	546	586	603	612	615	618
NOVILLITOS	19	26	17	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLOS	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLOS (4 a.)	47	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMPRAS DE GANADO											
TOROS	6	4	9	6	7	7	7	7	7	7	7
VAQUILLONAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TERNEROS/AS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLITOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	6	4	9	6	7	7	7	7	7	7	7

EGRESOS

1. GASTOS

- Mano de Obra:		Salar.	CANTIDAD DE PERSONAL										
		nominal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
:	Encargado	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
:	Capataz	400	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
:	Peón Permanente	280	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
:	Jornales	15	40	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Meses trabajados:		11,5											
Cargas Sociales		40%											
			COSTOS ANUALES DE MANO DE OBRA										
			Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
:	Encargado		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
:	Capataz		6440	6440	6440	6440	6440	6440	6440	6440	6440	6440	6440
:	Peón perm.		13524	13524	13524	13524	13524	13524	13524	13524	13524	13524	13524
:	Jornales		840	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260
SUBTOTAL MANO DE OBRA			20804	21224	21224	21224	21224	21224	21224	21224	21224	21224	21224

Insumos	P. Unit.	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Sanidad:												
* Aftosa	1.03	3192	3176	3187	3261	3397	3430	3484	3518	3540	3553	3564
* Brucelosis	1.2	0	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243
* Carbunclo	0.1	0	174	182	191	203	206	210	213	214	215	216
* Mancha	0.6	0	1045	1090	1146	1220	1234	1261	1276	1285	1290	1294
* Vibriosis	0.7	0	607	598	593	599	603	607	611	615	618	620
* Garrapaticida	60	0	2089	2180	2292	2440	2468	2521	2551	2570	2580	2588
* Antiparasitario	28	0	241	312	366	430	439	459	469	474	476	478
* Curabicheras	15	0	267	278	293	312	315	322	326	328	330	331
* Neumointeritis	0.45	0	180	242	294	345	392	369	377	381	382	384
* Honorarios veterinario	100	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Subtotal sanidad		3392	8221	8511	8879	9388	9490	9676	9782	9849	9886	9916
Alimentación												
* Afrecho de arroz	0.02											
* Maíz	0.09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
* Supl. mineral	0.2	0	2684	2555	2512	2531	2546	2564	2578	2590	2600	2607
* Otros	0											
Subtotal alimentación		0	2684	2555	2512	2531	2546	2564	2578	2590	2600	2607
Comb. y lubricantes												
* Nafta	0.7	1050	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680
* Gas-Oil	0.27		1037	1037	1037	1037	1037	1037	1037	1037	1037	1037
Subtotal comb. y lubr.		1050	2717	2717	2717	2717	2717	2717	2717	2717	2717	2717
SUBTOTAL INSUMOS		4442	13622	13783	14107	14636	14753	14956	15077	15156	15202	15240
Patentes		165	465	419								
Seguros		385	1085	0								
Impuesto inmobiliario 1.5%		7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500
Subtotal patentes, seguros, etc.		8050	9050	7919	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500
Conservación mejoras	2%	1080	6655	6655	6655	6655	6655	6655	6655	6655	6655	6655
Cons. Cap. Exp. Fijo	4%	1020	3820	3820	3820	3820	3820	3820	3820	3820	3820	3820
Subtotal conservación		2100	10475	10475	10475	10475	10475	10475	10475	10475	10475	10475
SUBT. OTROS GASTOS		10150	19525	18394	17975	17975	17975	17975	17975	17975	17975	17975
TOTAL GASTOS ANUALES		35396	54371	53401	53307	53835	53952	54155	54277	54355	54402	54439

2. INVERSIONES	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Compra de animales:										
Toros	194	187	207	209	213	217	222	227	229	230
Vaquillonas										
Caballos	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720
Otros										
Subtotal	914	907	927	929	933	937	942	947	949	950
Máquinas y Equipos										
Tractores	50000									
Implementos agrícolas	10000									
Cosechadoras										
Rodados	10000									
Secadoras de arroz										
Otros										
Subtotal	70000									
Mejoras I										
Implantación de pasturas	5215	13038	13038	0	0	0	0	0	0	0
Sistematización del terreno										
Plantaciones forestales										
Subtotal	5215	13038	13038	0	0	0	0	0	0	0
Mejoras II										
Galpones										
Silos										
Bretes, mangas, corrales		3000								
Alambrados	18000									
Subtotal	18000	3000	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL INVERSIONES ANUALES	94130	16945	13965	929	933	937	942	947	949	950

TOTAL EGRESOS ANUALES	148501	70346	67272	54764	54885	55093	55218	55302	55351	55389
-----------------------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

INGRESOS

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Venta de ganado											
Vaca refugo	17138	13894	13394	11734	9222	5235	353	355	357	360	361
Vaca gorda	0	5273	5083	7506	11171	17534	25255	25422	25557	25719	25850
Toro refugo	937	948	913	1022	1028	1049	1071	1092	1116	1128	1133
Vaquillonas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillos	9813	9813	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillitos	3306	4440	3030	0	0	0	0	0	0	0	0
Temeros	12517	17682	33714	45495	56960	58542	62817	64632	65583	65946	66240
Subtotal	43711	52050	56135	65758	78381	82360	89496	91502	92613	93153	93585
- Descuentos 5.00%	2186	2602	2807	3288	3919	4118	4475	4575	4631	4658	4679
Subtotal Neto	41525	49447	53328	62470	74462	78242	85021	86927	87982	88496	88905
Venta de Arroz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Descuentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal Neto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venta de Madera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Descuentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal Neto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros ingresos											
TOTAL INGRESOS	41525	49447	53328	62470	74462	78242	85021	86927	87982	88496	88905

CUENTA CAPITAL

CONCEPTO	UNID.	CANT.	PRECIO (\$)	V. N. (\$)	VRACI (\$)	AMORTIZACIONES		INTERESES	
						V. útil	Monto	Tasa	Monto
I) CAPITAL FUNDIARIO									
A.-TIERRA	ha.	5000	100	500000	500000			4%	20000
B.- MEJORAS FUNDIARIAS									
CASA HABITACION	m2	80	300	24000	12000	30	800	5%	600
CASA PARA PERSONAL	m2	50	200	10000	5000	30	333	5%	250
AGUADAS COMPLETAS	u.	0	5000	0	0	15	0	5%	0
BANADERO	u.	1	2500	2500	1250	20	125	5%	63
ALAMBR. PERIMETRAL	m.	10000	1	10000	5000	30	333	5%	250
ALAMBR. INTERNO	m.	3000	2	6000	3000	30	200	5%	150
CORRALES, MANGA, BRETES, ETC.	u.	1	1500	1500	750	30	50	5%	38
PASTURAS	ha.	0	200						
SUBTOTAL MEJORAS FUNDIARIAS				54000	27000				
TOTAL CAPITAL FUNDIARIO				554000	527000		1842	0	1350
II) CAPITAL DE EXPLOTACION FIJO									
A.- FIJO VIVO									
1.- ANIMALES DE TRABAJO									
2.- ANIMALES DE RENTA	u.	20	300	6000	6000	6	1000	6%	360
VACAS		900	300	270000	270000			6%	0
VAQUILLONAS 2-3 a.		169	300	50806	50806			6%	16200
VAQUILLONAS 1-2 a.		182	250	45525	45525			6%	3048
TERNERAS		202	135	27315	27315			6%	2732
TOROS		36	500	18000	18000	6	3000	6%	1639
SUBTOTAL FIJO VIVO				417647	417647		4000		1080
B.-FIJO INANIMADO									
CAMIONETA FORD F100		1	22000	22000	5500	8	2750	6%	
TRACTOR		0	70000	0	0	10	0	6%	330
CAMION		0	0	0	0	7	0	6%	0
ARNESES Y HERRAMIENTAS		1	3000	1500	750	5	300	6%	0
EQUIPO ELECTROGENO		1	2000	2000	1000	5	400	6%	45
RASTRA PESADA		0	10000	0	0	8	0	6%	60
SUBTOTAL FIJO INANIMADO				25500	7250		3450		
TOTAL CAP. DE EXPLOT. FIJO				443147	424897		7450		435
TOTAL ACTIVO FIJO					951897		9292		25494
III). CAPITAL CIRCULANTE									
					23001				
TERNEROS	cab	162	117	18973					
NOVILLITOS	cab	29	218	6375					
NOVILLOS	cab	51	191	9709					
NOVILLOS 4 a.	cab	47	232	10945					
					974899				

PRODUCCION AGRICOLA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
ARROZ (kg.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PRODUCCION FORESTAL											
EUCALIPTUS (Tn.)											
PINOS (Tn.)											

IMPLANTACION DE PASTURAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
(HA. / AÑO)		20	50	50	0	0	0	0	0	0	0

PESO Y PRECIOS DE LAS CATEGORIAS	Peso (kg/cab)	P. Unit. (\$/kg)
Categorías :		
Vaca refugo	350	0.39
Vaca gorda	420	0.50
Toro refugo	500	0.35
Vaquillonas	350	0.68
Novillos	400	0.52
Novillitos	300	0.58
Terminos de:	160	0.67
a:	180	0.67

COSTO DE IMPLANTACION DE PASTURAS		
PASTO PANGOLA (En \$/ha.)		
-Preparación del terreno		
: Combustible: arar(2)		32
rastrear(2)		14
: Reparación y mant. maq.		16
: Tractorista		25
- Compra del material a plantar		20
- Plantación (jornales)	4	84
- Fertilizante 18-46-0 (Tn.)	0.2	70
TOTAL		261

-RESULTADOS ECONOMICOS:

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
- TOTAL INGRESOS	41525	49447	53328	62470	74462	78242	85021	86927	87982	88496	88905
GASTOS DIRECTOS	25246	34846	35007	35331	35860	35977	36180	36301	36380	36426	36464
(I) MARGEN BRUTO	16279	14601	18321	27139	38602	42265	48841	50625	51602	52069	52442
- GASTOS FIJOS	10150	19525	18394	17975	17975	17975	17975	17975	17975	17975	17975
(II) RESULT. OPERATIVO	6129	-4924	-73	9163	20627	24289	30866	32650	33627	34094	34466
RETIRO PRODUCTOR	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000
(III) RESULT. DE LA EMPRESA	-5871	-16924	-12073	-2837	8627	12289	18866	20650	21627	22094	22466
- INVERSIONES EN EL EJERCICIO	914	94130	16945	13965	929	933	937	942	947	949	950
SALDO DEL EJERCICIO	-6785	-111053	-29018	-16802	7698	11356	17929	19708	20680	21145	21516
- AMORTIZACIONES	9292	17844	19623	21253	21253	21253	21253	21253	21253	21253	21253
(IV) RESULTADO FINAL	-15163	-34767	-31696	-24090	-12626	-8964	-2387	-603	373	841	1213
RENTABILIDAD K TOTAL (%)	-1.59	-3.72	-3.37	-2.54	-1.31	-0.93	-0.25	-0.06	0.04	0.09	0.12
RENTABILIDAD K - TIERRA (%)	-3.36	-7.99	-7.21	-5.36	-2.74	-1.93	-0.51	-0.13	0.08	0.18	0.26
(IV) RESULTADO FINAL (1)	-3163	-22767	-19696	-12090	-626	3036	9613	11397	12373	12841	13213
RENTABILIDAD K TOTAL (%) (1)	-0.00	-0.02	-0.02	-0.01	-0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
RENTABILIDAD K - TIERRA (%) (1)	-0.70	-5.04	-4.36	-2.68	-0.14	0.67	2.13	2.52	2.74	2.84	2.92

(1) Sin considerar retiro del productor.

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
FLUJO DE FONDOS	-95807	-14903	-3106	21395	25053	31625	33405	34376	34841	35213	35213

TIR: 13.30%

FINANCIAMIENTO 60 % INV. AL 6 % ANUAL	57484	-4024	-4024	-10297	-10297	-10297	-10297	-10297	-10297	-10297	0
--	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---

FLUJO DE FONDOS CON FINANCIAMIENTO	-38323	-18927	-7130	11097	14755	21328	23107	24079	24544	24915	35213
---------------------------------------	--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

TIR C/F.: 17.73%

V.c.2. El modelo hortícola.

En oposición a los anteriores, el modelo hortícola no es representativo de estrato alguno de productores del área sino que corresponde a una situación ideal de incorporación de una actividad prácticamente nueva en el área: la horticultura bajo cubierta, como salida posible para pequeños productores.

El modelo propone la construcción de un invernadero de 2500 m², con madera y polietileno y bases de hormigón para los postes, a un costo ligeramente inferior a los \$ 10.000. Un 13 % de este valor corresponde a mano de obra que eventualmente podría ser aportada por el agricultor.

La inversión en activo fijo a incorporar se completa con un equipo de riego por goteo de un costo total de \$ 5000 que permitiría la expansión de la superficie cultivada a 5000 m², un motocultivador, cajones cosecheros, y un lote de herramientas. El total está en el orden de los \$ 20.000.

El asiento del modelo sería una chacra de 16 ha. (superficie modal del estrato de pequeños productores en el área) con un galpón como única mejora. Se supone además la

existencia de un rodado del tipo camioneta y de una antigüedad de 5 años.

Los cultivos seleccionados para efectuar la evaluación fueron tomate y pimiento por ser los más difundidos en la provincia. Se supone que la superficie del invernadero se dedica un 50 % a cada uno de ellos. Los precios considerados son los netos después de todos los descuentos correspondientes a los costos de comercialización. Los rendimientos considerados fueron de 8,5 kg./m² para el pimiento y de 12kg./m² para el tomate. Ambos valores se encuentran entre los corrientes para la provincia de Corrientes

Los márgenes brutos calculados fueron de \$ 4,35 /m² y \$ 3,42 /m² para pimiento y tomate, respectivamente.

La TIR que se obtuvo sobre la inversión a realizar fue del 31 % y el VAN a una tasa de descuento del 12 % de \$ 15986. La relación B/C arrojó un valor de 1.41.

Horticultura bajo cubierta.

COSTO DE COSTRUCION DE UN INVERNADERO DE 2.500 M2

Medidas: 25 m. x 100 m.

	Cantid.	Precio	Costo	Parciales
Postes de quebracho en los				
extremos, de h=3 m.	62	14	868	
Postes de eucaliptus impreg. int. h=5m.	20	9	180	
h=4 m.	46	7.5	345	
h=3 m.	54	6.5	351	1744
Bases de hormigón simple para anclajes	182	10	1820	1820
Alambre galvanizado 17/15 p/estructura (m.)	10000	0.08	800	
Alambre galvanizado para malla (kg.)	600	2.2	1320	
Torniquetes	132	2	264	2384
Polietileno (rollos)				
Techo, 150 mic.	8.5	240	2040	
Empalmes Techo, 150 mic.	0.5	240	120	
Laterales, 100 mic.	3.5	85	297.5	
Empalmes Laterales, 100 mic.	0.5	85	42.5	2500
Mano de obra 3 meses/hombre+ C.Soc 40 %	3	420	1260	1260
TOTAL CONSTRUCCION				9708
Equipo de riego integrado por bomba completa para riego de 4 HP, filtro de agua para línea, tanque para fertirrigación, líneas de riego de PVC c/filtro p/ cada línea y goteros (*)			5000	5000
(*) La bomba, tanque y accesorios puede servir el doble de la superficie.				
TOTAL INVERNADERO + EQUIPO DE RIEGO				14708

COSTO DE PRODUCCION DE PIMIENTO (2.500 M2 DE INVERNADERO)

	Cantida	Precio	Costo	Parciales
1.- Almacigos				
Semilla hibrida (grs.)	100	4.8	480	
Bolsines de polietileno	12500	0.02	250	
Llenado de bolsines (jor)	12	21	252	
Bromuro de metilo (garrafas)	5	12	60	
Polietileno 50 mic.	80	0.2	16	
Zineb	0.4	18	7.2	
Furadan	0.2	42	8.4	
Fert. foliar	0.8	18	14.4	
Mano de Obra (jor)	5	21	105	1193
2.- Preparación del terreno				
(2 aradas, dos rastreadas, 1 emparejada, 1 rotavator)			50	
Mano de Obra (jor)	3	21	63	
Estiércol (carros)	2	60	120	233
3.- Transplante				
Regar, distr. plantines, plantar regar y reponer (jor.)	8	21	168	168
4.- Manejo				
Riegos (jor)	4	21	84	
Energía eléctrica (KW)	500	0.12	60	
Fertilizantes (kg.) 18-46-0	200	0.3	60	
13-0-44	200	0.23	46	
Urea	25	0.22	5.5	
Fungicida Cercovin	0.15	30	4.5	
Insecticidas varios	10	40	400	
Giberelinas	1	15	15	
Herbicida	0.75	12	9	
5 pulverizaciones c/mochila	4	21	84	
Aplicación herbic.	0.5	21	10.5	
Labores varias (jor)	10	21	210	989
4.- Cosecha				
Recolección 700 cajon.x30 kg.	50	21	1050	
Empaque	25	21	525	
Material embalaje (cajas)	1500	0.5	750	2325
TOTAL COSTO DE PRODUCCION				4908
VALOR DE LA PRODUCCION \$	21000	0.75		15750
MARGEN BRUTO (\$)				10843
MARGEN BRUTO (\$)/m2				4.34

COSTO DE PRODUCCION DE TOMATE (2.500 M2 DE INVERNADERO)

	Cantidad	Precio	Costo	Parciales
1.- Almacigos				
Semilla híbrida (grs.)	100	6	600	
Bolsines de polietileno	12500	0.02	250	
Llenado de bolsines (jor)	12	21	252	
Bromuro de metilo (garrafas)	5	12	60	
Polietileno 50 mic.	80	0.2	16	
Zineb	0.4	18	7.2	
Furadan	0.2	42	8.4	
Fert. foliar	0.8	18	14.4	
Mano de Obra (jor)	5	21	105	1313
2.- Preparación del terreno (2 aradas, dos rastreadas, 1 emparejada, 1 rotavator)				
Mano de Obra (jor)	2	21	42	
Estiércol (carros)	2	60	120	212
3.- Transplante				
Regar, distr. plantines, plantar regar y reponer (jor.)	5	21	105	105
4.- Manejo				
Riegos (jor)	4	21	84	
Energía eléctrica (KW)	500	0.12	60	
Fertilizantes (kg.) 18-46-0	200	0.3	60	
13-0-44	200	0.23	46	
Urea	25	0.22	5.5	
Fungicida Cercovin	0.15	30	4.5	
Insecticidas varios	10	40	400	
Giberelinas	1	15	15	
Herbicida	0.75	12	9	
Abono foliar	4	50	200	
5 pulverizaciones c/mochila	4	21	84	
Aplicación herbic.	0.5	21	10.5	
Materiales espaldera			300	
Construcción espaldera	5	21	105	
Carpidas, deshierbes, aporques	14	21	294	1678
4.- Cosecha				
Recolección 1000 cajon.x30 kg.	75	21	1575	
Empaque	40	21	840	
Material embalaje (cajas)	1500	0.5	750	3165
TOTAL COSTO DE PRODUCCION				6473
VALOR DE LA PRODUCCION \$				
	30000	0.5		15000
MARGEN BRUTO (\$)				8528
MARGEN BRUTO (\$)/m2				3.41

INVERSIONES EXISTENTES	En Pesos
TIERRA: 16 ha.	9,600
Galpón	8,000
Rodado (camioneta) mod. 88	12,000
TOTAL	29,600

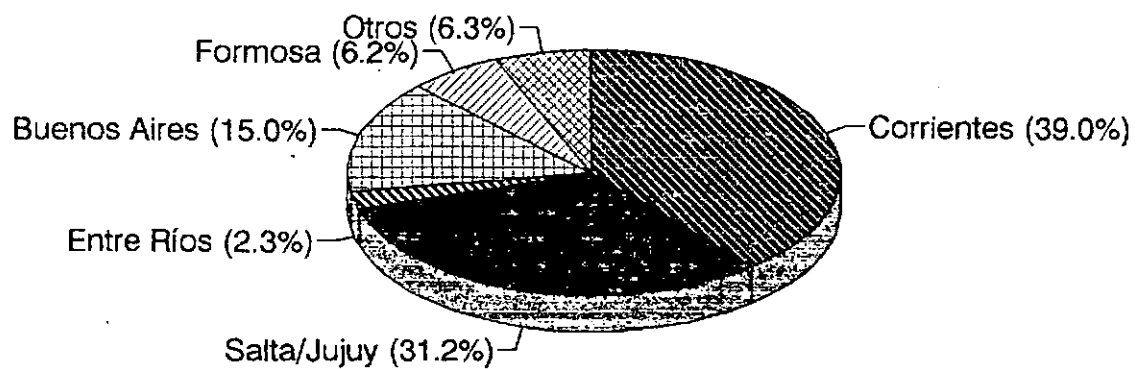
OTRAS INVERSIONES A REALIZAR	En Pesos
Motocultivador	3,000
Cajones cosecheros (500 x 3)	1,500
Herramientas varias	1,000
TOTAL	5,500

COSTOS FIJOS (EN \$)	En Pesos
Conservación mejoras (2%)	304
Conservación capital de explotación (3%)	525
Seguros, patentes, etc.	840
Combustible rodado	700
TOTAL	2,369

**CULTIVOS HORTICOLAS PROTEGIDOS. SUPERFICIE
DISTRIBUCION POR PROVINCIAS. 1992**

PROVINCIA	SUP. (ha.)	Particip.
Corrientes	500	39%
Salta/Jujuy	400	31%
Entre Ríos	30	2%
Buenos Aires	192	15%
Formosa	80	6%
Otros	81	6%
TOTAL	1283	100%

FUENTE: Dpto. de Horticultura. MAGIC. Corrientes



V.c.3. Modelos Citrícolas

Modelo existente citrícola de 30 hectáreas

Al modelo citrícola desarrollado en el punto II.c.4. "Situación económica y financiera actual de las explotaciones", se le han incorporado mejoras en las prácticas de manejo e incremento en la cantidad de abono orgánico y fertilizante a aplicar por hectárea.

Entre las mejoras a las prácticas de manejo se propone una modificación en el esquema de podas, acentuando la extracción de ramas secas. Se prevé además el desmalezamiento y optimización del uso de fertilizante y abono orgánico, incrementando su utilización en un 20% y modificando las dosis y la oportunidad de aplicación.

Como consecuencia de las medidas descriptas, se estima un incremento del rinde de producción por hectárea, pasando de 15 Tn/ha a 16 Tn/ha.

