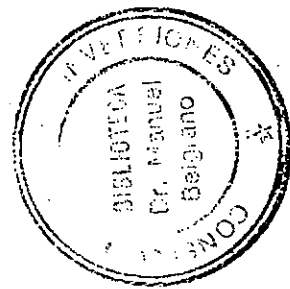


014121
619
III

40 p 57

PROVINCIA DE LA PAMPA

PROYECTO DE DESARROLLO AGROPECUARIO DEL ESTE



ZONA NORTE

PROYECTO DE DESARROLLO DEL ESTE DE LA PROVINCIA DE LA PAMPA

VOLUMEN I

TOMO 1

Autor:

Dr. Alberto Osvaldo Giorgis

Equipo de trabajo:

Ing. Agr. Pedro Goyeneche

Ing. Agr. Hugo Oscar Matalia

Ing. Agr. Carlos Castaño

Dra. Marta Rodriguez

Colaboradores:

Dr. Abelardo Ferrán

Dr. Ricardo Moralejo

Dr. Angel Larrea

Sr. Sergio Gomez

General Pico, agosto de 1996

Indice

Página

Capítulo I

PROGRAMA PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO DEL ESTE DE LA
PROVINCIA DE LA PAMPA

I. RESUMEN Y CONCLUSIONES	1
I.1 Resumen	1
I.2 Análisis general de la región	3
I.3 El proyecto	4
I.4 Evaluación	6
I.5 Evaluación a nivel regional	11
I.6 Conclusiones	12

Capítulo 2

2. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES DE LA REGIÓN ESTE DE LA PROVINCIA DE
LA PAMPA

2.1 Introducción	14
2.2 Antecedentes	15

Capítulo 3

3. CARACTERIZACION AGROCLIMÁTICA DE LA REGION ESTE
DE LA PROVINCIA DE LA PAMPA- SUZONA NORTE

3.1 Descripción, ubicación geográfica y límites	19
3.2 Clima	19
3.3 Geomorfología	20
3.4 Suelos	21

Capítulo 4

4. CARACTERIZACION DE CADA SUBSISTEMA AGROPECUARIO

4.1. Distribución de las explotaciones por superficie	27
4.2. Tipo jurídico del productor	27
4.3. Régimen de tenencia de la tierra	28
4.4. Uso de la tierra	28
4.5. Prácticas culturales y utilización de insumos	29
4.6. Instalaciones y mejoras	29
4.7. Mecanización	30
4.8. Forma de gestión	30
4.9. Nivel de instrucción de los productores	31
4.10. Tamaño y características de las explotaciones	31

4.11. Actividad láctea en la Zona Norte	32
---	----

Capítulo 5

5. ANÁLISIS GENERAL DE LA REGIÓN

5.1. Volúmenes agrícolas	34
5.1.1. Trigo	34
5.1.2. cebada cervecera	36
5.1.3. Avena	37
5.1.4. Girasol	38
5.1.5. Soja	39
5.1.6. Maíz	40
5.2. Volúmenes ganaderos	41
5.2.1. Bovinos - Producción de carne	41
5.2.2. Bovinos - Producción de leche	42
5.2.3. Porcinos	43
5.2.4. Ovinos	44
5.2.5. Caprinos	45

Capítulo 6

6.1. Estructura comercial	46
6.1.1. Comercialización de la producción de la carne bovina	46
6.1.2. Comercialización de la actividad láctea	49
6.1.3. Comercialización de cereales de cosecha	49
6.2. Estructura financiera	50
6.2.1. Reseña histórica y actual de la situación financiera del sector agropecuario	50
6.2.2. Disponibilidad de crédito para el sector agropecuario	51
6.3. Relaciones institucionales y asistencia técnica	52

Capítulo 7

SUBPROYECTO ZONA NORTE

7.1. Descripción del subproyecto	56
7.1.2. Líneas de acción	57
7.2. Evaluación de los programas	61
7.2.1. Definición de las subregiones	61
7.2.2. Determinación del tamaño	62
7.2.3. Determinación de los modelos de producción	62
7.2.3.1. Subzona 1, Planicies medanosas	62
7.2.3.2. Subzona 2, Planicies con tosca	67

Capítulo 8

ANALISIS GENERAL DE LA REGION

8.1 Analisis de la region	72
8.2 Cuestiones pendientes	75