La rentabilidad de la explotación, medida sobre el capital total, pasa del 5,60% al 8,11%, alcanzando el 9.58% si

MODELO CITRICOLA DE 30 HECTAREAS

DEPARTAMENTOS DE GENERAL ALVEAR Y SAN MARTIN DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES		
MODELO PRODUCTIVO DE CITRUS		

SUPERFICIE TOTAL	HAS	50
SUPERFICIE CON CITRUS	HAS	30
DURACION DEL CICLO PRODUCTIVO	AÑOS	30

-RESULTADOS ECONOMICOS EN PESOS

-INDICADORES ECONOMICOS EN PORCENTAJE

	\$
- TOTAL INGRESOS	71,794
GASTOS DIRECTOS	38,544
(I) MARGEN BRUTO	33,251
- COSTOS FIJOS	7,731
(II) RESULT. OPERATIVO	25,520
RETIRO PRODUCTOR	10,800
(III) RESULT. DE LA EMP.	14,720
- INVERSIONES EN EL EJERCICIO	0
SALDO DEL EJERCICIO	14,720
- AMORTIZACIONES	5,487
(IV) RESULTADO FINAL	9,233
(V) RENTABILIDAD (%) = (IV)/CAPITAL TOTAL.	8.11%
(VI) RENTABILIDAD (%) = (IV) SIN CONSIDERAR RET. PROD./CAPITAL TOTAL	17.59%
(VII) RENTABILIDAD (%) = (IV)/CAPITAL TOTAL-TIERRA	9.58%
(VIII) RENTABILIDAD (%) = (IV) SIN CONSIDERAR RET. PROD./CAPITAL TOTAL-TIERRA	20.79%

no se considera el valor de la tierra. La rentabilidad obtenida, antes de considerar el retiro del productor, sobre el Capital Total es del 17,59%. Si no consideramos el retiro del productor y en el valor del Capital excluimos la tierra, entonces la rentabilidad alcanza al 20,79%.

Estimamos que sobre la base de las actuales explotaciones de citrus, con montes en producción de diversas variedades y edades, no se visualizan otras medidas complementarias que permitan incrementar el nivel de rentabilidad.

Modelo propuesto citrícola de 40 hectáreas

Se ha considerado un modelo posible de producción citrícola, basado en una explotación mínima de 40 hectáreas de monte a implantar con variedades adecuadas a las exigencias del mercado nacional e internacional, con una densidad de 318 plantas de buena calidad por ha, sobre una superficie total de 50 has.

El ciclo productivo se ha estimado en 30 años, previéndose durante el mismo un buen manejo de las prácticas culturales, con adecuada asistencia técnica contratada por

el productor sumada a la que pueda brindar el organismo a crear que se propone en el punto VI de este informe.

Contempla como inversión inicial la adquisición de maquinaria nueva, la construcción de los edificios y la obtención de los demás elementos necesarios para poner en marcha a pleno la explotación, cuya conformación puede observarse en la Cuenta Capital del modelo.

Con respecto a las prácticas culturales se ha previsto un eficiente manejo de las mismas, basado en la optimización de la oportunidad de realización; de las dosis a aplicar de cada uno de los herbicidas, fertilizantes, fungicidas, insecticidas y acaricidas planteados; de la utilización de los elementos mecánicos y manuales que se disponen; capacitación del personal estable y adecuada selección del personal transitorio. Todo ello, en función de las recomendaciones técnicas emanadas del MAGIC, tendientes a lograr una producción promedio entre 35 y 40 toneladas para la provincia en su conjunto, mediante las cuales se podría alcanzar en explotaciones con tecnología de punta rendimientos de hasta 70 tn/ha.

Como complemento se ha previsto un buen manejo del suelo, con riego suplementario y fertirriego.

En síntesis, la tecnología adoptada y aplicada es la mejor disponible, con equipamiento nuevo, eficaz control de plagas y enfermedades; humedad, nutrientes y micronutrientes adecuados para el buen desarrollo de la plantación; variedades con buena performance productiva esperada y consecuente inserción en el mercado consumidor; conjunción de factores que contribuyen a la viabilidad técnica y financiera del proyecto.

Además de los factores descriptos, el modelo plantea la consideración de otros aspectos vinculados a la producción, pero con incidencia sobre la comercialización del producto de la explotación.

En primer término se ha optado la plantación de un 90 % de naranja y de un 10% de limón, desechando la mandarina, en función de sus condiciones vitamínicas y nutritivas de los cítricos seleccionados, ya descriptas en puntos anteriores.

Otro aspecto considerado para la viabilidad del proyecto, es el relativo a la época de producción de la naranja. En efecto, en concordancia con las condiciones de clima más frío, se obtiene un producto con características propias que puede ser ofrecido en el mercado como primicia, con una

antelación de 20 días, con relación a las mismas variedades provenientes de otras zonas.

Se estima que el precio del producto primicia puede ser un 50% mayor que el normal de mercado. Si consideramos que puede llegar a vender en esas condiciones el 20 % de la producción, el mayor ingreso alcanza al 10% . Esta posibilidad, que aumenta la rentabilidad del negocio, no ha sido reflejada en el presente modelo, cuya rentabilidad resultante se considera como piso.

Otra variante importante para hacer más atractiva la explotación citrícola, esta dada por la integración del proceso comercial con el productivo. La instalación de plantas de procesamiento y empaque y la realización de las demás tareas inherentes a la venta por parte de los productores, en forma individual o asociados entre sí, posibilita incrementar la rentabilidad de la explotación.

Con respecto a los indicadores económicos del modelo de finca propuesto, se ha analizado el flujo de fondos estimado para un ciclo productivo de 15 años, con producción a pleno a partir del sexto año. Durante el cuarto y quinto año, se estima una cosecha del 30% y 50% del rinde previsto, respectivamente.

Se parte del supuesto de una inversión inicial en capital fijo, para la adquisición de maquinarias nuevas y construcción de edificios e instalaciones necesarias. Durante los primeros cuatro años, se invierten importantes sumas en la plantación y realización de las prácticas culturales.

El buen manejo previsto, posibilita un rinde estimado de 40 tn/ha, que se destinar[ia en un 70% a exportación y el 30% restante al mercado interno.

La estructura de ingresos y gastos para un año promedio, refleja que sobre el total de ingresos brutos, el 46,24% corresponde a gastos de comercialización, el 19,12 % a gastos de producción y el 34,64% a resultados de la explotación.

La tasa interna de retorno (T.I.R) es del 14,85% sin financiamiento y del 14,03% con financiamiento del 50 % de la inversión en activo fijo inicial y del capital de trabajo necesario, para el desarrollo de la explotación durante los primeros cuatro años (El financiamiento incide negativamente, porque los años de gracia son inferiores al tiempo necesario para que la planta comience a producir). La relación costo\beneficio es de 1,39 y de 1,14, sin y con

financiamiento, respectivamente. El capital invertido se recuperaría después del octavo año.

Si en lugar de plantear el financiamiento del 50% de la inversión a una tasa del 10,2 % anual, se pudiera conseguir una tasa del 6%, la T.I.R. aumentaría a 15.66%; si además se lograra financiar el 75 % de la inversión, la T.I.R. llegaría al 16,42%. Mejoraría aún más y aumentaría las posibilidades de inversión, si los plazos de amortización contaran con cuatro años de gracia (en el quinto año comienza la producción).

Complementariamente, incorporando a la explotación la comercialización del producto, el ahorro de la comisión de venta y la rentabilidad posible del procesamiento y empaque, entre otros, mejorarían los indicadores antes mencionados.

PROVINCIA: CORRIENTES

MODELO: CITRUS

SUPERFICIE TOTAL

HAS 50 TIEMPO DE LABOR (HORAS/HA) DE LAS MAQUINARIAS S/ TAREA, POR MES Y ANUAL

SUPERFICIE CON CITRUS

HAS 40

DURACION DEL CICLO PRODUCTIVO

AÑ 30

TAREAS	MAQUINARIA	Nº	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
PERIODO 0-1 AÑOS	1.3 HAS														
ARADA	T/ARADO	1	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.87
RASTRA DISCO	T/RAST 18 D	4	2.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	2.0	0.0	7.84
RASTRA DIENTE	T/R. DIENTE	2	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.31
PULVERIZACION	T/PULVERIZ.	2	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	5.23
ABONADO ORGANICO	T/ACOPLADO	1	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.61
PERIODO 2-4 AÑOS	3.9 HAS														
RASTRA DISCO	T/RAST 18 D	3	0.0	0.0	5.9	0.0	0.0	0.0	5.9	0.0	0.0	0.0	5.9	0.0	17.64
PULVERIZACION	T/PULVERIZ.	2	0.0	0.0	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0	19.60
ABONADO ORGANICO	T/ACOPLADO	1	0.0	0.0	11.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.76
PERIODO 5-9 AÑOS	6.5 HAS														
RASTRA DISCO	T/RAST 18 D	3	0.0	0.0	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8	0.0	0.0	9.8	0.0	29.40
PULVERIZACION	T/PULVERIZ.	3	0.0	0.0	19.6	0.0	0.0	0.0	19.6	0.0	0.0	19.6	0.0	0.0	58.80
FERTILIZACION	T/ACOPLADO	2	0.0	0.0	26.1	0.0	0.0	0.0	0.0	26.1	0.0	0.0	0.0	0.0	52.27
ABONADO ORGANICO	T/ACOPLADO	1	0.0	0.0	19.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.60
PERIODO 10-30 AÑOS	27.4 HAS														
RASTRA DISCO	T/RAST 18 D	1	0.0	0.0	41.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.16
PULVERIZACION	T/PULVERIZ.	4	0.0	0.0	139.8	0.0	0.0	0.0	109.8	0.0	109.8	0.0	109.8	0.0	439.04
FERTILIZACION	T/ACOPLADO	2	0.0	0.0	109.8	0.0	0.0	0.0	0.0	109.8	0.0	0.0	0.0	0.0	219.52
ABONADO ORGANICO	T/ACOPLADO	1	0.0	0.0	82.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	82.32
CARPIDA MECANICA	T/ROTOBATOR	4	0.0	0.0	82.3	82.3	0.0	0.0	0.0	0.0	82.3	82.3	0.0	0.0	329.28
DESMALEZADO	T/DESMALEZA.	1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.4	0.0	0.0	0.0	27.44
TAREAS GENERALES	39.2 HAS														
COSECHA-TRANSPORTE	T/ACOPLADO	1	0.8	0.4	3.0	9.6	7.2	10.0	4.7	3.8	10.1	9.9	12.5	4.7	76.77
TRANSPORTES VARIOS	T/ACOPLADO	1	11.8	11.8	11.8	14.7	13.2	13.2	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	147.00
TOTALES			17.4	12.2	551.1	106.6	20.4	23.3	151.7	173.0	241.4	123.6	154.3	16.4	1,591.46

MOVILIDAD

CAMIONETA Kms

DIAS/TRACTORES 2 2 69 13 3 3 19 22 30 15 19 2 3,163.06

PROVINCIA: CORRIENTES

MODELO: CITRUS

SUPERFICIE TOTAL HAS 50

SUPERFICIE CON CITRUS HAS 40

DURACION DEL CICLO PRODUCTIVO 30

LABORES

CANTIDAD Y MES DE REALIZACION

TAREAS	MAQUINARIA	Nº	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
PERIODO 0-1 AÑOS	1.3 HAS													
ARADA	T/ARADO	1	1											
RASTRA DISCO	T/RAST 18 D	4	1		1					1			1	
RASTRA DIENTE	T/R. DIENTE	2			2									
PULVERIZACION	T/PULVERIZ.	2			1								1	
ABONADO ORGANICO	T/ACOPLADO	1			1									
PERIODO 2-4 AÑOS	4													
RASTRA DISCO	T/RAST 18 D	3			1				1				1	
PULVERIZACION	T/PULVERIZ.	2			1					1				
ABONADO ORGANICO	T/ACOPLADO	1			1									
PERIODO 5-9 AÑOS	7													
RASTRA DISCO	T/RAST 18 D	3			1					1			1	
PULVERIZACION	T/PULVERIZ.	3			1					1		1		
FERTILIZACION	T/ACOPLADO	2			1					1				
ABONADO ORGANICO	T/ACOPLADO	1			1									
PERIODO 10-30 AÑOS	27													
RASTRA DISCO	T/RAST 18 D	1			1									
PULVERIZACION	T/PULVERIZ.	4			1				1		1		1	
FERTILIZACION	T/ACOPLADO	2			1					1				
ABONADO ORGANICO	T/ACOPLADO	1			1									
CARPIDA MECANICA	T/ROTOBATOR	4			1	1					1	1		
DESMALEZADO	T/DESMALEZA.	1									1			
TAREAS GENERALES	39													
COSECHA-TRANSPORTE	T/ACOPLADO	1	1.10%	0.55%	3.88%	12.45%	9.39%	13.06%	6.12%	4.90%	13.19%	12.93%	16.25%	6.10%
TRANSPORTES VARIOS	T/ACOPLADO	1	8%	8%	8%	10%	9%	9%	8%	8%	8%	8%	8%	8%

MOVILIDAD	CAÑONETA	1	8%	8%	8%	10%	9%	9%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
-----------	----------	---	----	----	----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----

RESUMEN COMBUSTIBLE

Gasoil	1,421 Litros	0	0	17	12	551	107	20	23	152	173	241	124	1,421 Litros
Nafta	375 Litros	375	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	375 Litros

RESUMEN MANO DE OBRA

PERMANENTE

Encargado	1
Tractorista	1
Cargas Sociales	44.00%
Seguro de Personal	6.00%

OTROS GASTOS

Patente Camioneta S/VRACI	0.05		0.5			0.5		
Seguro de Camioneta s/ VR	0.09	0.25	0.25		0.25		0.25	
Asesor técnico s/Producci	0.015	0.17	0.17	0.17	0.1667	0.167	0.17	
Impuesto s/Activos s/ VRA	0.01							1
Impuesto Inmobiliario S/V	0.015							1
Repuestos y Reparaciones		0.2	0.2	0.4		0.2		
Servicios contables	0.015	0.17	0.17	0.17	0.1667	0.167	0.17	
Amortizaciones								1

PROVINCIA: CORRIENTES

MODELO: CITRUS

SUPERFICIE TOTAL

HAS 50

SUPERFICIE CON CITRUS

HAS 40

DURACION DEL CICLO PRODUCTIVO

A 30

CANTIDAD DE INSUMOS Y MES DE APLICACION

INSUMOS	Cant/Ha	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL UNIDADES
PERIODO 0-1 AÑOS	1.3 HAS													
Plantines (4.50x7)	350 Plant/Ha.	0	0	457.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	457.1 Plant.
Abono Orgánico	6.0 Tn/Ha	0	0	7.84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.8 Tn
Fertiliz.(12-6-12-6)	30.0 Kg/Ha	0	0	0	0	0	0	0	39.2	0	0	0	0	39.2 Kg
Insect.(Dinetoato)	0.2 Lts/Ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.294	0	0.3 Lts
Sulfato de Cobre	1.5 Kg/Ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.96	0	2.0 Kg
Adherente	0.3 Lts/Ha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.392	0	0.4 Lts
Horniguicida	3.0 Lts/Ha	0	3.92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.9 Lts
Protector Metálico	318.0 Unidades	0	0	415.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	415.5 Unidades
PERIODO DE 2-4 AÑOS	3.9 HAS													
Abono Orgánico	15.0 Tn/Ha	0	0	0	0	0	0	0	58.8	0	0	0	0	58.8 Tn
Fertiliz.(12-6-12-6)	90.0 Kg/Ha	0	0	352.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	352.8 Kg
Insect.(Dimetoato)	0.5 Lts/Ha	0	0	1.764	0	0	0	0	1.764	0	0	0	0	3.5 Lts
Sulfato de Cobre	3.0 Kg/Ha	0	0	11.76	0	0	0	0	11.76	0	0	0	0	23.5 Kg
Dicofol	0.9 Lts/Ha	0	0	3.528	0	0	0	0	3.528	0	0	0	0	7.1 Lts
Adherente	0.6 Lts/Ha	0	0	2.352	0	0	0	0	2.352	0	0	0	0	4.7 Lts
Horniguicida	3.0 Lts/Ha	0	11.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11.8 Lts
Protector Metálico	127.0 Unidades	0	498	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	497.8 Unidades
PERIODO DE 5-9 AÑOS	6.5 HAS													
Abono Orgánico	6.0 Tn/Ha	0	0	39.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39.2 Tn
Fertiliz.(12-6-12-6)	300.0 Kg/Ha	0	0	1960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,960 Kg
Insect.(Dimetoato)	1.4 Lts/Ha	0	0	8.82	0	0	0	0	0	0	8.82	0	0	17.6 Lts
Sulfato de Cobre	9.0 Kg/Ha	0	0	58.8	0	0	0	0	0	0	58.8	0	0	117.6 Kg
Dicofol	2.7 Lts/Ha	0	0	17.64	0	0	0	0	0	0	17.64	0	0	35.3 Lts
Adherente	1.8 Lts/Ha	0	0	11.76	0	0	0	0	0	0	11.76	0	0	23.5 Lts
Horniguicida	3.0 Lts/Ha	0	19.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19.6 Lts
Benomil(Benlate)	1.4 kg/ha	0	9.15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.1 Lts
PERIODO DE 10-30 AÑOS	27.4 HAS													
Abono Orgánico	6.0 Tn/Ha	0	0	164.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	165 Tn
Fertiliz.(12-6-12-6)	600.0 Kg/Ha	0	0	0	0	0	0	0	16,464	0	0	0	0	16,464 Kg
Insect.(Dimetoato)	2.7 Lts/Ha	0	0	74.09	0	0	0	0	0	74.09	0	0	0	148 Lts
Sulfato de Cobre	18.0 Kg/Ha	0	0	493.9	0	0	0	0	0	493.9	0	0	0	988 Kg
Dicofol	5.4 Lts/Ha	0	0	148.2	0	0	0	0	0	148.2	0	0	0	296 Lts
Adherente	3.6 Lts/Ha	0	0	98.78	0	0	0	0	0	98.78	0	0	0	198 Lts
Horniguicida	3.0 Lts/Ha	0	82.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82 Lts
Benomil(Benlate)	4.5 kg/ha	0	123	0	0	0	0	0	0	123.5	0	0	0	247 Lts
RESUMEN INSUMOS	39.2 HAS													
Plantines	457.1 Unidades	0	0	457.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	457 Unidades
Abono Orgánico	270.5 Tn	0	0	211.7	0	0	0	0	58.8	0	0	0	0	270 Tn
Fertiliz.(12-6-12-6)	18,816 Kg	0	0	2313	0	0	0	0	16503	0	0	0	0	18,816 Kg
Insect.(Dimetoato)	169.6 Lts	0	0	84.67	0	0	0	0	1.764	74.09	8.82	0.294	0	170 Lts
Sulfato de Cobre	1,130.9 Kg	0	0	564.5	0	0	0	0	11.76	493.9	58.8	1.96	0	1,131 Kg
Dicofol	339.1 Lts	0	0	169.3	0	0	0	0	3.528	148.2	17.64	0.392	0	339 Lts
Adherente	229.7 Lts	0	3.92	112.9	0	0	0	0	2.352	98.78	11.76	0	0	230 Lts
Horniguicida	117.6 Lts	0	118	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	118 Lts
Protector Metálico	913.4 Unidades	0	498	415.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	913 Unidades
Benomil(Benlate)	256.1 Unidades	0	133	0	0	0	0	0	0	123.5	0	0	0	256 Unidades

RESUMEN COMBUSTIBLE

Gasoil	14,030 Litros	119	84	4,924	902	173	206	1,254	1,874	2,042	1,051	1,268	134	14,030 Litros
Nafta	1,470.0 Litros	118	118	118	147	132	132	118	118	118	118	118	118	1,470 Litros

RESUMEN MANO DE OBRA

PERMANENTE

Encargado	1
Tractorista	1
Cargas Sociales	44.00%
Seguro de Personal	6.00%

OTROS GASTOS

Patente Camioneta S/VRACI	0.05		0.5		0.5		
Seguro de Camioneta s/ VR	0.09	0.25	0.25		0.25	0.25	
Asesor técnico s/Producci	0.0075	0.17	0.17	0.17	0.1667	0.167	0.17
Impuesto s/Activos s/ VRA	0						1
Impuesto Inmobiliario S/V	0.015						1
Repuestos y Reparaciones		0.2	0.2	0.4		0.2	
Servicios contables	0.0075	0.17	0.17	0.17	0.1667	0.167	0.17
Amortizaciones							1

PROVINCIA: CORRIENTES

MODELO: CITRUS

SUPERFICIE TOTAL HAS 50

SUPERFICIE CON CITRUS HAS 40

DURACION DEL CICLO PRODUCTIVO A 30

EGRESOS MENSUALES Y TOTAL ANUALIZADO EN PESOS

RESUMEN	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
INSUMOS												
Plantines	0	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abono Orgánico	0	0	4,234	0	0	0	0	1,176	0	0	0	0
Fertiliz.(12-6-12-6)	0	0	1,110	0	0	0	0	7,922	0	0	0	0
Insect.(Dimetoato)	0	0	745	0	0	0	0	16	652	78	3	0
Sulfato de Cobre	0	0	2,089	0	0	0	0	44	1,828	218	7	0
Dicofol	0	0	2963.52	0	0	0	0	61.74	2593.08	308.7	6.86	0
Adherente	0	5	156	0	0	0	0	3	136	16	0	0
Hormiguicida(Hept a 33)	0	529	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Protector Metálico	0	100	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benomil(Benlate)	0	2785.2	0	0	0	0	0	0	2593.08	0	0	0
TOTAL DE INSUMOS	0	3,419	12,180	0	0	0	0	9,222	7,802	620	17	0
COMBUSTIBLES												
Gasoil	33	23	1,364	250	48	57	347	519	566	291	351	37
Camioneta	33	33	33	41	37	37	33	33	33	33	33	33
Lubricantes	7	6	140	29	8	9	38	55	60	32	38	7
TOTAL COMBUSTIBLE	72	61	1,536	320	93	103	418	607	658	356	422	77
MANO DE OBRA												
Encargado (Productor)	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310
Tractorista	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
Peón general	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440
Peón General Jornal	0	12	3,316	5,895	1,198	0	0	1,895	0	267	3,870	631
Cargas Sociales	449	454	1,908	3,043	976	449	449	1,283	449	566	2,151	727
Seguro Personal	61	62	260	415	133	61	61	175	61	77	293	99
TOTAL MANO DE OBRA	1,530	1,549	6,504	10,373	3,326	1,530	1,530	4,373	1,530	1,930	7,335	2,477
OTROS GASTOS												
Seguro de Camioneta	0	486	0	0	486	0	0	486	0	0	486	0
Impuesto s/ Activos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impuesto Inmobiliario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75
Servicios Tecn. y Cont.	0	1,251	0	1,251	0	1,251	0	1,251	0	1,251	0	1,251
Patente Camioneta	0	0	0	483	0	0	0	0	483	0	0	0
Repuestos y conserv.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,752
TOTAL DE OTROS GASTOS	0	1,737	0	1,734	486	1,251	0	1,737	483	1,251	486	8,078
TOTAL GASTOS EFECTIVOS	1,602	6,767	20,220	12,426	3,906	2,884	1,948	15,938	10,473	4,157	8,260	0
AMORTIZACION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,082
TOTAL EGRESOS	1,602	6,767	20,220	12,426	3,906	2,884	1,948	15,938	10,473	4,157	8,260	7,082
TOTAL EGRESOS ACUMULADO	1,602	8,369	28,589	41,015	44,921	47,805	49,753	65,691	76,164	80,321	88,581	95,664

PROVINCIA: CORRIENTES
 MODELO: CITRUS
 SUPERFICIE TOTAL
 SUPERFICIE CON CITRUS
 DURACION DEL CICLO PRODUCTIVO AÑOS

RESUMEN	\$ ANUAL	%	\$ P/HA

INSUMOS			
Plantines	800	0.84%	20
Abono Orgánico	5,410	5.65%	135
Fertiliz.(12-6-12-6)	9,032	9.44%	226
Insect.(Dimetoato)	1,493	1.56%	37
Sulfato de Cobre	4,184	4.37%	105
Dicofol	5,934	6.20%	148
Adherente	317	0.33%	8
Hormiguicida	529	0.55%	13
Protector Metálico	183	0.19%	5
Benomil(Benlate)	5,378	5.62%	134

TOTAL DE INSUMOS	33,259	34.77%	831

COMBUSTIBLES			
Gasoil	3,886	4.06%	97
Camioneta	407	0.43%	10
Lubricantes	429	0.45%	11

TOTAL COMBUSTIBLE	4,723	4.94%	118

MANO DE OBRA			
Encargado (Productor)	3,720	3.89%	93
Tractorista	3,240	3.39%	81
Peón general	5,280	5.52%	132
Peón General Jornal	17,084	17.86%	427
Cargas Sociales	12,903	13.49%	323
Seguro Personal	1,759	1.84%	44

TOTAL MANO DE OBRA	43,986	45.98%	1,100

OTROS GASTOS			
Seguro de Camioneta	1,946	2.03%	49
Impuesto s/ Activos	0	0.00%	0
Impuesto Inmobiliario	75	0.08%	2
Servicios Tecn. y Cont.	7,505	7.85%	188
Patente Camioneta	966	1.01%	24
Repuestos y conserv.	6,752	7.06%	169

TOTAL DE OTROS GASTOS	17,244	18.03%	431

TOTAL GASTOS EFECTIVOS	88,581	92.60%	2,215
AMORTIZACION	7,082	7.40%	177
TOTAL EGRESOS	95,664	100.00%	2,392
TOTAL EGRESOS ACUMULADOS			

PROVINCIA: CORRIENTES

MODELO: CITRUS

SUPERFICIE TOTAL HAS 50

SUPERFICIE CON CITRUS HAS 40

DURACION DEL CICLO PRODUCTIVO AÑO 30

MESES DE COMERCIALIZACION DE LA PRODUCCION (EN PORCENTAJES)

LINEA PRODUCTIVA-DESTINO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ANUAL
NARANJA TEMPRANA-FRESCO				70%	30%								100%
NARANJA INTERMEDIA-INDUSTRIA					20%	60%	20%						100%
NARANJA TARDIA-FRESCO											80%	20%	100%
NAANJA TARDIA-INDUSTRIA									40%	60%			100%
MANDARINA TEMPRANA-FRESCO			50%	50%									100%
MANDARINA INTERMEDIA-FRESCO					50%	50%							100%
MANDARINA TARDIA-FRESCO							20%	40%	40%				100%
LIMON TEMPRANO-FRESCO			50%	50%									100%
LIMON INVIERNO-INDUSTRIA					20%	60%	20%						100%
LIMON VERANO-FRESCO	29%	14%										57%	100%
LIMON VERANO-INDUSTRIA									20%	60%	20%		100%

PRODUCCION MENSUAL COMERCIALIZADA POR ESPECIE, VARIEDAD Y DESTINO (Tn)

LINEA PRODUCTIVA-DESTINO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ANUAL
NARANJA TEMPRANA-FRESCO	0	0	0	439	188.2	0	0	0	0	0	0	0	627.2
NARANJA INTERMEDIA-INDUSTRIA	0	0	0	0	15.68	47.04	15.7	0	0	0	0	0	78.4
NARANJA TARDIA-FRESCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	470	118	588
NAANJA TARDIA-INDUSTRIA	0	0	0	0	0	0	0	0	47	70.6	0	0	117.6
MANDARINA TEMPRANA-FRESCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MANDARINA INTERMEDIA-FRESCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MANDARINA TARDIA-FRESCO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LIMON TEMPRANO-FRESCO	0	0	29.4	29.4	0	0	0	0	0	0	0	0	58.8
LIMON INVIERNO-INDUSTRIA	0	0	0	0	3.92	11.76	3.92	0	0	0	0	0	19.6
LIMON VERANO-FRESCO	17.1	8.232	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33.5	58.8
LIMON VERANO-INDUSTRIA	0	0	0	0	0	0	0	0	3.92	11.8	3.92	0	19.6
TOTAL	17.1	8.232	29.4	468	207.8	58.8	19.6	0	51	82.3	474	151	1,568.0
TOTAL MERCADO FRESCO	17.1	8.232	29.4	468	188.2	0	0	0	0	0	470	151	1332.8
TOTAL MERCADO INDUSTRIA	0	0	0	0	19.6	58.8	19.6	0	51	82.3	3.92	0	235.2

RENDIMIENTO POR HA : Tns. 40

TABLA DE PRODUCCION : 39.20 HECTAREAS (98% S/HECTAREAS EN EXPLOTACION GALPON , CASAS, ETC.)

RENDIMIENTO POR HA : Tns. 40
 TABLA DE PRODUCCION : 39.20 HECTAREAS

LINEA PRODUCTIVA-DESTINO	EN HECTAREAS		%
NARANJA TEMPRANA-FRESCO	40.00%	16	0.900
NARANJA INTERMEDIA-INDUSTRIA	5.00%	2	
NARANJA TARDIA-FRESCO	37.50%	15	
NARANJA TARDIA-INDUSTRIA	7.50%	3	
MANDARINA TEMPRANA-FRESCO	0.00%	0	0.000
MANDARINA INTERMEDIA-FRESCO	0.00%	0	
MANDARINA TARDIA-FRESCO	0.00%	0	
LIMON TEMPRANO-FRESCO	3.75%	1.5	0.100
LIMON INVIERNO-INDUSTRIA	1.25%	0.5	
LIMON VERANO-FRESCO	3.75%	1.5	
LIMON VERANO-INDUSTRIA	1.25%	0.5	
TOTAL DE LA PRODUCCION	100.00%	40.00	

PROVINCIA: CORRIENTES
 MODELO: CITRUS
 SUPERFICIE TOTAL
 SUPERFICIE CON CITRUS
 DURACION DEL CICLO PRODUCTIVO AÑOS

LINEA PRODUCTIVA-DESTINO	\$ ANUAL	%	\$ P/HA
NARANJA TEMPRANA-FRESCO	227,018	45.37%	5,675
NARANJA INTERMEDIA-INDUSTRIA	3,136	0.63%	78
NARANJA TARDIA-FRESCO	212,830	42.54%	5,321
NARANJA TARDIA-INDUSTRIA	4,704	0.94%	118
MANDARINA TEMPRANA-FRESCO	0	0.00%	0
MANDARINA INTERMEDIA-FRESCO	0	0.00%	0
MANDARINA TARDIA-FRESCO	0	0.00%	0
LIMON TEMPRANO-FRESCO	25,549	5.11%	639
LIMON INVIERNO-INDUSTRIA	784	0.16%	20
LIMON VERANO-FRESCO	25,549	5.11%	639
LIMON VERANO-INDUSTRIA	784	0.16%	20
TOTAL DE INGRESOS	500,353	100.00%	12,509
TOTAL MERCADO FRESCO	490,945	98.12%	12,274
TOTAL MERCADO INDUSTRIA	9,408	1.88%	235
GASTOS DE COMERCIALIZACION			
Ingresos Brutos	0.3% 1,501	0.30%	38
Comisión de Venta	6.5% 32,523	6.50%	813
Flete Fresco	44 59,236	11.84%	1,481
Flete Industrial (40 lt	40 2,606	0.52%	65
Materiales por kg.	85 113,288	22.64%	2,832
Procesamiento	17 22,213	4.44%	555
TOTAL GASTOS DE COMERCIALIZ.	231,367	46.24%	5,784
INGRESOS NETOS CITRUS	268,986	53.76%	6,725
GASTOS	95,664	19.12%	2,392
RESULTADOS DE LA EXPLOTACION	173,322	34.64%	4,333
RETIRO DEL PRODUCTOR	24,000	4.80%	600
RES. TOTAL EXPLOTACION+R.P.	149,322	29.84%	3,733
RES. TOTAL EXPLOTACION+R.P.ACUM.			
RENTABILIDAD DEL CITRUS			

CREDITO PARA ACTIVO FIJO Y CAPITAL DE TRABAJO
MODELO PRODUCTIVO CITRICOLA 40 HAS

Cantidad de semestres a abonar: 10 6
Monto del préstamo a solicitar: 241,070
Tasa de interés anual vencido : 10.20%
Frecuencia de amortización : Semestral
Plazo amort. (Gracia + Cuotas) : 14
Porcentaje a financiar : 50.00%
Plazo de gracia : 4

RESUMEN DE FINANCIAMIENTO

PERIODO		DEUDA	PAGO SEMESTRAL			INCIDENCIA ANUAL			DESEMB.
Año	Semestre	Pesos	Amortiz.	Intereses	Total	Amortiz.	Intereses	Total	ANUAL ACUMULA
1	1	72,645	0	3,705	3,705	0	0	0	
1	2	72,645	0	3,705	3,705	0	7,410	7,410	7,410
2	3	120,511	0	6,146	6,146	0	0	0	
2	4	120,511	0	6,146	6,146	0	12,292	12,292	12,292
3	5	160,697	7,265	8,196	15,460	0	0	0	
3	6	153,433	7,265	7,825	15,090	14,529	16,021	30,550	30,550
4	7	186,355	12,051	9,504	21,555	0	0	0	
4	8	174,304	12,051	8,889	20,941	24,102	18,394	42,496	42,496
5	9	202,439	16,070	10,324	26,394	0	4,099	4,099	
5	10	186,369	20,088	9,505	25,575	32,139	15,730	47,870	51,969
6	11	166,281	20,088	8,685	28,774	8,037	3,894	11,931	
6	12	146,192	20,088	7,661	27,749	32,139	12,452	44,591	56,523
7	13	126,104	24,107	6,636	30,743	8,037	3,074	11,112	
7	14	101,997	24,107	5,407	29,514	40,177	8,969	49,146	60,257
8	15	77,890	16,843	4,177	21,020	8,037	2,254	10,292	*
8	16	61,048	16,843	3,318	20,161	25,648	5,241	30,889	41,181
9	17	44,205	12,056	2,459	14,515	8,037	1,435	9,472	*
9	18	32,149	12,056	1,845	13,900	16,075	2,869	18,944	28,416
10	19	20,093	8,037	1,230	9,267	8,037	615	8,652	*
10	20	12,056	4,019	820	8,857	8,037	1,435	9,472	18,124
11	21	8,037	4,019	410	4,429	0	0	0	*
11	22	4,019	4,019	205	4,224	8,037	615	8,652	8,652
TOTALES *		*	241,070	116,798	357,869	241,070	116,798	357,869	357,869
			241,070	116,798	357,869	241,070	116,798	357,869	
			0	0	0	0	0	0	

MODELO CITRICOLA DE 40 HECTAREAS - ESTADO DE RESULTADOS															
CONCEPTO	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	PROMEDIO A
INVERSION INICIAL	162,780														15
INSUMOS	32,568	17,459	17,459	17,459	17,459	17,459	19,472	19,472	19,472	19,472	38,814	38,814	38,814	38,814	27,681.21
COMBUSTIBLE	1,903	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	2,782	2,782	2,782	2,782	4,786	4,786	4,786	4,786	3,310.87
GASOL GENERAL	1,222	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	2,088	2,088	2,088	2,088	4,104	4,104	4,104	4,104	2,623.22
GASOL COSECHA							3	5	10	10	10	10	10	10	6.83
TRANSPORTES VARIOS	274	274	274	274	274	274	274	274	274	274	274	274	274	274	255.38
NOVIIDAD	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407	407.18
LUBRICANTES	189	189	189	189	189	189	278	278	278	278	480	480	480	480	331.09
MANO DE OBRA	43,888	43,888	43,888	43,888	43,888	43,888	43,888	43,888	43,888	43,888	43,888	43,888	43,888	43,888	43,888.00
ENCARGADO	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720	3,720.00
TRACTORISTA	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240	3,240.00
PEON GENERAL	5,280	5,280	5,280	5,280	5,280	5,280	5,280	5,280	5,280	5,280	5,280	5,280	5,280	5,280	5,280.00
JORNALES COSECHA Y															0.00
PEON GENERAL JORNAL	17,084	17,084	17,084	17,084	17,084	17,084	17,084	17,084	17,084	17,084	17,084	17,084	17,084	17,084	17,084.00
CARGAS SOCIALES	12,903	12,903	12,903	12,903	12,903	12,903	12,903	12,903	12,903	12,903	12,903	12,903	12,903	12,903	12,903.56
SEGURO DE PERSONAL	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759	1,759.44
OTROS GASTOS	17,244	17,244	17,244	17,244	17,244	17,244	17,244	17,244	17,244	17,244	17,244	17,244	17,244	17,244	17,244.00
SEGURO DE CAMIONETA	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948	1,948.00
IMPUESTOS SI ACTIVOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
IMPUESTO INMOBILIARIO	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75.00
SERVICIOS TECNICOS Y CONT.	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505	7,505.00
PATENTE DE CAMIONETA	968	968	968	968	968	968	968	968	968	968	968	968	968	968	968.00
REPUESTOS Y CONSERV.	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752	6,752.00
TOTAL DE EGRESOS	162,790	80,373	80,373	80,373	80,373	80,373	83,484	83,484	83,484	83,484	104,840	104,840	104,840	104,840	103,074.74
INGRESOS															561.42
TOTAL INGRESOS POR VENTAS	0	0	0	0	0	0	150,106	250,177	500,353	500,353	500,353	500,353	500,353	500,353	551.90
GASTOS DE COMERCIALIZACION	0	0	0	0	0	0	69,410	115,684	231,367	231,367	231,367	231,367	231,367	231,367	328,887.29
TOTAL DE INGRESOS	0	0	0	0	0	0	80,696	134,493	268,986	268,986	268,986	268,986	268,986	268,986	151,969.77
RESULTADO OPERATIVO	(162,790)	(80,373)	(80,373)	(80,373)	(80,373)	(80,373)	(2,788)	51,007	185,495	185,495	184,148	184,148	184,148	184,148	175,737.32
RESULTADO ACUMULADO	-162,790	(259,522)	(338,894)	(419,267)	(499,640)	(502,426)	(451,421)	(285,925)	(60,430)	105,065	269,211	433,357	597,503	761,649	1,089,942

CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RETORNO (T.I.R.) SIN FINANCIAMIENTO

En Pesos

AÑO	INVERSIONES CTA. CAPITAL	COSTO ANUA DE INSUMOS	GASTOS FINANCIERO	TOTAL EGRESOS	INGRESO ANUA POR VENTAS	DIFERENCIA
0	162,790			162,790		(162,790)
I		95,732	0	95,732	0	(95,732)
II		80,373	0	80,373	0	(80,373)
III		80,373	0	80,373	0	(80,373)
IV		80,373	0	80,373	0	(80,373)
V	3,380	83,484	0	86,864	80,696	(6,168)
VI		83,486	0	83,486	134,493	51,007
VII		83,491	0	83,491	268,986	185,495
VIII	2,700	83,491	0	86,191	268,986	182,795
IX		83,491	0	83,491	268,986	185,495
X	59,540	104,840	0	164,380	268,986	104,606
XI		104,840	0	104,840	268,986	164,146
XII		104,840	0	104,840	268,986	164,146
XIII		104,840	0	104,840	268,986	164,146
XIV		104,840	0	104,840	268,986	164,146
XV		104,840	0	104,840	268,986	164,146
XVI	(354,005)			(354,005)		354,005

CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RETORNO (T.I.R.) CON FINANCIAMIENTO

En Pesos

AÑO	INVERSIONES CTA. CAPITAL	COSTO ANUA DE INSUMOS	AMORTIZ. E INTERESES	TOTAL EGRESOS	INGRESO ANUA POR VENTAS	DIFERENCIA
0	90,145			97,555		(97,555)
I		47,866	7,410	60,158	0	(60,158)
II		40,186	12,292	52,479	0	(52,479)
III		40,186	30,550	70,736	0	(70,736)
IV		40,186	42,496	82,682	0	(82,682)
V	3,380	83,484	51,969	138,832	80,696	(58,136)
VI		83,486	56,523	140,008	134,493	(5,515)
VII		83,491	60,257	143,748	268,986	125,238
VIII	2,700	83,491	41,181	127,372	268,986	141,614
IX		83,491	28,416	111,907	268,986	157,079
X	59,540	104,840	18,124	182,504	268,986	86,482
XI		104,840	8,652	113,492	268,986	155,494
XII		104,840		104,840	268,986	164,146
XIII		104,840		104,840	268,986	164,146
XIV		104,840		104,840	268,986	164,146
XV		104,840		104,840	268,986	164,146
XVI	(354,005)	0	357868.5331	3,864	0	(3,864)

SIN FINANCIAMIENTO

CON FINANCIAMIENTO

T.I.R.

14.85%

14.03%

VALOR ACTUAL NETO

209,844

121,875

RELACION BENEFICIO/ COSTO

1.39

1.14

V.c.4. Modelo de Arroz

Modelo propuesto de 600 hectáreas

Sobre la base del modelo productivo arrocerero existente en la zona, desarrollado en el punto II.c.4. del presente informe, se han introducido algunas variantes con el objeto de mejorar su rentabilidad.

Se parte del supuesto de un nuevo inversor que debe adquirir las tierras necesarias para la siembra, como asimismo la totalidad del capital fijo y d. trabajo, necesario para el inicio de la explotación.

La Cuenta Capital esta compuesta por maquinarias e implemetos agrícolas nuevos e instalaciones y construcciones complementarias, que en su conjunto responden a la mejor tecnología disponible en el mercado. La diferencia con el modelo existente se verifica en la mayor potencia de los tractores, mejores equipamientos agromecánicos y una mayor capacidad de almacenamiento en silos con instalaciones para secado del arroz.

Con respecto al sistema de riego, se ratifica lo oportunamente expresado en el punto II.c.3. sobre la conveniencia de utilizar agua proveniente de presas, servicio que el modelo asume como contratado, con un costo de 800 kg/ha, representativo del 14,5% de la producción y del 23.9% del costo total.

Se observa un leve aumento de la incidencia de la aplicación de fertilizantes que alcanza al 25%. Por el contrario, la introducción de nuevo equipamiento con mayor rinde por ha. provoca una significativa disminución en el consumo de gasoil, que se sitúa en el 11,4% del total de egresos y una reducción en el costo de la mano de obra requerida para las labores mecánicas (baja del 18,1% al 16,3%).

El rendimiento en kg/ha se ha mantenido constante en 5.500 kg, aunque con el tiempo es dable esperar un aumento. El mismo estaría sustentado en el avance genético para la obtención de mejores variedades, el mejor aprovechamiento del paquete tecnológico de punta disponible, concatenadamente con la paulatina capacitación del personal técnico y de campo afectado.

El índice de rentabilidad, calculado en base a los resultados operativos - sin considerar el retiro del productor - sobre el capital total, asciende a 18.62 %. A su vez la T.I.R. correspondiente a un periodo de producción de 15 años, es de 18,92% que aumenta al 24,26% considerando el financiamiento del 50% de la inversión inicial en capital fijo y de trabajo. En igual sentido, la relación beneficio-costos es de 1,30 y 1.19 para cada uno de los supuestos anteriores. El Valor Presente Neto es de \$ 501.758 sin financiamiento y \$ 505.520 con financiamiento.

Teniendo en cuenta las características de la zona, es aconsejable que la explotación de arroz se realice conjuntamente con la ganadera, mediante el sistema de rotación de parcelas, razón por la cual más adelante se analiza un modelo de explotación combinado.

DEPARTAMENTOS GENERAL ALVEAR Y SAN MARTIN DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES

MODELO PRODUCTIVO DE ARROZ

SUPERFICIE CON ARROZ: HAS 600 RENDIMIENTO 5500 KG/HA PRODUCCION KGS 3,300,000

ESTADO LEGAL: PROPIETARIO PRODUCCION TNS 3,300

SUPERFICIE TOTAL : HAS 600

CAPITAL FIJO	CANT.	V. NUEVO		D.F.P	V.R.P.		VRACI	VIDA UTIL		AMORT.	REPyREP	INTERESES	
		UNIDAD	TOTAL	(1)	%	\$	(2)	AÑOS	HORAS	ANUAL	ANUAL	%	\$
					(3)					(4)			
TRACTOR 180 H.P.	2	54,000	108,000	15	20%	21,600	86,400	15	15,000	6,238	4,094	6%	5,184
TRACTOR 150 H.P.	2	45,000	90,000	15	20%	18,000	72,000	15	15,000	5,198	3,411	6%	4,320
TRACTOR 80 H.P.	1	23,000	23,000	15	20%	4,600	18,400	15	15,000	1,328	1,744	6%	1,104
ARADO 28 DISCOS por 28"	1	6,000	6,000	20	10%	600	5,400	20	5,000	389	324	6%	324
RASTRA 72 DISCOS POR 22"	1	8,000	8,000	20	10%	800	7,200	20	5,000	360	528	6%	432
RASTRA 48 DISCOS POR 22"	2	3,900	7,800	20	10%	780	7,020	20	5,000	365	254	6%	421
RASTRA DIENTES 4 C.	1	600	600	20	10%	60	540	20	5,000	27	6	6%	32
TAIPERO	2	3,500	7,000	20	10%	700	6,300	20	4,500	315	31	6%	378
SEMBRADORA C/FERT.Y HERB.	2	12,000	24,000	15	10%	2,400	21,600	15	4,000	1,440	288	6%	1,296
ROLO DESTERRONADOR	1	2,750	2,750	20	10%	275	2,475	20	4,500	124	19	6%	149
PALA MECANICA 2 M CUB.	1	2,500	2,500	15	10%	250	2,250	15	5,000	150	29	6%	135
ACOPLADO 8 TN	1	6,300	6,300	15	10%	630	5,670	15	10,000	378	454	6%	340
CARRO GRANEL C/ SIN FIN	2	3,600	7,200	20	10%	720	6,480	20	4,500	504	189	6%	389
SIN FIN 12 M.	1	2,200	2,200	15	10%	220	1,980	15	4,500	132	18	6%	119
SIN FIN 5 M.	1	1,795	1,795	15	10%	180	1,616	15	4,500	108	7	6%	97
ACOPLADOTANQUE 2000 L.	1	2,000	2,000	20	10%	200	1,800	20	4,500	90	9	6%	108
MOTOPOLEA 100 HP	1	9,500	9,500	20	20%	1,900	7,600	20	30,000	521	978	6%	456
CAMIONETA 6 CIL (EN KH)	1	25,000	25,000	10	20%	5,000	20,000	10	300,000	2,000	4,500	6%	1,200
MOTOR DE 12 HP.	1	1,050	1,050	10	20%	210	840	10	5,000	84	40	6%	50
CAÑERIA DE 150 M DE 40	1	1,950	1,950	15	10%	195	1,755	15	0	117	39	6%	105
COSECHADORA 16 PIES	2	87,200	174,400	15	20%	34,880	139,520	15	15,000	9,301	6,104	6%	8,371
HERRAMIENTAS VARIAS	1	5,055	5,055	10	0%	0	5,055	10	0	506		6%	303
TOTAL MAQUINARIAS	29		516,100			94,200	421,901			29,675	23,064		25,314
CASA CAPATAZ DE M2	80	200	16,000	20	10%	1,600	14,400	30	-- -- --	480	8	6%	864
CASA PERSONAL DE M2	120	150	18,000	20	10%	1,800	16,200	30	-- -- --	540	6	6%	972
GALP. P/SILOS DE M2	1,000	100	100,000	20	20%	20,000	80,000	30	-- -- --	2,667	2	6%	4,800
ALAMBRADO 4 HILOS MT	14,000	1.58	22,120	20	10%	2,212	19,908	30	-- -- --	664	0	6%	1,194
SILOS DE 175 TN	8	3,000	24,000	10	10%	2,400	21,600	20	-- -- --	1,080	120	6%	1,296
SECADORA PARA 10 TN.	1	30000	30,000	0	0	0	30,000	10		3,000	1,200	6%	1,800
SILO PARA HUMEDO (CANT)	1	1,650	1,650	10	10%	165	1,485	20	-- -- --	74	66	6%	89
DEP. COMB. DE 10000 LFS.	1	2,560	2,560	10	10%	256	2,304	20	-- -- --	115	102	6%	138
TOTAL INSTALACIONES			214,330			28,433	185,897			8,620	1,504		11,154
TOTAL CAPITAL DE EXPLOTACION			730,430			122,633	607,798			38,295	24,569		36,468
TIERRA HAS	600	200	120,000				120,000					4%	4,800
TOTAL DE CAPITAL FIJO			850,430				727,798						41,268
CAPITAL CIRCULANTE			33,945				33,945						
CAPITAL TOTAL			884,375				761,742						

(1) D.F.P.= DURACION FUTURA PROBABLE= VIDA UTIL TOTAL-ANTIGUEDAD

(2) VRACI= VALOR RESIDUAL ACTIVO CIRCUNSTANCIAL= (VN-VRP)-(ANTIG*AMORT.ANUAL)

(3) VRP= VALOR RESIDUAL PASIVO (% SOBRE VN)

(4) AMORTIZACIONES = (VN-VRP)/VU(horas)/VU(años)>USO ANUAL sino=(vn-vrp)/VU(horas/Usa Anual

(5) COEFICIENTE DE G. FRANK

DEPARTAMENTOS GENERAL ALVEAR Y SAN MARTIN DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES

MODELO PRODUCTIVO DE ARROZ

SUPERFICIE CON ARROZ: HECTAREAS 600 HAS

ESTADO LEGAL: PROPIETARIO

RENDIMIENTO EN KILOS 5500 KG/HA

FERTILIZANTE FDA 50 KG/HA

FERTILIZANTE UREA 200 KG/HA

HERBICIDA 1.2 Lt/HA

LABORES

MOMENTO Y PORCENTAJE MENSUAL

EN PORCENTAJE (%)

TAREAS	MAQUINA	CANT.	TIEMPO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
			Hs/Ha													
DESTAIPADO Y DESAG.	TG/ARD (1)	1	0.25							100%						100%
ARADA	TG/ARADO	1	0.55								50%	50%				100%
RASTREADA C/ ROME	TG/ROME	1	0.22									50%	50%			100%
RASTREADAS LIVIANAS	TG/RAST	2	0.17										50%	50%		100%
EMPAREJADA	TCH/DIENTE (2)	1	0.30										50%	50%		100%
CAMINO Y CANAL	TG/PALA	1	0.50						25%	25%	25%	25%				100%
TAIPEADO	TG/TAIPERO	1	0.15											70%	30%	100%
CIERRE DE TAIPAS	TCH/PALA	1	0.15											70%	30%	100%
SIEMBRA	TCH/SEMBRADOR	1	0.60										15%	60%	25%	100%
TAPADO	TG/R. DIENTES	1	0.25										15%	60%	25%	100%
COMPACTADO	TCH/ROLOS	1	0.50										15%	60%	25%	100%
TRANSPORTE SEMILLA	TG/ACOPLADO	1	0.08										15%	60%	25%	100%
FERTILIZACION	TCH/SEMR.	1	0.50										15%	60%	25%	100%
TRANSPORTE FERT.FDA.	TCH/ACOPL.	1	0.60										15%	60%	25%	100%
BOMBEO 1ER LEVANTE	B.40/MOTOPO	0	8.00	20%	20%	10%								20%	30%	100%
BOMBEO 2DO LEVANTE	B.25/TR.CHICO	0	4.40	20%	20%	10%								20%	30%	100%
BOMBEO 3ER LEVANTE	B.25/TR.CHICO	0	4.40	20%	20%	10%								20%	30%	100%
TRANSPORTE COMB.	TCH/A.TNQ.	1	0.15	20%	20%	10%								20%	30%	100%
COSECHADORA	COSECHADORA	1	1.25		10%	40%	40%	10%								100%
SACADO DE CHACRA	TG/CARR.GR.	1	0.72		10%	40%	40%	10%								100%
TRANSP. A SECADERO	TCH/ACOPL.	1	1.75		10%	40%	40%	10%								100%
LLENADO DE SECADERO	MOT/SINFIN	1	0.21		10%	40%	40%	10%								100%
SECA 1,5 Puntos/hs	SEC/MOTOPOL.	1	1.60		10%	40%	40%	10%								100%
SECADERO A SILO	MOT/SINFIN	1	0.19		10%	40%	40%	10%								100%
CARGA A CAMION	MOT/SINFIN	1	0.19				20%	30%	30%	20%						100%
TRANSPORTES VARIOS	TG/ACOPLADO	1	0.25	10%	10%	10%	10%	5%	5%	5%	5%	10%	10%	10%	10%	100%
MOVILIDAD	CAMIONETA (3)	1	1.00	10%	10%	10%	10%	5%	5%	5%	5%	10%	10%	10%	10%	100%

MANO DE OBRA NO MECANIZADA

NIVELACION	3	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	50%	50%	0%	100%
AGUACION	8	10%	10%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	10%	40%	20%	100%
COSECHA	1	0%	10%	40%	40%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%
SECADO	1	0%	10%	40%	40%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%

(1) TG=TRACTOR 180/150 HP

(2) TCH= TRACTOR 80 HP

DEPARTAMENTOS GENERAL ALVEAR Y SAN MARTIN DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES

MODELO PRODUCTIVO DE ARROZ

SUPERFICIE CON ARROZ: HECTAREAS 600 HAS

ESTADO LEGAL: PROPIETARIO

RENDIMIENTO EN KILOS 5500 KG/HA

FERTILIZANTE FDA 50 KG/HA

FERTILIZANTE UREA 200 KG/HA

HERBICIDA 1.2 Lt/HA

COMBUSTIBLE (LITROS)

TAREAS	MAQUINA	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
DESTAIPADO Y DESAG.	TG/ARD (1)	3,713	0	0	0	0	0	0	3,713	0	0	0	0	0
ARADA	TG/ARADO	8,168	0	0	0	0	0	0	0	4,084	4,084	0	0	0
RASTREADA C/ ROME	TG/ROME	3,267	0	0	0	0	0	0	0	0	1,634	1,634	0	0
RASTREADAS LIVIANAS	TG/RAST	10,052	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,026	5,026	0
EMPAREJADA	TCH/DIENTE (2)	2,160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,080	1,080	0
CAMINO Y CANAL	TG/PALA	7,425	0	0	0	0	0	1,856	1,856	1,856	1,856	0	0	0
TAIPEADO	TG/TAIPEO	2,228	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,559	668
CIERRE DE TAIPAS	TCH/PALA	1,080	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	756	324
SIEMBRA	TCH/SEMBRADOR	4,320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	648	2,592	1,080
TAPADO	TG/R. DIENTES	3,713	0	0	0	0	0	0	0	0	0	557	2,228	928
COMPACTADO	TCH/ROLOS	3,600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	540	2,160	900
TRANSPORTE SEMILLA	TG/ACOPLADO	1,114	0	0	0	0	0	0	0	0	0	167	668	278
FERTILIZACION	TCH/SEMBR.	3,600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	540	2,160	900
TRANSPORTE FERT.FDA.	TCH/ACOPL.	4,320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	648	2,592	1,080
BOMBEO 1ER LEVANTE	B.40/MOTOPO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOMBEO 2DO LEVANTE	B.25/TR.CHICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOMBEO 3ER LEVANTE	B.25/TR.CHICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRANSPORTE COMB.	TCH/A.THQ.	1,080	216	216	108	0	0	0	0	0	0	0	216	324
COSECHADORA	COSECHADORA	18,563	0	1,856	7,425	7,425	1,856	0	0	0	0	0	0	0
SACADO DE CHACRA	TG/CARR.GR.	10,618	0	1,062	4,247	4,247	1,062	0	0	0	0	0	0	0
TRANSP. A SECADERO	TCH/ACOPL.	12,600	0	1,260	5,040	5,040	1,260	0	0	0	0	0	0	0
LLENADO DE SECADERO	MOT/SINFIN	1,512	0	151	605	605	151	0	0	0	0	0	0	0
SECA 1,5 Puntos/hs	SEC/MOTOPOL.	11,542	0	1,154	4,617	4,617	1,154	0	0	0	0	0	0	0
SECADERO A SILO	MOT/SINFIN	1,368	0	137	547	547	137	0	0	0	0	0	0	0
CARGA A CAMION	MOT/SINFIN	1,368	0	0	0	274	410	410	274	0	0	0	0	0
TRANSPORTE S VARIOS	TG/ACOPLADO	3,713	371	371	371	371	186	186	186	186	371	371	371	371
MOVILIDAD	CAMIONETA (3)	3,600	360	360	360	360	180	180	180	180	360	360	360	360
TOTALES GASOIL		116,872	587	5,919	21,808	21,700	5,518	2,042	5,754	6,126	7,945	11,211	21,408	6,854
TOTALES NAFTA		7,848	360	648	1,512	1,786	878	590	454	180	360	360	360	360

(1) TG=TRACTOR 180/150 HP CONSUMO PROMEDIO 1/ha

(2) TCH= TRACTOR 80 HP CONSUMO PROMEDIO

(3) kms. CONSUMO PROMEDIO 1/ha

DEPARTAMENTOS GENERAL ALVEAR Y SAN MARTIN DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES

MODELO PRODUCTIVO DE ARROZ

SUPERFICIE CON ARROZ: HECTAREAS 600 HAS

ESTADO LEGAL: PROPIETARIO

RENDIMIENTO 5500 KG/HA

FERTILIZANTE FDA 50 KG/HA

FERTILIZANTE UREA 200 KG/HA

HERBICIDA 1.2 Lt/HA

TIEMPO DE LABOR (HORAS) DE LA MAQUINARIA

Y

CALCULO DE MANO DE OBRA NECESARIA Y A CONTRATAR

TAREAS	MAQUINA	TOTAL HORAS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
DESTAIPADO Y DESAG.	TG/ARADO (1)	150	0	0	0	0	0	0	150	0	0	0	0	0
ARADA	TG/ARADO	330	0	0	0	0	0	0	0	165	165	0	0	0
RASTREADA C/ ROME	TG/ROME	132	0	0	0	0	0	0	0	0	66	66	0	0
RASTREADAS LIVIANAS	TG/RAST	203	0	0	0	0	0	0	0	0	0	101.54	101.54	0
EMPAREJADA	TCH/DIENTE (2)	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	90	0
CAMINO Y CANAL	TG/PALA	300	0	0	0	0	0	75	75	75	75	0	0	0
TAIPEADO	TG/TAIPERO	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	27
CIERRE DE TAIPAS	TCH/PALA	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	27
SIEMBRA	TCH/SEMBRADORA	360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	216	90
TAPADO	TG/R. DIENTES	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22.5	90	37.5
COMPACTADO	TCH/ROLOS	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	180	75
TRANSPORTE SEMILLA	TG/ACOPLADO	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.75	27	11.25
FERTILIZACION	TCH/SEBR.	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	180	75
TRANSPORTE FERT.FDA.	TCH/ACOPL.	360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	216	90
BOMBEO 1ER LEVANTE	B.40/MOTOPO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOMBEO 2DO LEVANTE	B.25/TR.CHICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOMBEO 3ER LEVANTE	B.25/TR.CHICO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRANSPORTE COMB.	TCH/A.TNQ.	90	18	18	9	0	0	0	0	0	0	0	18	27
COSECHADORA	COSECHADORA	750	0	75	300	300	75	0	0	0	0	0	0	0
SACADO DE CHACRA	TG/CARR.GR.	429	0	42.9	171.6	171.6	42.9	0	0	0	0	0	0	0
TRANSP. A SECADERO	TCH/ACOPL.	1,050	0	105	420	420	105	0	0	0	0	0	0	0
LLENADO DE SECADERO	MOT/SINFIN	126	0	12.6	50.4	50.4	12.6	0	0	0	0	0	0	0
SECA 1,5 Puntos/hs	SEC/MOTOPOL.	962	0	96.18	384.72	384.72	96.18	0	0	0	0	0	0	0
SECADERO A SILO	MOT/SINFIN	114	0	11.4	45.6	45.6	11.4	0	0	0	0	0	0	0
CARGA A CAMION	MOT/SINFIN	114	0	0	0	22.8	34.2	34.2	22.8	0	0	0	0	0
TRANSPORTE S VARIOS	TG/ACOPLADO	150	15	15	15	15	7.5	7.5	7.5	7.5	15	15	15	15
MOVILIDAD	CAMIONETA (3)	600	60	60	60	60	30	30	30	30	60	60	60	60
TOTALES		7,375	93	436	1,456	1,470	415	147	285	278	381	560	1,320	535

MANO DE OBRA NO MECANIZADA

NIVELACION		1,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	900	900	0
AGUACION		4,800	480	480	480	0	0	0	0	0	0	480	1920	960
COSECHA		600	0	60	240	240	60	0	0	0	0	0	0	0
SECADO		600	0	60	240	240	60	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL MANO DE OBRA (HORAS)		7,800	480	600	960	480	120	0	0	0	0	1,380	2,820	960
TOTAL MANO DE OBRA (JORNALES)		1,897	72	130	302	244	67	18	36	35	48	242	517	187
MANO DE OBRA ESTABLE	TRACTORISTA 5	1,320	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
JORNALES A CONTRATAR		962	0	20	192	134	0	0	0	0	0	132	407	77

DEPARTAMENTOS GENERAL ALVEAR Y SAN MARTIN DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES

MODELO PRODUCTIVO DE ARROZ

SUPERFICIE CON ARROZ: HECTAREAS 600 HAS

ESTADO LEGAL: PROPIETARIO

RENDIMIENTO EN KILOS 5500 KG/HA

FERTILIZANTE FDA 50 KG/HA

FERTILIZANTE UREA	200 KG/HA
-------------------	-----------

HERBICIDA 1.2 Lt/HA

LIBRES

PRECIOS DE INSUMOS Y PRODUCTOS EN PESOS

(S)

[illegible]

DEPARTAMENTOS GENERAL ALVEAR Y SAN MARTIN DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES

MODELO PRODUCTIVO DE ARROZ

SUPERFICIE CON ARROZ: HECTAREAS 600 HAS

ESTADO LEGAL: PROPIETARIO

RENDIMIENTO EN KILOS 5500 KG/HA

FERTILIZANTE FDA 50 KG/HA

FERTILIZANTE UREA 200 KG/HA

HERBICIDA 1.2 Lt/HA

INSUMOS PROPORCION Y MOMENTO DE USO

EN PORCENTAJES (%)

INSUMOS	CANTIDAD P/HA	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Senilla + 10% Reposición	kg/ha	187	100%									100%		
Fertilizante (FDA)	kg/ha	50	100%	0%								100%		
Fertil. (UREA) + Avión	kg/ha	200	100%	0%								100%		
Herbic. (furore)+ Avión	Lts/ha	1.2	100%										50%	50%
Insectic. (Parathión 100%)	Lts/ha	0.7	100%											100%
Leña 0.1 m3/Tn Arroz	m3/ha	0.4	100%		10%	40%	40%	10%						
Casoil	Litros	195												
Nafta	Litros	13.08												
TOTAL INSUMOS														
MANO DE OBRA														
Encargado		1												
Tractorista		5												
Jornales	Jornales	962												
Leyes Sociales	s/M. Obra	44%												
Seguro de Personal	s/M. Obra	10%												
TOTAL M. DE OBRA Y C. SOCIALES														
OTROS GASTOS														
Patente camioneta	S/VRACI	1.0%	100%			50%					50%			
Seguro de Camioneta	S/VRACI	7.0%	100%	25%			25%			25%			25%	
Asesor Técnico	S/Producción	1.5%	100%			20%	30%	30%	20%					
Administ.y contador	S/Producción	1.5%	100%			20%	30%	30%	20%					
Impuesto s/ Activos	S/VRACI	0.0%	100%					100%						
Impuesto Inmobiliario		100%												100%
Rep. y Reparaciones		100%		20%		20%		40%					20%	
TOTAL OTROS GASTOS														
Amortizaciones		100%							100%					
TOTAL EGRESOS														

MOMENTO Y PORCENTAJE DE VENTA

INGRESOS		TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Venta de Arroz	KG/HA	5500				25%	25%	25%	25%					
Comisión de Venta 3%	S/Venta	3.0%				25%	25%	25%	25%					
Ingresos Brutos (1% de VenS/Venta		0.3%				25%	25%	25%	25%					
Flete Distancia	Kms.	200				25%	25%	25%	25%					

* Se presume 70% exportación y 30% mercado interno

DEPARTAMENTOS GENERAL ALVEAR Y SAN MARTIN DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES

SUPERFICIE CON ARROZ: HECTAREAS

600 HAS

FERTILIZANTE FDA

0 KG/HA

ESTADO LEGAL: PROPIETARIO

FERTILIZANTE UREA

0 KG/HA

V. ADOPTADO

RENDIMIENTO EN KILOS

5500 KG/HA

HERBICIDA

1.2 L/HA

91.75

100

FLUJO DE FONDOS MENSUAL Y TOTAL ANUALIZADO EN PESOS

INSUMOS	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC
Semilla + 10% Reposición	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35,904	0	0
Fertilizante (FDA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21,060	0	0
Fertilizante (UREA) + Av	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49,800	0	0
Herbic. (furore)+ Avión	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,893	1,893
Insectic. (Parathión 100%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,206
Leña 0.1 m3/Tn Arroz	0	119	477	478	120	0	0	0	0	0	0	0
Gasoil	163	1,640	6,041	6,011	1,528	566	1,594	1,697	2,201	3,105	5,930	1,899
Nafta	259	467	1,089	1,286	632	425	327	130	259	259	259	259
Lubricantes	84	421	1,426	1,459	432	198	384	365	492	673	1,238	432
Servicio Contratado de Ri	0	0	0	67,584	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL INSUMOS	422	2,226	7,607	7,775	2,280	991	1,921	1,826	2,460	110,129	8,082	13,257
MANO DE OBRA												
Encargado	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310
Tractorista	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
Jornales	0	195	1,920	1,338	0	0	0	0	0	1,325	4,074	768
Leyes Sociales	730	816	1,575	1,319	730	730	730	730	730	1,313	2,523	1,069
Seguro de Personal	166	186	358	300	166	166	166	166	166	298	573	243
TOTAL M. DE OBRA Y CARGAS	2,556	2,857	5,514	4,616	2,556	2,556	2,556	2,556	2,556	4,596	8,831	3,740
OTROS GASTOS												
Patente camioneta	0	0	0	100	0	0	0	0	100	0	0	0
Seguro de Camioneta	0	350	0	0	350	0	0	350	0	0	350	0
Asesor Técnico	0	0	0	1,506	2,091	1,933	1,291	0	0	0	0	0
Administ.y contador	0	0	0	1,394	1,933	1,936	1,441	0	0	0	0	0
Impuesto s/ Activos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impuesto Inmobiliario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	900
Rep. y Reparaciones	0	4,914	0	4,914	0	9,828	0	0	0	0	4,914	0
TOTAL OTROS GASTOS	0	5,264	0	7,913	4,374	13,697	2,732	350	100	0	5,264	900
GASTOS EFECTIVOS	2,978	10,346	13,120	20,304	9,211	17,244	7,209	4,733	5,116	114,725	22,177	17,897
Amortizaciones	0	0	0	0	0	0	38,295	0	0	0	0	0
TOTAL EGRESOS	2,978	10,346	13,120	20,304	9,211	17,244	45,505	4,733	5,116	114,725	22,177	17,897

INGRESOS

Venta de Arroz	0	0	0	116,160	107,415	107,580	120,120	0	0	0	0	0
Comisión por venta 3% *	0	0	0	3,485	3,222	3,227	3,604	0	0	0	0	0
Ingresos Brutos	0	0	0	348	322	323	360	0	0	0	0	0
Flete Distancia	0	0	0	2,805	2,805	2,805	2,805	0	0	0	0	0
INGRESO NETO	0	0	0	109,522	101,065	101,225	113,351	0	0	0	0	0

RESULTADOS	(2,978)	(10,346)	(13,120)	89,217	91,854	83,980	67,847	(4,733)	(5,116)	(114,725)	(22,177)	(17,897)
RESULTADOS ACUMULADOS	(2,978)	(13,324)	(26,445)	62,772	154,627	238,607	306,454	301,721	296,604	181,879	159,702	141,806
REFIRO PRODUCTOR	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500

RES. DE EXPLOT+R. PROD.	(5,478)	(12,846)	(15,620)	86,717	89,354	81,480	65,347	(7,233)	(7,616)	(117,225)	(24,677)	(20,397)
RES.DE EXPLOT+R.P. ACUM.	(5,478)	(18,324)	(33,945)	52,772	142,127	223,607	288,954	281,721	274,104	156,879	132,202	111,806

DEPARTAMENTOS GENERAL ALVEAR Y SAN MARTIN
 SUPERFICIE CON ARROZ: HECTAREAS
 ESTADO LEGAL: PROPIETARIO
 RENDIMIENTO EN KILOS

INSUMOS	ANUAL \$	%
Semilla + 10% Reposición	35,904	12.7%
Fertilizante (FDA)	21,060	7.4%
Fertilizante (UREA) + Avión	49,800	17.6%
Herbic. (furore)+ Avión	3,786	1.3%
Insectic. (Parathión 100%)	9,206	3.2%
Leña 0.1 m3/Tn Arroz	1,194	0.4%
Gasoil	32,374	11.4%
Nafta	5,651	2.0%
Lubricantes	0 7,605	2.7%
Servicio Contratado de Riego	67,584	23.9%
TOTAL INSUMOS	158,974	56.1%
MANO DE OBRA		
Encargado	3,720	1.3%
Tractorista	16,200	5.7%
Jornales	9,621	3.4%
Leyes Sociales	12,998	4.6%
Seguro de Personal	2,954	1.0%
TOTAL M. DE OBRA Y CARGAS S.	45,493	16.1%
OTROS GASTOS		
Patente camioneta	200	0.1%
Seguro de Camioneta	1,400	0.5%
Asesor Técnico	6,821	2.4%
Administ.y contador	* 6,705	2.4%
Impuesto s/ Activos	0	0.0%
Impuesto Inmobiliario	* 900	0.3%
Rep. y Reparaciones	24,569	8.7%
TOTAL OTROS GASTOS	40,595	14.3%
GASTOS EFECTIVOS	245,062	86.5%
Amortizaciones	38,295	13.5%
TOTAL EGRESOS	283,357	100.0%
INGRESOS		
Venta de Arroz	451,275	100.0%
Comisión por venta 3%	* 13,538	3.0%
Ingresos Brutos	1,354	0.3%
Flete Distancia	11,220	2.5%
INGRESO NETO	425,163	94.2%
RESULTADOS	141,806	
RESULTADOS ACUMULADOS		
RETIRO PRODUCTOR		
RES. DE EXPLOT+R. PROD.	111,806	
RES.DE EXPLOT+R.P. ACUM.		

CREDITO PARA ACTIVO FIJO Y CAPITAL DE TRABAJO

Cantidad de semestres a abonar: 10 6

Monto del préstamo a solicitar: 442,067

Tasa de interés anual vencido : 10.20%

Frecuencia de amortización : Semestral

Plazo amort. (Gracia+Cuotas) : 14

Porcentaje a Financiar : 50%

Plazo de gracia : 4

PERIODO		DEUDA	PAGO SEMESTRAL			INCIDENCIA ANUAL		
Año	Semestre	Dólares	Amortiz.	Intereses	Total	Amortiz.	Intereses	Total
1	1	442,067	0	22,545	22,545			
1	2	442,067	0	22,545	22,545	0	45,091	45,091
2	3	442,067	0	22,545	22,545			
2	4	442,067	0	22,545	22,545	0	45,091	45,091
2	5	442,067	44,207	22,545	66,752			
3	6	397,861	44,207	20,291	64,498	88,413	42,836	131,250
3	7	353,654	44,207	18,036	62,243			
4	8	309,447	44,207	15,782	59,989	88,413	33,818	122,232
4	9	265,240	44,207	13,527	57,734			
5	10	221,034	44,207	11,273	55,479	88,413	24,800	113,213
5	11	176,827	44,207	9,018	53,225			
6	12	132,620	44,207	6,764	50,970	88,413	15,782	104,195
6	13	88,413	44,207	4,509	48,716			
7	14	44,207	44,207	2,255	46,461	88,413	6,764	95,177
7	15	(0)	0	(0)	(0)			
4	16	(0)	0	(0)	(0)	0	(0)	(0)
8	17	(0)	0	(0)	(0)			
8	18	(0)	0	(0)	(0)	0	(0)	(0)
9		(0)	0	(0)	(0)			
9		(0)	0	0	0	0	(0)	(0)
10		(0)	0	0	0			
10		(0)	0	0	0	0	0	0
			442,067	214,182	656,249	442,067	214,182	656,249

CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RETORNO (T.I.R.) SIN FINANCIAMIENTO

En Pesos

AÑO	INVERSIONES CTA. CAPITAL	COSTO ANUA DE INSUMOS	GASTOS FINANCIEROS	TOTAL EGRESOS	INGRESO ANUAL POR VENTAS	DIFERENCIA
0	884,135			884,135		(884,135)
I		245,062	0	245,062	425,163	180,101
II		245,062	0	245,062	425,163	180,101
III		245,062	0	245,062	425,163	180,101
IV		245,062	0	245,062	425,163	180,101
V		245,062	0	245,062	425,163	180,101
VI		245,062	0	245,062	425,163	180,101
VII		245,062	0	245,062	425,163	180,101
VIII		245,062	0	245,062	425,163	180,101
IX		245,062	0	245,062	425,163	180,101
X	25,895	245,062	0	270,957	425,163	154,206
XI		245,062	0	245,062	425,163	180,101
XII		245,062	0	245,062	425,163	180,101
XIII		245,062	0	245,062	425,163	180,101
XIV		245,062	0	245,062	425,163	180,101
XV		245,062	0	245,062	425,163	180,101
XVI	(119,544)			(119,544)		119,544

CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RETORNO (T.I.R.) CON FINANCIAMIENTO

En Pesos

AÑO	INVERSIONES CTA. CAPITAL	COSTO ANUA DE INSUMOS	GASTOS FINANCIEROS	TOTAL EGRESOS	INGRESO ANUAL POR VENTAS	DIFERENCIA
0	442,067			442,067		(442,067)
I		245,062	45,091	290,153	425,163	135,010
II		245,062	45,091	290,153	425,163	135,010
III		245,062	131,250	376,312	425,163	48,851
IV		245,062	122,232	367,294	425,163	57,869
V		245,062	113,213	358,276	425,163	66,887
VI		245,062	104,195	349,258	425,163	75,905
VII		245,062	95,177	340,239	425,163	84,924
VIII		245,062	0	245,062	425,163	180,101
IX		245,062	0	245,062	425,163	180,101
X	25,895	245,062	0	270,957	425,163	154,206
XI		245,062	0	245,062	425,163	180,101
XII		245,062	0	245,062	425,163	180,101
XIII		245,062	0	245,062	425,163	180,101
XIV		245,062	0	245,062	425,163	180,101
XV		245,062	0	245,062	425,163	180,101
XVI	(119,544)			(119,544)		119,544

656,249

SIN FINANCIAMIENTO

CON FINANCIAMIENTO

T.I.R.

18.92%

24.26%

VALOR ACTUAL NETO

501,758

505,520

RELACION BENEFICIO/ COSTO

1.30

1.19

MODELO PRODUCTIVO DE ARROZ DE 600 HECTAREAS
RIEGO DE PRESA

DEPARTAMENTOS GENERAL ALVEAR Y SAN MARTIN DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES

MODELO PRODUCTIVO DE ARROZ

SUPERFICIE CON ARROZ: HECTAREAS	HAS	600
ESTADO LEGAL: PROPIETARIO		
RENDIMIENTO EN KILOS	KG/HA	5500
FERTILIZANTE FDA	KG/HA	50
FERTILIZANTE UREA	KG/HA	200
HERBICIDA	Lt/HA	1.2

-RESULTADOS ECONOMICOS EN PESOS	
-INDICADORES EN PORCENTAJES	(\$)
- TOTAL INGRESOS	425,163
GASTOS DIRECTOS	204,467
(I) MARGEN BRUTO	220,696
- COSTOS FIJOS	40,595
(II) RESULT. OPERATIVO	180,101
RETIRO PRODUCTOR	30,000
(III) RESULT. DE LA EMPRESA.	150,101
- INVERSIONES EN EL EJERCICIO	0
SALDO DEL EJERCICIO	150,101
- AMORTIZACIONES	38,295
(IV) RESULTADO FINAL	111,806
V) RENTABILIDAD (%) = (IV) / CAPITAL TOTAL	14.68%
VI) RENTABILIDAD (%) = (IV) SIN CONSIDERAR RET. PROD. / CAPITAL TOTAL	18.62%
VII) RENTABILIDAD (%) = (IV) / CAPITAL TOTAL - TIERRA	17.42%
VIII) RENTABILIDAD (%) = (IV) SIN CONSIDERAR RET. PROD. / CAP. TOTAL - TIERRA	22.10%

V.c.5. Riego por presa

Modelo propuesto de riego por presa para 7.000 has ejecutado en dos etapas

El presente modelo ha sido confeccionado sobre la base de la presa construida en el área bajo estudio, por una empresa radicada en la misma, con el objeto de regar hasta 10.000 has. Hasta la fecha el nivel de avance del proyecto permite regar 3.500 has, previendo que la próxima ampliación posibilitará cubrir 7.000 has.

Teniendo en cuenta que se nos suministró información inherente a los costos del proyecto en ejecución, como asimismo del precio cobrado por la prestación del servicio a los productores, se ha estimado razonable analizar el comportamiento económico esperado de esta presa, y en su caso, tomarlo como ejemplo para la construcción de presas futuras.

Si bien la ejecución de los trabajos se está realizando en etapas anuales, a los efectos de los análisis económicos se ha simplificado el modelo, asumiendo que la inversión inicial, tanto para la primera etapa como para la segunda, se realiza en el año cero.

En cuadro que se acompaña, se ha presupuestado la construcción de la presa y las instalaciones necesarias para su funcionamiento, de la que surge una inversión inicial para la primera etapa del orden \$ 1.550.450, cifra que aumenta a \$ 2.703.800 para su terminación.

En igual sentido se ha confeccionado un Estado de Resultados para las dos primeras etapas, con el correspondiente Estado de Origen y Aplicación de Fondos, considerando en uno la financiación íntegra con capital propio y en otro con un apoyo financiero del 50% de la inversión inicial.

Así surge que tanto la T.I.R. como la relación beneficio/costo son desfavorables para la primera etapa. El análisis de la segunda etapa con una T.I.R. del 16,72% sin financiamiento y del 20,55% con financiamiento y una relación beneficio-costo de 1,39 y 1,27, respectivamente, permiten inferir que la modalidad propuesta resulta técnica y económicamente viable.

Conforme surge del flujo de fondos acumulado, el capital invertido se puede recuperar al octavo año de explotación.

Además, cuando opere la última ampliación prevista hasta 10.000 has, la rentabilidad aumentará en función de la menor inversión adicional que demanda.

Por otra parte, si integramos el modelo a la explotación arrocerá, con inversiones individuales o a través de asociaciones de productores, el modelo conjunto daría mayor garantía de éxito a la explotación.

COSTO CONSTRUCCION PRESA PARA RIEGO 7,000 HECTAREAS

ITEMS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO D U/MEDIDA	COSTO DE ITEM En Pesos	VIDA UTIL AÑOS	AMORTIZ. ANUAL	REPOSICIONES AÑO 6	AÑO 10	AÑO 12	VALOR DE RECUPERO AÑO 15
OBRA CIVIL										
1 ESTUDIO TOPOGRAFICO	1	GLOBAL	35,000	35,000	30	1,167				17,500
2 PROYECTO DE OBRA	1	GLOBAL	20,000	20,000	30	667				10,000
3 MOVIMIENTO SUELO PRESA	120,000	M3	3	360,000	30	12,000				180,000
4 MOVIMIENTO SUELO TALUDES	30,000	M3	4	120,000	30	4,000				60,000
5 MOVIMIENTO SUELO CANAL	130,000	M3	2	260,000	30	8,667				130,000
6 PUENTE CRUCE RUTA S/ CANAL	1	GL	15,000	15,000	30	500				7,500
7 CANAL DE ACERCAMIENTO	100	HS MAQUIN	65	6,500	30	217				3,250
8 MURO DE ACERCAMIENTO	1	GLOBAL	76,000	76,000	30	2,533				38,000
9 3 VERTEDEROS DE HORMIGON	180	M3	400	72,000	30	2,400				36,000
10 PIEDRA COMPLEMENTARIA VERT.	3	VERTEDERO	30,000	90,000	30	3,000				45,000
11 INSTALACIONES										
12 MOTOR DE 425 HP Y BOMBA	2	UNIDAD	120,000	240,000	10	24,000		240,000		120,000
13 VALVULA DE PIE	2	UNIDAD	6,000	12,000	15	800				0
14 INSTALACION MOTORES Y BOMBA	1	GLOBAL	8,000	8,000	15	533				0
15 INSTALACION DE CAÑERIAS	1	GLOBAL	60,000	60,000	15	4,000				0
16 TANQUE DE COMBUSTIBLE	2	UNIDAD	5,000	10,000	15	667				0
17 CAMIONETA 6 CILINDROS	1	UNIDAD	25,000	25,000	6	4,167	25,000		25,000	12,500
SUBTOTAL				1,409,500		69,317	25,000	240,000	25,000	659,750
GASTOS GENERALES:	10% S/SUBTOTAL			140,950	15	9,397	0	0	0	0
COSTO DE LA PRIMERA ETAPA				1,550,450		78,713	25,000	240,000	25,000	659,750
SEGUNDA ETAPA										
OBRA CIVIL										
1 MOVIMIENTO DE SUELO	30,000	M3	3	90,000	30	3,000				45,000
2 MOVIMIENTO SUELO CANAL	130,000	M3	2	260,000	30	8,667				130,000
3 CANAL DE ACERCAMIENTO	100	HS MAQUIN	65	6,500	30	217				3,250
4 MURO DE ACERCAMIENTO	1	GLOBAL	76,000	76,000	30	2,533				38,000
5 AMPLIACION VERTEDEROS	2	GLOBAL	20,000	40,000	30	1,333				20,000
6 PIEDRA COMPLEMENTARIA VERT.	2	VERTEDERO	20,000	40,000	30	1,333				20,000
INSTALACIONES										
8 MOTOR DE 425 HP Y BOMBA	3	UNIDAD	120,000	360,000	10	36,000		360,000		180,000
9 VALVULA DE PIE	3	UNIDAD	6,000	18,000	15	1,200				0
10 INSTALACION MOTORES Y BOMBA	1	GLOBAL	8,000	8,000	15	533				0
11 INSTALACION DE CAÑERIAS	1	GLOBAL	60,000	60,000	15	4,000				0
12 TANQUE DE COMBUSTIBLE	2	UNIDAD	5,000	10,000	15	667				0
13 INSTALACION DE CAÑERIAS	1	GLOBAL	80,000	80,000	15	5,333				0
14 SUBTOTAL				1,048,500		64,817	0	360,000	0	436,250
GASTOS GENERALES	10% S/SUBTOTAL			104,850	15	6,990	0	0	0	0
COSTO DE LA SEGUNDA ETAPA				1,153,350		71,807	0	360,000	0	436,250
COSTO TOTAL				2,703,800		150,520	25,000	600,000	25,000	1,096,000

CONSTRUCCION PRESA

ESTADO DE RESULTADO ANUAL PRIMERA ETAPA

En Pesos \$

INGRESOS		312,000
1)	FACURACION SERVICIO	312,000
TOTAL DE INGRESOS		312000
EGRESOS		
2)	MANO DE OBRA	16,992
	2.1) 5 PEONES BOMBAS	12,960
	2.2) 1 MECANICO ELECTRICISTA	4,032
3)	COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	
	3.1) COMBUSTIBLE BOMBA	48,600
	3.2) LUBRICANTES BOMBA	2,800
4)	GASTOS DE VEHICULO	1,214
5)	MANTENIMIENTO CAMINOS	5,000
6)	MANTENIMIENTO CANALES	5,000
7)	REP. Y REP. MOTORES	16,800
8)	GASTOS GENERALES E IMPREVISTOS	19,281
TOTAL DE EGRESOS		115,687
RESULTADO OPERATIVO ANUAL		196,313

1. Servicio de riego para 3.000 has, a razón de 800 kg de arroz/ha, valuado a \$ 0,13 el kg.
- 2.1. 5 peones por 120 jornales cada uno, a razón de \$ 15,00 por día, más 44% de cargas sociales.
- 2.2. 1 mecánico a razón de \$ 700,00 por mes, más cargas sociales, durante 4 meses.
- 3.1. Consumo de 2 equipos durante 100 días de 20 horas por día, a razón de 45 litros/hora, a \$ 0,27 el litro.
- 3.2. 4 tambores de 200 litros, a \$ 3,50 el litro.
4. Combustible: 120 días, a razón de 100 km/día. consumo de gasoil de 10 litros cada 100 km. \$ 0.27 el litro.
Lubricantes: 20% del gasto en combustible.
Repuestos y Reparaciones: 3,3% s/ valor vehículo.
5. 100 horas máquina a \$ 50,00 c/u.
6. 100 horas máquina a % 50,00 c/u.
7. 2 equipos, afectados por el 50% del índice del Frank (0.00007), por \$ 120.000,00 - valor de cada equipo - por 2.000 horas por equipo.
8. 20% sobre costo total.

CONSTRUCCION PRESA

ESTADO DE RESULTADO ANUAL SEGUNDA ETAPA

En Pesos \$

INGRESOS		728,000
1)	FACURACION SERVICIO	728,000
TOTAL DE INGRESOS		728000
EGRESOS		
2)	MANO DE OBRA	27,360
2.1	9 PEONES BOMBAS	23,328
2.2	1 MECANICO ELECTRICISTA	4,032
3)	COMBUSTIBLES	
3.1	COMBUSTIBLE BOMBA	97,200
3.2	LUBRICANTES BOMBA	5,600
4)	GASTOS DE VEHICULO	1,414
5)	MANTENIMIENTO CAMINOS	6,000
6)	MANTENIMIENTO CANALES	10,000
7)	REP. Y REP. MOTORES	33,600
8)	GASTOS GENERALES E IMPREVISTOS	36,235
TOTAL DE EGRESOS		217,409
RESULTADO OPERATIVO ANUAL		510,591

1. Servicio de riego para 7.000 has, a razón de 800 kg de arroz/ha, valuado a \$ 0,13 el kg.
- 2.1. 9 peones por 120 jornales cada uno, a razón de \$ 15,00 por día, más 44% de cargas sociales.
- 2.2. 1 mecánico a razón de \$ 700,00 por mes, más cargas sociales, durante 4 meses.
- 3.1. Consumo de 4 equipos durante 100 días de 24 horas por día, a razón de 45 litros/hora, a \$ 0,27 el litro.
- 3.2. 8 tambores de 200 litros, a \$ 3,50 el litro.
4. Combustible: 120 días, a razón de 100 km/día. consumo de gasoil de 10 litros cada 100 km. \$ 0.27 el litro..
Lubricantes: 20% del gasto en combustible.
Repuestos y Reparaciones: 3,3% s/ valor vehículo.
5. 120 horas máquina a \$ 50,00 c/u.
6. 200 horas máquina a \$ 50,00 c/u.
7. 4 equipos, afectados por el 50% del índice del Frank (0.00007), por \$ 120.000,00 - valor de cada equipo - por 2.000 horas por equipo.
8. 20% sobre costo total.

ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE FONDOS - PRESA PRIMERA ETAPA SIN FINANCIAMIENTO																
CONCEPTO	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15
INGRESOS ANUALES	0	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000
EGRESOS ANUALES	0	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687
RESULTADO OPERATIVO	0	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313
INVERSIONES EN ACTIVO FIJO	1,550,450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SALDO ANUAL	(1,550,450)	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313
SALDO ACUMULADO	(1,550,450)	(1,354,137)	(1,157,824)	(961,511)	(765,196)	(568,885)	(372,572)	(201,259)	(4,946)	181,367	147,680	343,983	515,308	711,620	907,933	1,104,248

ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE FONDOS - PRESA PRIMERA ETAPA CON FINANCIAMIENTO																
CONCEPTO	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15
INGRESOS ANUALES	0	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000	312,000
EGRESOS ANUALES	0	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687	115,687
SERVICIO PRESTAMO	0	78,073	78,073	230,164	214,350	168,535	162,721	166,808	0	0	0	0	0	0	0	0
RESULTADO OPERATIVO	0	117,240	117,240	(33,681)	(18,037)	(2,222)	13,983	29,407	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313
INVERSIONES EN ACTIVO FIJO	775,225	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SALDO ANUAL	(775,225)	117,240	117,240	(33,681)	(18,037)	(2,222)	13,983	29,407	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313	196,313
SALDO ACUMULADO	(775,225)	(657,985)	(540,745)	(574,566)	(582,633)	(584,855)	(608,262)	(578,855)	(380,542)	(184,220)	(227,816)	(31,803)	139,710	338,023	632,336	728,649

ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE FONDOS - PRESA SEGUNDA ETAPA SIN FINANCIAMIENTO																
CONCEPTO	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15
INGRESOS ANUALES	0	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000
EGRESOS ANUALES	0	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409
RESULTADO OPERATIVO	0	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591
INVERSIONES EN ACTIVO FIJO	2,703,800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SALDO ANUAL	(2,703,800)	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591
SALDO ACUMULADO	(2,703,800)	(2,193,209)	(1,682,617)	(1,172,026)	(661,434)	(150,843)	334,749	845,340	1,355,932	1,868,523	1,777,114	2,287,708	2,773,287	3,283,889	3,794,480	4,305,072

ESTADO DE ORIGEN Y APLICACION DE FONDOS - PRESA SEGUNDA ETAPA CON FINANCIAMIENTO																
CONCEPTO	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10	ANO 11	ANO 12	ANO 13	ANO 14	ANO 15
INGRESOS ANUALES	0	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000	728,000
EGRESOS ANUALES	0	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409	217,409
SERVICIO PRESTAMO	0	137,894	137,894	401,379	373,800	348,222	318,943	291,064	0	0	0	0	0	0	0	0
RESULTADO OPERATIVO	0	372,698	372,698	109,212	136,781	164,370	198,949	219,527	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591
INVERSIONES EN ACTIVO FIJO	1,351,900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SALDO ANUAL	(1,351,900)	372,698	372,698	109,212	136,781	164,370	198,949	219,527	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591	510,591
SALDO ACUMULADO	(1,351,900)	(978,202)	(605,505)	(497,292)	(360,501)	(196,131)	(29,163)	190,345	700,038	1,211,527	1,122,119	1,832,710	2,116,302	2,828,893	3,139,485	3,850,078

PRESA PRIMERA ETAPA

CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RETORNO (T.I.R.) SIN FINANCIAMIENTO

En Pesos

AÑO	INVERSIONES CTA. CAPITAL	COSTO ANUAL DE INSUMOS	GASTOS FINANCIEROS	TOTAL EGRESOS	INGRESO ANUAL POR VENTAS	DIFERENCIA
0	1,550,450			1,550,450		(1,550,450)
I		115,687	0	115,687	312,000	196,313
II		115,687	0	115,687	312,000	196,313
III		115,687	0	115,687	312,000	196,313
IV		115,687	0	115,687	312,000	196,313
V		115,687	0	115,687	312,000	196,313
VI	25,000	115,687	0	140,687	312,000	171,313
VII		115,687	0	115,687	312,000	196,313
VIII		115,687	0	115,687	312,000	196,313
IX		115,687	0	115,687	312,000	196,313
X	240,000	115,687	0	355,687	312,000	(43,687)
XI		115,687	0	115,687	312,000	196,313
XII	25,000	115,687	0	140,687	312,000	171,313
XIII		115,687	0	115,687	312,000	196,313
XIV		115,687	0	115,687	312,000	196,313
XV		115,687	0	115,687	312,000	196,313
XVI	(659,750)			(659,750)		659,750

CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RETORNO (T.I.R.) CON FINANCIAMIENTO

En Pesos

AÑO	INVERSIONES CTA. CAPITAL	COSTO ANUAL DE INSUMOS	GASTOS FINANCIEROS	TOTAL EGRESOS	INGRESO ANUAL POR VENTAS	DIFERENCIA
0	775,225			775,225		(775,225)
I		115,687	79,073	194,760	312,000	117,240
II		115,687	79,073	194,760	312,000	117,240
III		115,687	230,164	345,851	312,000	(33,851)
IV		115,687	214,350	330,037	312,000	(18,037)
V		115,687	198,535	314,222	312,000	(2,222)
VI	25,000	115,687	182,721	323,407	312,000	(11,407)
VII		115,687	166,906	282,593	312,000	29,407
VIII		115,687	0	115,687	312,000	196,313
IX		115,687	0	115,687	312,000	196,313
X	240,000	115,687	0	355,687	312,000	(43,687)
XI		115,687	0	115,687	312,000	196,313
XII	25,000	115,687	0	140,687	312,000	171,313
XIII		115,687	0	115,687	312,000	196,313
XIV		115,687	0	115,687	312,000	196,313
XV		115,687	0	115,687	312,000	196,313
XVI	(659,750)			(659,750)		659,750

1,150,822

SIN FINANCIAMIENTO

CON FINANCIAMIENTO

T.I.R.

9.71%

9.68%

VALOR ACTUAL NETO

(28,305)

(21,708)

RELACION BENEFICIO/ COSTO

1.09

0.99

PRESA SEGUNDA ETAPA

CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RETORNO (T.I.R.) SIN FINANCIAMIENTO

En Pesos

AÑO	INVERSIONES CTA. CAPITAL	COSTO ANUAL DE INSUMOS	GASTOS FINANCIEROS	TOTAL EGRESOS	INGRESO ANUAL POR VENTAS	DIFERENCIA
0	2,703,800			2,703,800		(2,703,800)
I		217,409		217,409	728,000	510,591
II		217,409		217,409	728,000	510,591
III		217,409		217,409	728,000	510,591
IV		217,409		217,409	728,000	510,591
V		217,409		217,409	728,000	510,591
VI	25,000	217,409		242,409	728,000	485,591
VII		217,409		217,409	728,000	510,591
VIII		217,409		217,409	728,000	510,591
IX		217,409		217,409	728,000	510,591
X	600,000	217,409		817,409	728,000	(89,409)
XI		217,409		217,409	728,000	510,591
XII	25,000	217,409		242,409	728,000	485,591
XIII		217,409		217,409	728,000	510,591
XIV		217,409		217,409	728,000	510,591
XV		217,409		217,409	728,000	510,591
XVI	(1,096,000)			(1,096,000)		1,096,000

CALCULO DE LA TASA INTERNA DE RETORNO (T.I.R.) CON FINANCIAMIENTO

En Pesos

AÑO	INVERSIONES CTA. CAPITAL	COSTO ANUAL DE INSUMOS	GASTOS FINANCIEROS	TOTAL EGRESOS	INGRESO ANUAL POR VENTAS	DIFERENCIA
0	1,351,900			1,351,900		(1,351,900)
I		217,409	137,894	355,302	728,000	372,698
II		217,409	137,894	355,302	728,000	372,698
III		217,409	401,379	618,788	728,000	109,212
IV		217,409	373,800	591,209	728,000	136,791
V		217,409	346,222	563,630	728,000	164,370
VI	25,000	217,409	318,643	561,051	728,000	166,949
VII		217,409	291,064	508,473	728,000	219,527
VIII		217,409	0	217,409	728,000	510,591
IX		217,409	0	217,409	728,000	510,591
X	600,000	217,409	0	817,409	728,000	(89,409)
XI		217,409	0	217,409	728,000	510,591
XII	25,000	217,409	0	242,409	728,000	485,591
XIII		217,409	0	217,409	728,000	510,591
XIV		217,409	0	217,409	728,000	510,591
XV		217,409	0	217,409	728,000	510,591
XVI	(1,096,000)			(1,096,000)		1,096,000

2,006,896

SIN FINANCIAMIENTO

CON FINANCIAMIENTO

T.I.R.

16.72%

20.55%

VALOR ACTUAL NETO

1,164,917

1,176,421

RELACION BENEFICIO/ COSTO

1.39

1.27

V.c.6. Modelos forestales

Modelos forestales propuestos

Con respecto a los modelos forestales de eucaliptus y pinus, no se proponen variantes que modifiquen los existentes descritos en el punto II.c.4., ya que las limitantes actuales no responden a factores estrictamente productivos sino, como se dijo, dependen de otros aspectos enunciados en el punto IV. "Aspectos de mercado y comercialización".

V.c.7. Modelo Combinado

Modelo Agrícola-ganadero propuesto

Sobre la estructura del modelo anterior, se analizaron los efectos de la incorporación de agricultura al planteo productivo. La actividad seleccionada fue el arroz y la superficie considerada fue de 600 hectáreas,

Los gastos directos de la actividad arrocerá fueron tomados del modelo propuesto en V.c.4.

Se supuso que en el año en que se incorpora la actividad y en siguiente, se realiza una fuerte descarga del campo con dos objetivos: liberar tierra para siembra y financiar parte de las inversiones necesarias con la venta de hacienda. Así en los años 1 y 2 se venden las vaquillonas de 2 a 3 años, es decir, no se reponen los vientres que se refugan. Una variante hubiera sido refugar el doble de las vacas normalmente rechazadas e incorporar las vaquillonas al plantel; pero si bien esta alternativa es ventajosa desde el punto de vista de la calidad del rodeo, el producto de la venta sería sustancialmente menor y lo que se busca es

obtener financiamiento, aunque sea parcial, para las inversiones agrícolas.

Dentro de éstas se supone la adquisición del parque de maquinaria necesario, la construcción de instalaciones de almacenaje en chacra y de secado, la renovación de rodados y la construcción de alambrado. Se mantienen además las inversiones previstas para la actividad ganadera. El monto global a que ascienden estos rubros es de unos \$ 635.000.

Los niveles de rentabilidad a que llega la explotación se ubican alrededor del 8,5% para el capital total y 12,5% para el capital menos tierra. Si no se considera el retiro del productor, que se estableció en \$ 2.000 mensuales, estos valores se elevan respectivamente a 10,1% y 14,9%.

La T.I.R. correspondiente a la introducción de la actividad arrocerá es muy elevada: 48%; y se se financiara el 60% del capital inicial con un crédito de \$ 250.000 al 12%, con 2 años de gracia y otros 8 para amortizar, la T.I.R. treparía por encima del 100%.

MODELO AGRICOLA GANADERO: Cría bovina y producción de arroz

Superficie (en ha.) 5000
 Cantidad de cabezas: 2000
 Superficie sembrada con arroz (ha) 600

MEDIDAS DE EFICIENCIA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
- % Toros	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
- % Parición	45%	50%	60%	72%	83%	83%	84%	84%	84%	84%	84%
- % Marcación	41%	46%	56%	68%	78%	78%	80%	80%	80%	80%	80%
- % engorde v. refgo.	0%	20%	20%	30%	45%	70%	100%	100%	100%	100%	100%
- % recría/terneros	20%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- % invemada/recría	30%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
- Carga (UG/ha.)	0.26	0.25	0.20	0.17	0.18	0.19	0.20	0.21	0.22	0.22	0.23
- Carga total (UG.)	1298	1232	1003	847	915	971	1017	1055	1086	1111	1131
- Edad 1er. Serv. (años)	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
- Mortandad general	7%	6%	6%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
- Mortandad de terneros	10%	7%	6.5%	6%	6%	6%	5%	5%	5%	5%	5%
- Prod. de Carne(kg./ha.)	18	19	20	20	24	26	29	30	31	32	32
- Prod. de Carne(Tn.)	90	96	99	100	121	131	144	151	156	159	162
- % Servicio anticipado			60%	66%	73%	80%	88%	97%	100%	100%	100%

EXISTENCIAS GANADERAS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VACAS	900	868	693	553	617	670	713	747	777	801	820
TOROS	36	35	32	27	30	33	35	37	38	39	40
VAQUILLONAS 2-3 años.	169	171	177	180	181	181	181	183	183	183	183
VAQUILLONAS 1-2 años	182	188	189	190	190	190	192	192	192	192	192
TERNERAS	202	202	202	202	202	202	202	202	202	202	202
TERNEROS	162	197	246	252	380	431	493	535	563	582	598
NOVILLITOS	29	30	19	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLOS	51	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLOS 4 años	47	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL EXISTENCIAS (cabezas)	1779	1741	1559	1404	1600	1707	1816	1896	1956	2000	2035

VENTAS DE GANADO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VAQUILLONAS	0	171	177								
VACAS DE REFUGO	126	102	98	70	44	28	2	2	2	2	2
VACAS GORDAS	0	25	24	29	35	60	93	99	104	108	112
TOROS DE REFUGO	5	5	5	5	4	5	5	5	6	6	6
TERNEROS	117	165	230	237	357	406	468	508	535	553	568
NOVILLITOS	19	26	17	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLOS	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLOS (4 a.)	47	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMPRAS DE GANADO											
TOROS	6	0	3	0	7	7	7	8	7	7	7
VAQUILLONAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TERNEROS/AS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NOVILLITOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	6	0	3	0	7	7	7	8	7	7	7

CUENTA CAPITAL

CONCEPTO	UNID.	CANT.	PRECIO (\$)	V. N. (\$)	VHACI (\$)	AMORTIZACIONES		INTERESES	
						V. Útil	Monto	Tasa	Monto
I) CAPITAL FUNDIARIO									
A.-TIERRA	ha.	5000	100	500000	500000			4%	20000
B.- MEJORAS FUNDIARIAS									
CASA HABITACION	m2	80	300	24000	12000	30	800	5%	600
CASA PARA PERSONAL	m2	50	200	10000	5000	30	333	5%	250
AGUADAS COMPLETAS	u.	0	5000	0	0	15	0	5%	0
BAÑADERO	u.	1	2500	2500	1250	20	125	5%	63
ALAMBR. PERIMETRAL	m.	10000	1	10000	5000	30	333	5%	250
ALAMBR. INTERNO	m.	3000	2	6000	3000	30	200	5%	150
CORRALES, MANGA, BRETES, ETC.	u.	1	1500	1500	750	30	50	5%	38
PASTURAS	ha.	0	200						
SUBTOTAL MEJORAS FUNDIARIAS				54000	27000				
TOTAL CAPITAL FUNDIARIO				554000	527000		1842	0	1350
II) CAPITAL DE EXPLOTACION FIJO									
A.- FIJO VIVO									
1.- ANIMALES DE TRABAJO	u.	20	300	6000	6000	6	1000	6%	360
2.- ANIMALES DE RENTA								6%	0
VACAS		900	300	270000	270000			6%	16200
VAQUILLONAS 2-3 a.		169	300	50806	50806			6%	3048
VAQUILLONAS 1-2 a.		182	250	45525	45525			6%	2732
TERNERAS		202	135	27315	27315			6%	1639
TOROS		36	500	18000	18000	6	3000	6%	1080
SUBTOTAL FIJO VIVO				417647	417647		4000		25059
B.-FIJO INANIMADO									
CAMIONETA FORD F100		1	22000	22000	5500	8	2750	6%	330
TRACTOR		0	70000	0	0	10	0	6%	0
CAMION		0		0	0	7	0	6%	0
ARNESES Y HERRAMIENTAS		1	3000	1500	750	5	300	6%	45
EQUIPO ELECTROGENO		1	2000	2000	1000	5	400	6%	60
RASTRA PESADA		0	10000	0	0	8	0	6%	0
SUBTOTAL FIJO INANIMADO				25500	7250		3450		435
TOTAL CAP. DE EXPLOT. FIJO				443147	424897		7450		25494
TOTAL ACTIVO FIJO					951897		9292		26844
III).CAPITAL CIRCULANTE					23001				
TERNEROS	cab	162	117	18973					
NOVILLITOS	cab	29	218	6375					
NOVILLOS	cab	51	191	9709					
NOVILLOS 4 a.	cab	47	232	10945					
					974899				

3840

1
1
1
1
1
1
1
1
1
1
10
0
1

EGRESOS

1. GASTOS

Mano de Obra:	Salario	CANTIDAD DE PERSONAL										
	nominal	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Encargado	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capataz	400	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Peón Permanente	280	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Jornales	15	40	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Meses trabajados:	11.5											
Cargas Sociales	40%	COSTOS ANUALES DE MANO DE OBRA										
		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Encargado		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capataz		6440	6440	6440	6440	6440	6440	6440	6440	6440	6440	6440
Peón perm.		13524	13524	13524	13524	13524	13524	13524	13524	13524	13524	13524
Jornales		840	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260	1260
SUBTOTAL MANO DE OBRA		20804	21224	21224	21224	21224	21224	21224	21224	21224	21224	21224

Insumos	P. Unit.	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Sanidad:												
Aftosa	1.03	3192	3176	2749	2424	2697	2864	3024	3146	3240	3311	3368
Brucelosis	1.2	0	243	243	243	243	243	243	243	243	243	243
Carbunclo	0.1	0	174	156	140	160	171	182	190	196	200	204
Mancha	0.6	0	1045	935	842	960	1024	1089	1138	1173	1200	1221
Vibriosis	0.7	0	607	485	387	432	469	499	523	544	561	574
Garrapaticida	60	0	2089	1870	1685	1920	2049	2179	2275	2347	2400	2442
Antiparasitario	28	0	241	261	254	326	355	389	413	429	439	448
Curabicheras	15	0	267	239	215	245	262	278	291	300	307	312
Neumocenteritis	0.45	0	180	202	204	262	285	313	332	345	353	360
Honorarios veterinario	100	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Subtotal sanidad		3392	8221	7341	6596	7446	7922	8397	8750	9015	9213	9372
Alimentación												
Afrecho de arroz	0.02											
Maíz	0.09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Supl. mineral	0.2	0	2684	2220	1899	2036	2147	2241	2318	2380	2430	2470
Otros	0											
Subtotal alimentación		0	2684	2220	1899	2036	2147	2241	2318	2380	2430	2470
Comb. y lubricantes												
Nafta	0.7	1050	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680
Gas-Oil	0.27		1037	1037	1037	1037	1037	1037	1037	1037	1037	1037
Gastos directos arroz		1050	204467	204467	204467	204467	204467	204467	204467	204467	204467	204467
SUBTOTAL INSUMOS		4442	13622	12278	11212	12199	12785	13355	13784	14112	14359	14559
Patentes		165	915	824								
Seguros		385	2135	0								
Impuesto inmobiliario	1.5%	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500
Subtotal patentes, seguros, etc.		8050	10550	8324	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500
Conservación mejoras	2%	1080	7968	7968	7968	7968	7968	7968	7968	7968	7968	7968
Cons. Cap. Exp. Fijo	4%	1020	22862	22862	22862	22862	22862	22862	22862	22862	22862	22862
Subtotal conservación		2100	30830	30830	30830	30830	30830	30830	30830	30830	30830	30830
SUBT. OTROS GASTOS		10150	41380	39154	38330	38330	38330	38330	38330	38330	38330	38330
TOTAL GASTOS ANUALES		35396	280693	277123	275233	276220	276806	277376	277806	278133	278380	278580

2. INVERSIONES	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Compra de animales:										
Toros	194	187	173	145	162	176	188	199	207	212
Vaquillonas										
Caballos	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720
Otros										
Subtotal	914	907	893	865	882	896	908	919	927	932
Máquinas y Equipos										
Tractores	221000									
Implementos agrícolas	90595									
Cosechadoras	174400									
Rodados	25000									
Secadoras de arroz	30000									
Otros	5055									
Subtotal	546050									
Mejoras I										
Implantación de pasturas	5215	13038	13038	0	0	0	0	0	0	0
Sistematización del terreno										
Plantaciones forestales										
Subtotal	5215	13038	13038	0	0	0	0	0	0	0
Mejoras II										
Galpones	30000									
Silos	25650									
Bretes, mangas, corrales		3000								
Alambrados	28000									
Subtotal	83650	3000	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL INVERSIONES ANUALES	835830	16945	13931	865	882	896	908	919	927	932

TOTAL EGRESOS ANUALES	916523	294068	289164	277085	277688	278272	278714	279053	279308	279513
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

INGRESOS

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Venta de ganado											
Vaca refugo	17138	13894	13394	9524	6016	3778	274	292	306	318	328
Vaca gorda	0	5273	5083	6092	7288	12656	19628	20878	21887	22756	23458
Toro refugo	937	948	913	850	714	796	866	927	983	1021	1046
Vaquillonas	0	37248	38489	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillos	9813	9813	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillitos	3306	4440	3030	0	0	0	0	0	0	0	0
Terminos	12517	17682	24667	25404	38303	43476	50212	54453	57363	59309	60880
Subtotal	43711	89297	85577	41871	52321	60706	70980	76550	80539	83404	85712
- Descuentos 5.00%	2186	4465	4279	2094	2616	3035	3549	3828	4027	4170	4286
Subtotal Neto	41525	84833	81298	39777	49705	57671	67431	72723	76512	79234	81427
Venta de Arroz	0	429000	429000	429000	429000	429000	429000	429000	429000	429000	429000
- Descuentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal Neto	0	429000	429000	429000	429000	429000	429000	429000	429000	429000	429000
Venta de Madera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
- Descuentos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Subtotal Neto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros Ingresos											
TOTAL INGRESOS	41525	513833	510298	468777	478705	486671	496431	501723	505512	508234	510427

PRODUCCION AGRICOLA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
ARROZ (Tn.)	0	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300
OTROS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

PRODUCCION FORESTAL											
EUCALIPTUS (Tn.)											
PINOS (Tn.)											

IMPLANTACION DE PASTURA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
(HA. / AÑO)		20	50	50	0	0	0	0	0	0	0

PESO Y PRECIOS DE LAS CATEGORIAS	Peso (kg/cab)	P. Unit. (\$/kg)
Categorías :		
Vaca refugo	350	0.39
Vaca gorda	420	0.50
Toro refugo	500	0.35
Vaquillonas	320	0.68
Novillos	400	0.52
Novillitos	300	0.58
Terneros de:	160	0.67
a:	180	0.67

PRECIO DE VENTA	\$/kg
ARROZ C/CASCARA	0.13

COSTO DE IMPLANTACION DE PASTURAS		
PASTO PANGOLA (En \$/ha.)		
-Preparación del terreno		
: Combustible: arar(2)		32
: rastrear(2)		14
:Reparación y mant. maq.		16
: Tractorista		25
- Compra del material a plantar		20
- Plantación (jornales)	4	84
- Fertilizante 18-46-0 (Tn.)	0.2	70
TOTAL		261

-RESULTADOS ECONOMICOS:

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
- TOTAL INGRESOS	41525	513833	510298	468777	478705	486671	496431	501723	505512	508234	510427
- GASTOS DIRECTOS	25246	239313	237969	236903	237890	238476	239046	239475	239603	240050	240250
(I) MARGEN BRUTO	16279	274520	272329	231874	240815	248195	257386	262247	265709	268184	270177
- GASTOS FIJOS	10150	41380	39154	38330	38330	38330	38330	38330	38330	38330	38330
(II) RESULT. OPERATIVO	6129	233140	233175	193544	202485	209865	219055	223917	227379	229853	231846
RETIRO PRODUCTOR	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000	24000
(III) RESULT. DE LA EMPRESA	-17871	209140	209175	169544	178485	185865	195055	199917	203379	205853	207846
- INVERSIONES EN EL EJERCICIO	914	635830	16945	13931	865	882	896	908	919	927	932
SALDO DEL EJERCICIO	-18785	-426690	192230	155613	177620	184983	194160	199008	202459	204926	206914
- AMORTIZACIONES	9292	68731	70511	72141	72141	72141	72141	72141	72141	72141	72141
(IV) RESULTADO FINAL	-27163	140409	138664	97403	106344	113724	122915	127777	131238	133713	135706
RENTABILIDAD K TOTAL(%)	-2.85	8.84	8.73	6.13	6.70	7.16	7.74	8.05	8.27	8.42	8.55
RENTABILIDAD K - TIERRA(%)	-6.01	12.91	12.75	8.95	9.78	10.46	11.30	11.75	12.07	12.29	12.48
(V) RESULTADO FINAL (1)	-3163	164409	162664	121403	130344	137724	146915	151777	155238	157713	159706
RENTABILIDAD K TOTAL(%) (1)	-0.00	10.35	10.25	7.65	8.21	8.67	9.25	9.56	9.78	9.93	10.06
RENTABILIDAD K - TIERRA(%) (1)	-0.70	15.11	14.95	11.16	11.98	12.66	13.51	13.95	14.27	14.50	14.68

(1) Sin considerar retiro del productor.

FLUJO DE FONDOS

Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
-377589	189657	152217	174224	181587	190764	195613	199064	201530	203518	203518

TIR:	46.5%	VAN(12%):	598405
------	-------	-----------	--------

FINANCIAMIENTO 60 % INV. AL
12 % ANUAL

226553	-15859	-15859	-40584	-40584	-40584	-40584	-40584	-40584	-40584	-40584
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

FLUJO DE FONDOS CON
FINANCIAMIENTO

-151035	173799	136359	133640	141003	150180	155029	158480	160947	162935	162935
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

TIR C/F.:	103.4%	VAN(12%):	633256
-----------	--------	-----------	--------

VI Asistencia Técnica. Costos.

En la zona en estudio existen delegaciones del MAGIC en las localidades de La Cruz y Alvear, ambas se encuentran a cargo de profesionales del sector agropecuario.

Luego de haberse observado las condiciones en que se llevan a cabo las labores de extensión y las necesidades detectadas, consistentes en:

- . equipos agromecánicos para tareas culturales
- . provisión de semillas
- . asesoramiento en técnicas de comercialización
- . asesoramiento administrativo - contable
- . créditos promocionales
- . capacitación de productores rurales en nuevas técnicas y manejo del agua
- . información en general sobre mercados, fundamentalmente a nivel internacional
- . manejo de fertilizantes, control de plagas, enfermedades, etc.
- . implantación de pasturas
- . manejo del rodeo (cría y engorde), incluyendo sanidad, fertilidad, procreo, etc.
- . asesoramiento en industrialización de los productos y subproductos agropecuarios detectados y seleccionados;
 - arroz: semitín, cáscara de arroz, arrozín, aceite,
 - cítricos: jugos, cremogenados, dulces, pelets ganaderos,
 - bovinos: matadero frigorífico para tránsito federal de carnes,
 - forestación: aserrado, desbobinado, aglomerado, parquet, machiambre.

. asesoramiento en construcción de presas

Puede decirse que, a pesar de la buena voluntad y nivel de conocimientos observados en los delegados, la misión se ve limitada como producto de la soledad en que se desempeñan, la prácticamente nula disponibilidad de medios para visitar productores agropecuarios y escasos fondos para cubrir un mínimo de gastos.

Todo indica la conveniencia de incrementar el apoyo a los productores a través de personal actualizado en técnicas y equipamiento moderno.

No limitándose a las formas y productos tradicionales, sino incorporando alternativas de desarrollo no tradicionales o quizás no difundidas convenientemente.

Algunas ideas interesantes de describir y recomendables para estudiar factibilidades, son las siguientes:

- . bosques comunales
- . forestación familiar
- . diversificación de cultivos y productos finales
- . cría del carpincho, nutria, bagre negro, pacú, etc.

Si la estrategia es ganar mercados fuera de los límites de nuestro país, es imprescindible, además del cambio económico, el cambio cultural, aprender a mirar el mundo como negocio factible, no limitarse al mercado interno.

Ello trae aparejado el mejoramiento de la productividad y la calidad de los productos para poder competir.

De esto deriva precisamente la propuesta de replantear la labor de los delegados, concentrándolos en una especie de Centro Tecnológico, dotándolo de personal y equipamiento reducido, pero ajustado a los objetivos buscados.

Con control sistematizado del accionar y con rendición de cuentas de lo actuado y los resultados obtenidos.

Por ello los objetivos deben ser precisos, medibles, palpables, sólo así podrá realizarse un adecuado control de gestión.

Justamente los modelos productivos propuestos en el presente estudio, implican tareas de asesoramiento y seguimiento; de trabajo en equipo con activa participación de productores, profesionales, comerciantes, autoridades municipales, etc. y de perfeccionamiento empresario entre otras.

Y esto se considera así, por las vicisitudes que todo proceso de reconversión dirigido a transformar estructuras, trae consigo.

Vencer la natural resistencia al cambio, es una labor de largo alcance ya que se trata de modificar pautas de vida, modos de pensar y accionar. O sea, el conocimiento junto a la perseverancia son la clave del éxito buscado.

También corresponde comentar la posibilidad de dotar al Centro, de equipamiento para análisis rápidos de suelos, foliares, etc. , los que resultan herramientas singularmente útiles en tareas de promoción.

La coordinación y complementariedad que pueda lograrse con las Asociaciones de Productores (propuestas en el presente estudio) primordialmente conformadas por pequeños y medianos productores, habrá de redundar en un accionar preciso y contundente en materia de realizaciones.

Más aún, resultará muy conveniente incorporar una figura tipo consejo asesor (ad-honorem) de la Dirección del Centro, conformado por representantes de: productores agropecuarios, fuerzas vivas, municipales, etc, cuya tarea consistirá en acercar y debatir ideas, proyectos, inquietudes y realizar simultáneamente un monitoreo sistemático de las acciones emprendidas y a emprender

A continuación se detalla un presupuesto anual tentativo del Centro propuesto, el que, por supuesto, puede y debe contar con fuentes alternativas para financiar su funcionamiento, sin perjuicio que el Estado Provincial y los Municipales se hagan cargo en forma total durante algún período experimental.

PRESUPUESTO ANALITICO PRIMER AÑO

1. PERSONAL

1	Profesional - Jefe	\$ 2000 * 13 = \$ 26.000.-
1	Profesional (econ.agraria)	\$ 1200 * 13 = \$ 15.600.-
3	Técnicos Agrónomos-Cont. 3*	\$ 800 * 13 = \$ 31.200.-
1	Administrativo	\$ 400 * 13 = \$ 5.200.-
1	Ordenanza	\$ 250 * 13 = \$ 3.250.-

2. MATERIALES

Indumentaria (ropa de trabajo) \$ 2.500.-

3. BIENES DE CAPITAL

Vehículos	2 * \$ 20000 = \$ 40.000.-
P.C.	2 * \$ 1500 = \$ 3.000.-
Teléfono/FAX	2 * \$ 300 = \$ 600.-
Handi - Walkie	2 * \$ 100 = \$ 200.-

4. COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES

Gasoil (30.000 Km.)	\$ 1.000.-
Aceite y filtros (6 cambios)	\$ 500.-

5. REPARACION Y MANTENIMIENTO DE VEHICULOS

5 % de \$ 40.000 \$ 2.000.-

6. VIATICOS Y REFRIGERIO

14 días mensuales a \$ 50.- c/u \$ 8.400.-

7. GASTOS GENERALES E IMPREVISTOS

5 % de subtotal \$ 139.450.- \$ 6.972.50

TOTAL GENERAL

\$ 146.422.50

VII Asistencia Financiera

La transformación que se está operando en el país y el consecuente cambio de normas y reglas, junto a la estabilidad monetaria en particular y el plan de convertibilidad en general, han modificado pautas de vida y de relaciones de los factores económicos.

Es indudable que se privilegia la competencia y se busca afanosamente incrementar el mercado para las exportaciones.

En el marco vigente, dichos objetivos son fundamentales para el logro de mejores condiciones de bienestar.

Por ello, las inversiones productivas bajo determinadas condiciones, y la restauración del crédito son primordiales.

La adquisición de tecnología moderna, la concreción de proyectos de reconversión, la compra de maquinaria actualizada, el mejoramiento de la calidad, la incorporación de valor agregado a la producción primaria, la excelencia de los productos finales y por supuesto, la actualización, perfeccionamiento y capacitación de los productores, empresarios, obreros, peones, etc., hará factible intentar lograr éxito en la conquista de nuevos mercados o en la consolidación de los existentes.

A fin de conocer los puntos de vista de las entidades crediticias, se llevaron a cabo diversas visitas a los entes crediticios actuantes en el área en estudio.

El campo en general pasa por un periodo de crisis, ello obliga al cambio de estructuras y formas de conducción, todo indica que, de no llevarse a cabo, traerá aparejado el estancamiento o la desaparición.

En lugares tan intimamente ligados a actividades agropecuarias, la repercusión en otras áreas de desenvolvimiento se torna azarosa y angustiante. Esto se percibe fácilmente visitando pobladores de las localidades ubicadas en los departamentos General Alvear y San Martín.

No por casualidad se habla de éxodo de población, falta de fuentes de trabajo y de juventud imposibilitada de participar activamente en el mercado laboral.

Este cuadro sintético, pero real desde el punto de vista de los razonamientos y sentimientos de sus habitantes, hace imperiosa la búsqueda de alternativas que viabilicen un desarrollo sostenido y firme en sus bases, como así también abarcativo de la sociedad en su conjunto.

La asistencia financiera a través del crédito, se manifiesta de esta forma en una herramienta indispensable para arribar a objetivos que respondan a políticas de desarrollo.

. Situación actual

Antes de transcribir las líneas de crédito existentes en el Banco de la Nación Argentina y según consulta efectuada en la Sucursal Alvear, aparece como pertinente brindar algunos datos capaces de dar idea de la magnitud y participación de dicha entidad, prácticamente la única en actividad, ya que, el Banco de Corrientes (privatizado) desde

enero de 1992 puede decirse, actúa casi exclusivamente en la atención de servicios.

Tal es así que únicamente trabajan con descubiertos a 30 días como máximo, con intereses del orden del 4 % mensual. La conclusión es fácil de advertir: pensar en inversiones de capital es imposible.

Volviendo al Banco de la Nación Argentina corresponde destacar que la Sucursal Alvear posee un total de 44 clientes en el sector agropecuario y 88 en actividades diversas.

A agosto de 1993, solo 25 productores agropecuarios tenían deuda; por lo general, ellas obedecen a compra de reproductores. Mientras que, asciende a 57 clientes con deuda, los correspondientes a actividades diversas.

El número de clientes agropecuarios en mora es pequeño sólo el 8 %, equivalente a 4.

La evolución de los saldos de la cartera de préstamos, tanto en pesos como en dólares estadounidenses queda reflejada en el siguiente cuadro:

Banco de la Nación Argentina. Sucursal Alvear. Provincia de Corrientes. Saldos de la cartera de préstamos, actualizados a setiembre de 1993, según finalidad.

<u>Actividades</u>	<u>setiembre 1989</u>	<u>setiembre 1993</u>
--------------------	-----------------------	-----------------------

Agropecuaria

para inversión en \$	5.789,85	181.169.-
para evolución en \$	8.250.-	322.145.-
para inversión en U\$S	-	110.572.-
para evolución en U\$S	-	143.200.-
B.I.D. - B.I.R.F. U\$S	43,89	-

Diversas (comercio y servicios)

para inversión en \$	-	164.475.-
para evolución en \$	11.535,81	94.181.-
para inversión en U\$S	-	-
para evolución en U\$S	-	35.948.-

Fuente: Banco de la Nación Argentina.

Cabe hacer algunas apreciaciones:

* Se observa un significativo incremento entre setiembre de 1989 y setiembre 1993. No obstante, la interpretación debe manejarse con suma prudencia ya que, tal cual fuera comentado, la privatización del Banco de la Provincia de Corrientes a partir de principios de 1992, y la consecuente suspensión de toda política crediticia, debe haber

repercutido en la cartera de préstamos del Banco de la Nación Argentina.

* Según información obtenida en la Gerencia Zonal, se percibe en general que la actividad pecuaria ha crecido moderadamente en los últimos tiempos. Recién a fines de 1992 y en 1993, se vuelve lentamente al cultivo del arroz que, al parecer, tiende a incrementarse.

* En lo que hace a la actividad comercial, es escasa, debiendo considerarse siempre la incidencia directa del intercambio con el Brasil.

En materia de depósitos la situación es la siguiente:

Banco de la Nación Argentina. Sucursal Alvear. Depósitos a agosto de 1993 según moneda.

<u>Operación</u>	<u>\$</u>	<u>US\$</u>
Total	293.000.-	234.000.-
Cuenta Corriente	22.000.-	-
Caja de Ahorro	240.000.-	98.000.-
Plazo fijo	31.000.-	136.000.-

Fuente: Banco de la Nación Argentina.

En definitiva, unificando en pesos, se advierte un endeudamiento por préstamos de aproximadamente un millón (\$ 1.000.000.-) y un circulante de algo más de quinientos mil (\$ 500.000.-).

En función de esta rápida descripción, está a la vista que deberá promocionarse una política crediticia que haga realidad la concreción de proyectos como los recomendados en el presente estudio.

Para algunos de los créditos vigentes, deberá gestionarse el ajuste a las pautas, rentabilidades y tasas internas de retorno, probadas en los modelos descriptos.

También deberán tomarse decisiones políticas precisas, para la obtención y radicación de capitales brasileños destinados a la inversión en actividades directa o indirectamente vinculadas con la producción de arroz.

Una primera conclusión hace ver que:

- * faltan capitales
- * falta mano de obra especializada
- * falta maquinaria y equipamiento moderno y accesible

CREDITOS DEL BANCO NACION ARGENTINA VIGENTES

LINEA DE CREDITO

Créditos a la pequeña y mediana empresa, decreto 2586/92 y resolución 33/93, SIC., para compra de bienes de capital.

Usuario: pequeña y mediana empresa (resolución 401/89 y 208/93 Ministerio de Economía) sectores industrial, comercial, servicios, minero, transporte y agropecuario.

Destino:

- 1) Adquisición de bienes de capital, nuevos
- 2) Capital de trabajo
- 3) Adquisición de tecnología

Proporción del apoyo:

- 1) Hasta 80 %
- 2) -
- 3) -

Plazo:

- 1) Hasta 48 meses
- 2) Hasta 18 meses
- 3) Hasta 36 meses

Tasa de interés:

- * Dólares - 12 % efectivo anual
- * pesos - -

Monto máximo por usuario:

- 1) U\$S 400.000.-
- 2) U\$S 80.000.-
- 3) U\$S 40.000.-

LINKA DE CREDITO

Créditos a las PYMES para capital de trabajo. Decretos 2586/92 y 991/93.

Usuario: Pequeña y mediana empresa (resolución
401/89 y 208/93 Ministerio de Economía)
sectores industrial, comercial, servicios,
minero, transporte y agropecuario.

Destino:
capital de trabajo

Proporción del apoyo: -

Plazo:
24 a 36 meses

Tasa de interés:
* Dólares - 12 % efectivo anual
* pesos - 15 % efectivo anual

Monto máximo por usuario:
1) U\$S o \$ 100.000.-

LINEA DE CREDITO

* Créditos a las PYMES para capital de trabajo. Decretos
2586/92 y 991/93. Condiciones especiales para productores
laneros patagónicos.

Usuario: Productores agropecuarios laneros
patagónicos que califiquen como PYME (Res.
401/89 y 208/93 Ministerio de Economía).

Destino:
Gastos de evolución

Proporción del apoyo: -

Plazo:
24 a 36 meses

Tasa de interés:
* Dólares - 12 % efectivo anual
bonificable según número de ovinos.

* Pesos -

Monto máximo por usuario:

U\$S 10.000; 15.000 ó 20.000 según número
de ovinos.

LINEA DE CREDITO

Créditos a las PYMES para proyectos de inversión y/o
reconversión productiva. Decretos 2586/92 y 991/93.

Usuario: Pequeña y mediana empresa (resolución
401/89 y 208/93 Ministerio de Economía)
sectores industrial, comercial, servicios,
minero, transporte y agropecuario.

Destino:

Financiar proyectos de inversión y/o
reconversión productiva.

Proporción del apoyo:

75 %

Plazo:

Hasta 7 años

Tasa de interés:

* Dólares - 70 % de (Prime + 6 puntos)

* Pesos -

Monto máximo por usuario:

1) U\$S 1.000.000.-

LINEA DE CREDITO

Préstamos con garantía de Warrants de certificados de depósito.

Usuario: Productores titulares de warrants y cooperativas con warrants endosados por productores titulares.

Destino: Gastos de evolución o prefinanciación de exportaciones.

Proporción del apoyo:
Aforo variable según producto.

Plazo:
180 días

Tasa de interés:
* Dólares - 16 % anual
* Pesos - -

Monto máximo por usuario: -

LINEA DE CREDITO

Préstamos con garantía de Warrants o talones de certificados de depósitos de granos.

Usuario: Productores titulares de warrants y cooperativas con warrants endosados con productores titulares.

Destino: Gastos de evolución o prefinanciación de exportaciones.

Proporción del apoyo:
Aforo variable según producto.

Plazo:
180 días

Tasa de interés:

* Dólares - 16 % anual

* Pesos - -

Monto máximo por usuario: -**LINEA DE CREDITO**

Refinanciación - deudas. Productores agropecuarios en emergencia o desastre agropecuario.

Usuario: Productores agropecuarios en emergencia o desastre ley 22913

Destino: -Proporción del apoyo: -Plazo:

Hasta 48 meses.

Tasa de interés:

* Dólares - 14 % anual bonificable

25 % (emergencia)

50 % (desastre)

* Pesos - -

Monto máximo por usuario: -**LINEA DE CREDITO**

Préstamos de tipo personal para productores agropecuarios en emergencia o desastre agropecuario.

Usuario: Productores agropecuarios en emergencia o desastre ley 22913.

Destino:

Gastos de evolución.

Proporción del apoyo: -

Plazo:

De pago integro, hasta el 31-5-94.

Tasa de interés:

* Dólares - 16 % anual bonificable
25 % (emergencia)
50 % (desastre)

* Pesos - -

Monto máximo por usuario:

US\$ 8.000 (emergencia)

US\$ 10.000 (desastre)

LINEA DE CREDITO

Créditos a empresas para capital de trabajo e inversiones.

Usuario: 1) Empresas

2) Productores agropecuarios asociados a cooperativas agropecuarias

Destino:

1) Recomposición capital de trabajo e inversiones

2) Integración acciones de cooperativas

Proporción del apoyo: -

Plazo:

Hasta 36 meses

Tasa de interés:

* Dólares - 16 % anual

* Pesos - cartera general

Monto máximo por usuario:

1) US\$ o \$ 1.500.000.-

- 2) U\$S o \$ 8.000 por asociado y 160.000 por cooperativa.

LINEA DE CREDITO

Compra de tractores, maquinarias e implementos agrícolas nuevos.

Usuario: Productores agropecuarios y contratistas rurales

Destino:

- 1) Tractores y maquinaria agrícola
- 2) Automotores para transporte de cargas

Proporción del apoyo:

75 %

Plazo:

- 1) Hasta 48 meses
- 2) Hasta 36 meses

Tasa de interés:

- * Dólares - 16 % anual
- * Pesos - cartera general

Monto máximo por usuario:

U\$S o \$ 1.500.000.-

LINEA DE CREDITO

Préstamos para siembra y gastos conexos de granos finos.

Usuario: Productores agropecuarios

Destino:

Trigo, avena, cebada, centeno, lino,
cártamo, alpiste y colza.

Proporción del apoyo:

80 %

Plazo:

Hasta el 28-2-94

Tasa de interés:

* Dólares - -

* Pesos - cartera general

Monto máximo por usuario:

\$ 1.500.000.-

LINEA DE CREDITO

Frutihorticultura.

Usuario: Productores frutihortícolas

Destino:

Gastos de evolución

Proporción del apoyo:

80 %

Plazo:

Hasta 360 días

Tasa de interés:

* Dólares - 16 % anual

* Pesos - cartera general

Monto máximo por usuario:

US\$ o \$ 20.000.-

LINEA DE CREDITO

Gastos de evolución estacionales y no estacionales.

Usuario: Productores agropecuarios, industriales,
comerciantes

Destino:
Financiar necesidades de evolución

Proporción del apoyo:
80 %

Plazo:
Hasta 360 días en total

Tasa de interés:
* Dólares - -
* Pesos - cartera general

Monto máximo por usuario:
\$ 1.500.000.-

LINEA DE CREDITO

Descuentos de "Facturas Conformadas" o "Segundas Factura" con endoso, ley N° 24064 y disposiciones legales complementarias.

Usuario: Empresas en general

Destino: -

Proporción del apoyo: -

Plazo:
Hasta 180 días

Tasa de interés:
* Dólares - Tasa de descuento
correspondiente a tasa efectiva mensual
vencida 1,70 %

* Pesos - cartera general (adelantada)
Monto máximo por usuario: -

LINEA DE CREDITO

Dificultades para la atención de obligaciones de la
cartera agropecuaria.

Usuario: Productores agropecuarios con dificultades
transitorias

Destino:

Renovaciones o esperas

Proporción del apoyo: -

Plazo:

Hasta 360 días en total

Tasa de interés:

* Dólares - 16 % anual

* Pesos - cartera general

Monto máximo por usuario: -

LINEA DE CREDITO

Zonas declaradas en estado de emergencia o desastre
agropecuario -franquicias especiales- ley N° 22913.

Usuario: Productores con explotaciones en
emergencia o desastre agropecuario

Destino:

Renovaciones, prórrogas y esperas.

Préstamos de evolución

Proporción del apoyo: -

Plazo:

Hasta 180 días posteriores al
vencimiento

Tasa de interés:

* Dólares - 16 % anual

* Pesos - cartera general

Monto máximo por usuario: -

LINEA DE CREDITO

Adquisición de reproductores en las exposiciones que
organicen las sociedades rurales del país.

Usuario: Productores ganaderos de cría y/o tambo

Destino:

Compra de reproductores en exposiciones
rurales.

Proporción del apoyo:

80 %

Plazo:

Hasta 30 meses

Tasa de interés:

* Dólares - 16 % anual

* Pesos - -

Monto máximo por usuario:

US\$ 1.500.000.-

LINEA DE CREDITO

Programa global de crédito agropecuario en coparticipación financiera con el BID y el BIRF.

Usuario: 1) Productores agropecuarios

2) Contratistas rurales

3) Empresas de servicios agropecuarios

Destino:

- 1) Financiación de proyectos de inversión
(excluido desmonte)
- 2) Compra maquinaria agrícola
- 3) Financiación proyectos servicios
agropecuarios

Proporción de apoyo:

70 %

Plazo:

Según destino hasta 10 años

Tasa de interés:

* Dólares - 16 % anual

* pesos - -

Monto máximo por usuario:

Inferiores a U\$S 105.000 (70 % de proyecto
inferior a U\$S 150.000)

LINEA DE CREDITO

Microemprendimientos productivos en coparticipación
con el C.F.I.

Usuario: Pequeños productores y artesanos

Destino:

Bienes de capital, capital de trabajo y
capacitación

Proporción del apoyo:

100 %

Plazo:

Según destino, máximo 4 1/2 años

Tasa de interés:

* Dólares - 14 % anual

* Pesos - -

Monto máximo por usuario:

Hasta U\$S 15.000.-

REGIMENES DE PREFINANCIACION DE EXPORTACIONES

Usuarios: **SECTOR AGROPECUARIO**

- 1) Productores
- 2) Cooperativas o acopiadores
- 3) Exportadores finales

Proporción del Apoyo:

Hasta el 80 % del valor FOB

Plazo:

Hasta 180 días (I)

Interés:

Inferior al 10 % anual según plazo

Garantías:

A satisfacción del Banco

Cancelación:

Con la percepción del pago de la venta realizada sin exceder el plazo máximo acordado

Usuarios: **SECTOR INDUSTRIAL Y MINERO**

- 1) Fabricantes y/o proveedores de materias primas o de insumos intermedios que formen parte de las mercaderías a exportar.
- 2) Exportadores finales

Proporción del Apoyo:

Hasta el 80 % del valor FOB

Plazo:

Hasta 180 días (II)

Interés:

Inferior al 10 % anual según plazo

Garantías:

A satisfacción del Banco

Cancelación:

- a) Con la percepción del pago de la venta realizada sin exceder el plazo máximo acordado; o
- b) al momento en que se formalice el otorgamiento de un eventual financiamiento de exportación por parte del Banco.

REGIMENES DE FINANCIACION DE EXPORTACIONES

Usuarios: Exportadores finales de las mercaderías

Proporción del Apoyo:

Hasta el 85 % del valor FOB

Plazo:

- 1) Bienes de capital:
Hasta 4 años.
- 2) Bienes de consumo durables:
Hasta 1 1/2 años.

Interés:

- 1) 12 % anual (III)
- 2) 13 % anual

Instrumentación:

Mediante la emisión de letras en dólares estadounidenses

Garantías:

- Seguro de crédito a la exportación cubriendo los riesgos extraordinarios
- Aval de las letras por un Banco del

exterior que satisfaga al B.N.A. o que integre la nómina de entidades facultadas para operar en los Convenios de Pagos y Créditos Recíprocos circularizada por el B.C.R.A.

CONVENIO DE CREDITO COMPRADOR CON BANCOS DEL EXTERIOR

LINEA DE CREDITO

Financiación de importaciones provenientes de los siguientes países: Japón; China; Alemania; España; Francia; Finlandia; y Venezuela.

Usuario: Empresas en general

Destino:

Importaciones de bienes de capital
-equipos y maquinarias- y servicios
inherentes

Proporción del apoyo:

Hasta el 85 % del valor FOB

Plazo:

Hasta 3 1/2 años variable según Banco
corresponsal

Tasa de interés:

Variable según el país de origen

REFERENCIAS:

(I) Exclusivamente a productores en casos especiales hasta 270 días.

(II) Exclusivamente para bienes de capital en casos especiales hasta 1 año.

(III) Para las PYMES, 10 % anual (decreto P.E.N. N° 991/93).

Por último, cabe mencionar la reciente aparición de "Cédulas Hipotecarias Rurales", la apertura de operaciones crediticias están supeditadas a la firma por parte de la provincia del Pacto Fiscal con la Nación.

Los créditos tienen 2 años de gracia y 7 para su cancelación en períodos anuales. Toma como garantía inmuebles rurales y los gastos de escrituración por hipoteca en primer grado y tasación no deben superar el 1 % del valor hipotecado, cabe recordar que Corrientes aún no está incluido por las razones apuntadas, y merece señalarse que en la actualidad solo los impuestos provinciales, llegan a un 2,5 % de la operación.

El campo lo tasa el Banco y el Ministerio de Economía paga 0,10 % a los tasadores, máximo \$ 100. Puede otorgarse hasta un 70 % de U\$S 100.000.- ; se entregan cédulas y se venden a la cotización de la bolsa o mercados de valores.

Los intereses son los siguientes:

. Para la primera amortización de capital (16 %) a los 720 días resulta, 7,9 % + 2 % (para el Banco) = 9,9 % de interés.

. Para las siguientes cancelaciones, los porcentajes de amortización de capital son: 16; 16; 16; 18; 18; con un interés del 2,9 % + "tasa Libo".

. Los gastos de hipoteca también están a cargo del Ministerio de Economía, es justamente en este punto donde se observan dificultades para lograr acuerdos con los Colegios de Escribanos.

La cédula hipotecaria rural, tiene una renta del 7,9 % durante los 2 primeros años, luego "tasa Libo" + 2,90 puntos nominales anuales.

En lo relativo al Banco de Corrientes con Sucursal en la localidad de La Cruz, pudo detectarse en la casa central, que se está analizando la posibilidad de implementar a muy corto plazo, una línea de crédito para pequeños productores y pequeños comerciantes, en dólares estadounidenses por reducidos montos, a tasas de interés efectivas anuales del 20 al 22 % .

Asimismo, se transcribe un informe obtenido en la casa central, con datos correspondientes a la sucursal La Cruz relacionados con saldos de la cartera de préstamos agropecuarios por trimestre, años: 1991; 1992; 1993.

<u>Período</u>	<u>Normal y c/ arreglos</u>	<u>Otros</u>	<u>Total</u>
AÑO 1991 (en millones de Australes)			
1er.Trimestre	549	0	549
2do.Trimestre	436	0	436
3er.Trimestre	412	78	490
4to.Trimestre	429	0	429

AÑO 1992 (en miles de Pesos)

1er.Trimestre	55	0	55
2do.Trimestre	51	2	53
3er.Trimestre	98	0	98
4to.Trimestre	64	0	64

AÑO 1993 (en miles de Pesos)

1er.Trimestre	91	0	91
2do.Trimestre	91	0	91
3er.Trimestre	100	0	100

Como conclusión general, es innegable que los montos actualmente en evolución, en ambas sucursales bancarias, son insuficientes para pensar seriamente en una reactivación de la zona, en base a una política creditica promocional.

VII.a. Necesidades de financiamiento al sector agropecuario.

En base a las inversiones que surgen de los modelos y a la consideración de hipótesis de financiamiento y de incorporación paulatina de productores a un proceso de transformación productiva se efectuó una estimación de las necesidades de financiamiento.

Para el caso de la producción de arroz, la incorporación de activo fijo constituido principalmente por maquinaria y en segundo orden de importancia por instalaciones de almacenaje y secado y otras mejoras demandaría una inversión de unos US\$ 73.000.000.- para una hipótesis de un incremento de 60.000 ha. de cultivo. El porcentaje podría variar entre un 40% y un 60 % de las inversiones, de manera tal que la cifra promedio se ubicaría en torno a los US\$ 36.500.000.-

Adicionalmente las inversiones necesarias en construcción de represas para abastecer de riego a esa superficie sería de otros US\$ 27.000.000, que en un supuesto similar significarían US\$ 13.000.000.-

La inversión por hectárea se ubicaría entonces en alrededor de U\$S 1.670/ha. y el crédito necesario por igual concepto en U\$S 835/ha.

La masa crediticia necesaria para financiar la evolución del cultivo para el mismo sector sería del orden de lo U\$S 100/ha. que globalmente arrojaría una necesidad anual de aproximadamente U\$S 6.000.000.- al momento de llegar a la meta prevista de 60.000 ha.

Este punto se estima posible de alcanzar en no menos de 5 años durante los cuales se produciría, de cumplirse las condiciones previstas en un plan de desarrollo, una incorporación gradual de productores y superficie, que podría comenzar con un 10 % el primer año para continuar con un 15 %, 20 %, 25 % y 30 %, para los años subsiguientes, respectivamente.

Con respecto a la ganadería las necesidades de inversión en activo fijo - fundamentalmente pasturas, apotreramiento, instalaciones y algo de maquinaria - y considerando la incorporación de unas 20 explotaciones grandes (5.000 a 20.000 cabezas) y otras 50 medianas (1.000 a 5.000) representarían unos U\$S 5.000.000 ; y el financiamiento requerido U\$S 2.500.000 a desembolsar con un ritmo similar al enunciado para el arroz.

La ganadería podría también absorber créditos de evolución, cuyo destino podría ser la retención de vientres, siempre que ello se acompañe con inversiones en activo fijo que incrementen la productividad. Estos créditos podrían tener un monto de U\$S 150 a U\$S 200 por cabeza y llegar a una suma global de U\$S 500.000 a U\$S 1.000.000 anuales.

La producción hortícola requeriría a su vez de unos U\$S 600.000 para la construcción de invernaderos y de U\$S 75.000 para gastos de cultivo. En este caso el ritmo de desembolso podría ser más rápido y efectivizarse en el término de 3 años.

Finalmente la citricultura, suponiendo que se incorporaran a la producción alrededor de 2.000 hectáreas necesitaría invertir una cifra cercana a los U\$S 9.000.000 y monto de crédito de U\$S 4.500.000.

Cabe señalar que las actividades agrícolas soportarían tasas de interés de entre el 10 al 12 % sin resentir su rentabilidad y demandarían plazos promedio cercano a los 5 años, con la excepción de la citricultura, que requiere plazos de gracia acorde con el del ciclo productivo.

La ganadería, para realizar inversiones significativas necesitaría tasas menores (6 a 7 %) y mayores plazos (8 a 10 años con dos de gracia).

Un mecanismo aconsejable para aplicar el financiamiento, sería la elaboración por parte de los beneficiarios de proyectos de inversión donde se detallen las metas a lograr y se analicen las posibilidades de repago.

Posteriormente los organismos financieros u otros (por Ej. el MAGIC) deberían efectuar un seguimiento consistente como mínimo en la verificación de inversiones y, de ser posible, en un monitoreo de la evolución de las explotaciones.

Todas estas acciones deberían estructurarse en un programa de asistencia financiera que prevea: origen de los fondos, destino, condiciones, garantías y responsabilidades institucionales. La asistencia técnica debería estar vinculada al financiamiento.

VII.a NECESIDAD DE FINANCIAMIENTO AL SECTOR AGROPECUARIO - CAPITAL FIJO Y CIRCULANTE

En Pesos (\$)

CAPITAL FIJO					
ACTIVIDAD	INVERSION C. FIJO POR MODELO	CANTIDAD PROYECTADA	TOTAL INVERSION	% DE FINAN- CIAMIENTO	NECESIDAD DE FINANCIAMIENTO
MODELO DE ARROZ DE 600 HAS	730,430	100	73,043,000	0.50	36,521,500
PRESA PARA RIEGO DE 7000 HAS	2,703,800	10	27,038,000	0.50	13,519,000
MODELO CITRICOLA DE 40 HAS	131,528	50	6,576,400	0.50	3,288,200
MODELO GANADERO DE 9.000 CABEZAS	19,640	20	392,800	0.50	196,400
MODELO GANADERO DE 2.000 CABEZAS	94,130	50	4,706,500	0.50	2,353,250
MODELO COMBINADO ARROZ-GANADERIA	635,830	20	12,716,600	0.50	6,358,300
MODELO FORESTAL DE 100 HAS DE PINUS	42,000	60	2,520,000	0.50	1,260,000
MODELO FORESTAL DE 200 HAS DE EUCALIPTUS	84,000	30	2,520,000	0.50	1,260,000
MODELO HORTICOLA DE 1/4 a 1/2 HA. CUBIERTO	20,000	60	1,200,000	0.50	600,000
TOTAL INVERSION EN CAPITAL FIJO	4,461,358	400	130,713,300	0.50	65,356,650
CAPITAL CIRCULANTE					
ACTIVIDAD	INVER.C. CIRCULANT POR MODELO	CANTIDAD PROYECTADA	TOTAL INVERSION	% DE FINAN- CIAMIENTO	NECESIDAD DE FINANCIAMIENTO
MODELO DE ARROZ DE 600 HAS	121,831	100	12,193,100	0.50	6,096,550
PRESA PARA RIEGO DE 7000 HAS	0	10	0	0.50	0
MODELO CITRICOLA DE 40 HAS	47,832	50	2,391,600	0.50	1,195,800
MODELO GANADERO DE 9.000 CABEZAS	0	20	0	0.50	0
MODELO GANADERO DE 2.000 CABEZAS	0	50	0	0.50	0
MODELO COMBINADO ARROZ-GANADERIA	0	20	0	0.50	0
MODELO FORESTAL DE 100 HAS DE PINUS	42,000	60	2,520,000	0.50	1,260,000
MODELO FORESTAL DE 200 HAS DE EUCALIPTUS	84,000	30	2,520,000	0.50	1,260,000
MODELO HORTICOLA DE 1/4 a 1/2 HA. CUBIERTO	2,437	60	146,220	0.50	73,110
TOTAL INVERSION EN CAPITAL CIRCULANTE	298,200	400	19,770,920	0.50	9,885,460
CAPITAL TOTAL					
ACTIVIDAD	INVER.C. TOTAL POR MODELO		TOTAL INVERSION		NECESIDAD DE FINANCIAMIENTO
MODELO DE ARROZ DE 600 HAS	852,361		85,236,100		42,818,050
PRESA PARA RIEGO DE 7000 HAS	2,703,800		27,038,000		13,519,000
MODELO CITRICOLA DE 40 HAS	179,360		8,968,000		4,484,000
MODELO GANADERO DE 9.000 CABEZAS	19,640		392,800		196,400
MODELO GANADERO DE 2.000 CABEZAS	94,130		4,706,500		2,353,250
MODELO COMBINADO ARROZ-GANADERIA	635,830		12,716,600		6,358,300
MODELO FORESTAL DE 100 HAS DE PINUS	84,000		5,040,000		2,520,000
MODELO FORESTAL DE 200 HAS DE EUCALIPTUS	168,000		5,040,000		2,520,000
MODELO HORTICOLA DE 1/4 a 1/2 HA. CUBIERTO	22,437		1,346,220		673,110
TOTAL INVERSION EN CAPITAL TOTAL	4,759,558		150,484,220		75,242,110

VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En base a los estudios realizados puede calificarse al área de proyecto como de escaso desarrollo relativo aunque con buenas perspectivas que se derivan fundamentalmente de la puesta en valor de sus recursos en un proceso de integración con el Brasil.

La estructura de la población rural, e inclusive de la urbana, reflejan un virtual estancamiento ante una situación económica difícil que no genera oportunidades de empleo y que impide retener el crecimiento vegetativo y genera éxodo de los más jóvenes y envejecimiento.

A pesar de ello, existen condiciones para que, mediante un proceso de inversión y asistencia técnica y la integración entre sector público y privado, se generen las condiciones para revertir esta situación.

Como hecho alentador cabe mencionar que el panorama educativo desde el punto de vista de la asistencia ha mejorado notablemente en los últimos 30 años. Esta tendencia debería aprovecharse para vincular los contenidos curriculares con realidades concretas derivadas de la situación actual y proyectada para los sectores productivos y de servicios.

Como se manifestó a lo largo del estudio, existen actividades productivas a desarrollar compatibles con los recursos naturales; con productos con buenas posibilidades de mercado y rentabilidades aceptables.

Este último aspecto, que se deduce de los modelos de finca, merece ser tratado con algún detalle.

La producción arrocerá arroja rentabilidades del orden del 20 % sobre el capital invertido para las explotaciones que riegan con agua de presa y aplican un paquete tecnológico moderno. Este nivel se obtiene con rindes que se encuentran aun por debajo de los potenciales. En cambio la rentabilidad resulta inexistente o negativa para el otro segmento de productores, asentado sobre tierras en la margen del río y con otro nivel tecnológico y de inversión. Las posibilidades de este sector de integrarse a un proceso de desarrollo están condicionadas por su capacidad innovativa y de adecuación. La realización de obras de riego por parte de grandes empresas, destinadas a arrendar tierra con agua de riego en cabecera podría favorecer a este estrato de productores más chicos que podrían tomar estos predios en arrendamiento o aparcería.

En cuanto al destino de la producción cabe resaltar los siguiente: ...

- hay una seria deficiencia, o con más propiedad inexistencia de capacidad de secado y almacenaje. Esta situación es la principal limitante para lograr buenos precios, ya que el productor debe vender en forma inmediata a la cosecha o aun antes de la misma. A ello debe adicionarse el incremento en el costo de los fletes derivado del traslado del producto húmedo.

- la demanda brasileña se encuentra insatisfecha en volúmenes importantes y crecientes; la posibilidad de autoabastecimiento no resulta viable y está limitada por los recursos naturales.

- Argentina se encuentra en inmejorable posición para consolidarse como abastecedor de esta demanda, y el área bajo estudio presenta todas las ventajas para participar de este proceso.

- la exportación actual a Brasil se hace en bruto, sin valor agregado. Dentro de los objetivos de desarrollo para estos dos departamentos debe considerarse la industrialización local tanto en su fase de descascarado y pulido como en la obtención de subproductos como alimentos balanceados y aceite.

Según opiniones recogidas en el área, en el corto plazo estos objetivos pueden verse limitados o postergados por el llamado "costo argentino". Para superar esta situación debería comenzarse por estudiar en profundidad los costos comparados de industrialización en ambos países de manera de identificar insumos críticos y contar, en general, con información que permita elaborar una estrategia adecuada.

Un aspecto vinculado al riego del arroz que no debe descuidarse, es la determinación del impacto ecológico que podría derivarse de la inundación de grandes áreas al construir las represas. Previamente a la realización de obras y como requisito ineludible para su autorización, deberían realizarse estos estudios. El objetivo es conferir sostenibilidad al desarrollo, es decir, no edificar alternativas productivas sobre la destrucción o el deterioro de los recursos naturales que terminan configurando desastres ecológicos y económicos, e interrumpiendo, a veces en forma definitiva, el proceso que se pretende impulsar.

El estudio a realizar podría aprovecharse para incluir temas vinculados a la explotación de los espejos de agua para la realización de actividades no tradicionales, como la cría

de fauna silvestre o la acuicultura, que podrian significar un interesante complemento.

En este sentido cabe mencionar:

*** cría de peces:**

. autóctonos - pacú, surubí y bagre. Todos de interesante demanda en el mercado brasileño

. exóticos: pez escama y carpa. Ambos de uso múltiple por la carne para consumo humano y el cuero.

*** rizipicultura (arroz-pez):** se practica en campos cultivados con arroz e inundados, se siembra pequeños peces, al finalizar el ciclo de arroz se extraen y trasladan a otros espejos para su terminación (engorde).

El suelo se ve favorecido por la incorporación de fósforo, potasio y nitrógeno.

*** Carpincho:** Se alimenta de hierbas frescas, tubérculos y plantas aromáticas.

De un animal de 50 Kg. se obtiene 5 litros de aceite y se fabrica el "CAPIBAROL" expectorante de importante consumo en el Brasil y 35 Kg. de carne. Con pasto y alimento balanceado, en algo menos de 2 años alcanzan el peso señalado.

* **Nutrias (coipo o falsa nutria):** para obtención de pieles, su cría esta difundida tanto en cautiverio como en semilibertad.

* **Yacaré:** es una alternativa que requiere tiempos superiores a los ya descriptos. Cinco (5) años se tarda en contar con un animal para su comercialización.

La ganadería, si bien con futuro promisorio, exhibe actualmente índices de eficiencia sumamente bajos. Inversión y manejo son las variables capaces de revertir esta situación. El INTA dispone de un paquete tecnológico completo que podría elevar apreciablemente la productividad de la ganadería. Si bien las inversiones son necesarias, buena parte de sus elementos consisten en prácticas agronómicas de bajo costo y en decisiones que deben tomar los productores. El aumento de los índices de terneros logrados, la concentración en el tiempo de los servicios, parición, destete y venta, y el entore de las vaquillonas a los dos años son los pasos intermedios más importantes para incrementar la productividad. La presión sobre los vientres vacíos, la revisión permanente, el plan sanitario a implementar, y el incremento en la producción de forraje, representan las herramientas de mayor relevancia con el que el productor cuenta. En relación a esta

última cabe destacar que la incorporación de pasturas debe apuntar a complementar el recurso forrajero natural y a funcionar como reserva estratégica en periodos y para categorías determinadas.

Las características ecológicas del "malezal" que representa casi la totalidad de la superficie ganadera del área bajo estudio presenta definida aptitud para la cría y escasas condiciones (salvo excepciones) para invernar. Sin embargo muchos productores retienen el destete -total o parcialmente- a efectos de recriarlo o aún de invernar algunos novillos, en un proceso lento e ineficiente. Esta práctica compite por el recurso forrajero y condiciona las posibilidades de elevar la eficiencia de la cría que es la actividad principal.

No obstante, la creación de la barrera sanitaria mesopotámica, tonificará con seguridad los precios locales del gordo de manera que recriar y engordar puede resultar más tentador. En este sentido debería apuntarse a que se realice como complemento, y una vez mejorada la eficiencia de la cría. Para este segmento de actividad resultará imprescindible la implementación de pasturas. Los resultados obtenidos por el INTA de Corrientes con pasto pangola son promisorios en este sentido.

Las explotaciones ganaderas mejor trabajadas, obtienen resultados económicos positivos, aunque posibles de ser mejorados, según se desprende del modelo analizado. Las de bajo nivel, presentan situaciones diversas.

Por un lado, las empresas de cierto tamaño (el modelo analizado fue de 2000 cabezas totales, es decir unos 900 vientres) revelan la posibilidad de evolucionar con incorporación de inversión y manejo, desde situaciones de quebranto a obtener un nivel de rentabilidad modesto pero sostenible y con posibilidades de mejorar en el largo plazo. En cambio las pequeñas - productores de 200 cabezas o menos, que representan más de mitad de los rodeos - no tienen salida como productor agropecuario dedicado a esta única actividad. La complementación con otras actividades, probablemente extraprediales, mantiene la existencia de este estrato.

La incorporación de actividad arrocera a un modelo ganadero, elevó la rentabilidad del conjunto a la par que arrojó un TIR singularmente alta (48 %) como evaluación de esta incorporación versus la situación inicial.

Más allá de las particularidades de los distintos estratos, la complementación entre ganadería y arroz abre perspectivas interesantes. Una de ellas es el mejoramiento de la

producción forrajera derivado de la sistematización efectuada por el cultivo. Incluso si no se implementaran pasturas cultivadas, la composición florística del campo natural se modifica con tendencia a la aparición de especies de mayor valor forrajero. Debe mencionarse expresamente que en determinado momento que el costo de oportunidad de estos terrenos es cero, ya que existe necesidad ecológica de rotación y descanso.

Otra es la diversificación de riesgos y el mejoramiento del flujo de caja derivado de la ampliación de actividades. Ambos aspectos conforman un modelo productivo de mayor sostenibilidad.

Cabría además agregar que la eventual agroindustrialización del área en el mediano plazo conferiría aún mayor estabilidad a este modelo productivo basada en la utilización de subproductos del arroz para suplementar el ganado. La consolidación ganadera traería además aparejada la posibilidad de instalación de alguna industria del rubro frigorífico con posibilidades de participar del abastecimiento de grandes centros como Uruguayana, Paso de Los Libres y otros.

Acerca de los cítricos lo más favorable lo ofrece el mercado externo que, si bien es el más exigente en cuanto a calidad, brinda precios superiores.

Cuando se logra integrar la producción con la comercialización, los resultados en materia de rentabilidad mejoran ostensiblemente.

Por ello, prioritario analizar aspectos que hasta en algunas ocasiones pueden aparecer como inéditos.

Las condiciones vitamínicas y nutritivas son primordiales en el mercado externo.

No es casual el haber propuesto en el modelo de explotación citrícola, 90 % de naranja y 10 % de limón.

El cuidado de la salud se manifiesta de diversas maneras, en el caso de los productos mencionados (naranja-limón), contienen vitamina E utilizada para prevenir enfermedades cancerígenas, contrariamente a la mandarina.

También el área en estudio permite ingresar al mercado con productos primicia a los que, si se logra arribar a un entendimiento entre los productores, puede identificárseles con una "denominación de origen" lo cual da lugar a crecientes beneficios en la comercialización, en los precios y en la rentabilidad de las explotaciones.

Existe como alternativa agrícola para los pequeños productores la horticultura protegida. Como se demostró en el análisis del modelo correspondiente la actividad, resulta viable económicamente. La restricción principal está en la necesidad de montar una estructura asociativa de comercialización y dotarla de los medios intelectuales y materiales necesarios.

Las principales recomendaciones pueden resumirse como sigue:

- 1) Diseño y puesta en marcha de un Programa de Asistencia Técnica que integre los esfuerzos de INTA, a través del Cambio Rural con los de la Provincia, que debería fortalecer sus agencias y el apoyo de los municipios.

- 2) Diseño y puesta en marcha de un Programa de Asistencia Crediticia que atienda las necesidades financieras derivadas de las transformaciones propuestas. Los períodos de gracia de los créditos son fundamentales para alcanzar los objetivos.

- 3) Impulsar las formas asociativas de productores para la comercialización, compra de insumos, aprovechamiento de la asistencia técnica, construcción de obras y toda otra actividad que favorezca el desarrollo y cuya realización, bajo esta modalidad, presente viabilidad o ventajas comparativas.

4) Efectuar los estudios necesarios para contar con otra información actualmente no disponible como la de los costos industriales comparados, el impacto ecológico de las represas, la posibilidad de desarrollo de actividades no tradicionales vinculadas a la fauna silvestre, etc.

5) Impulsar la inversión privada en capacidad de secado y almacenamiento que se revela como un verdadero cuello de botella para la expansión de la producción arrocerá.

6) Gestionar el apoyo y la inversión pública nacional y/o provincial en infraestructura vial y eléctrica para superar las dificultades señaladas.

7) Analizar en profundidad la viabilidad económica de la obra del puente Alvear - Itaquí a efectos de su promoción.

8) Se propone a los Municipios del área bajo estudio, la creación de bosques comunales mediante la plantación de pinos y eucaliptus, utilizando mano de obra no calificada disponible en la zona, aprovechando los créditos que a esos efectos otorga la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. En caso de no disponer de tierras municipales, mediante convenios privados, acceder a la misma, cambiándole servicios.

Complementando esta actividad, se aconseja la creación de viveros forestales, donde se producirán los plantines necesarios para la implantación posterior en el campo. Con el tiempo, podrán invertir en aserraderos donde industrializarán la madera de sus propios bosques. También a través de la madera obtenida, se puede cumplir un fin social vendiendo al costo a pobladores de bajos recursos. Todo ello contribuirá también a crear en la población una conciencia forestal, incentivando la actividad a nivel familiar.

9) Se propone la Creación de Asociaciones de Productores Rurales, Asociaciones civiles sin fines de lucro, conformadas por pequeños productores con el objeto de procurar la elevación de los niveles técnicos de las explotaciones agrícola - ganaderas.

El modelo de estatuto, deberá establecer la finalidad de su constitución y normas operativas de la misma. Permitirá entre otras cosas, el aprovechamiento de un capital común al servicio de los asociados (Ej. maquinaria agrícola), adecuado asesoramiento según la especialidad de cada materia. En definitiva será un modelo de participación asociativa, que facilitará el acceso a paquetes tecnológicos y equipamientos agromecánicos que, en forma individual, representan costos fuera del alcance del pequeño productor. Con este mecanismo,

titulares de fincas de pequeñas podrán convertir en rentables sus explotaciones cítricas.

10) Se propone la Creación de Cooperativas de Trabajo, con el objeto de abaratar el costo salarial, disminuyendo la incidencia de las cargas sociales emergentes de los contratos de trabajo en relación de dependencia. Esta experiencia ha sido utilizada con relativo éxito en distintos lugares del país. Además de abaratar costos, el rendimiento del personal es mayor coadyuvando a la formación de pequeñas empresas.

11) todas las actividades primarias recomendadas, posibilitan un ingreso paulatino a diferentes niveles de industrialización de los productos obtenidos.

Muchas de esas alternativas están enumeradas en diversos capítulos del presente estudio, por lo que se estima prudente no reiterarlas.

Pero es evidente que resulta imprescindible definir un perfil industrial, acorde a las posibilidades presentes y futuras y una estrategia para su concreción.

Contar con estos elementos permitirá llevar a cabo múltiples tareas de difusión en el sector privado, de manera tal de

captar voluntades y capitales y en la comunidad para crear conciencia de superación y acompañamiento actitudinal de progreso.

El Centro Tecnológico propuesto en el capítulo IV, puede constituirse en una herramienta válida para el ensamble y compatibilización de las actividades emergentes de los sectores primario y secundario con la consecuente repercusión en el terciario.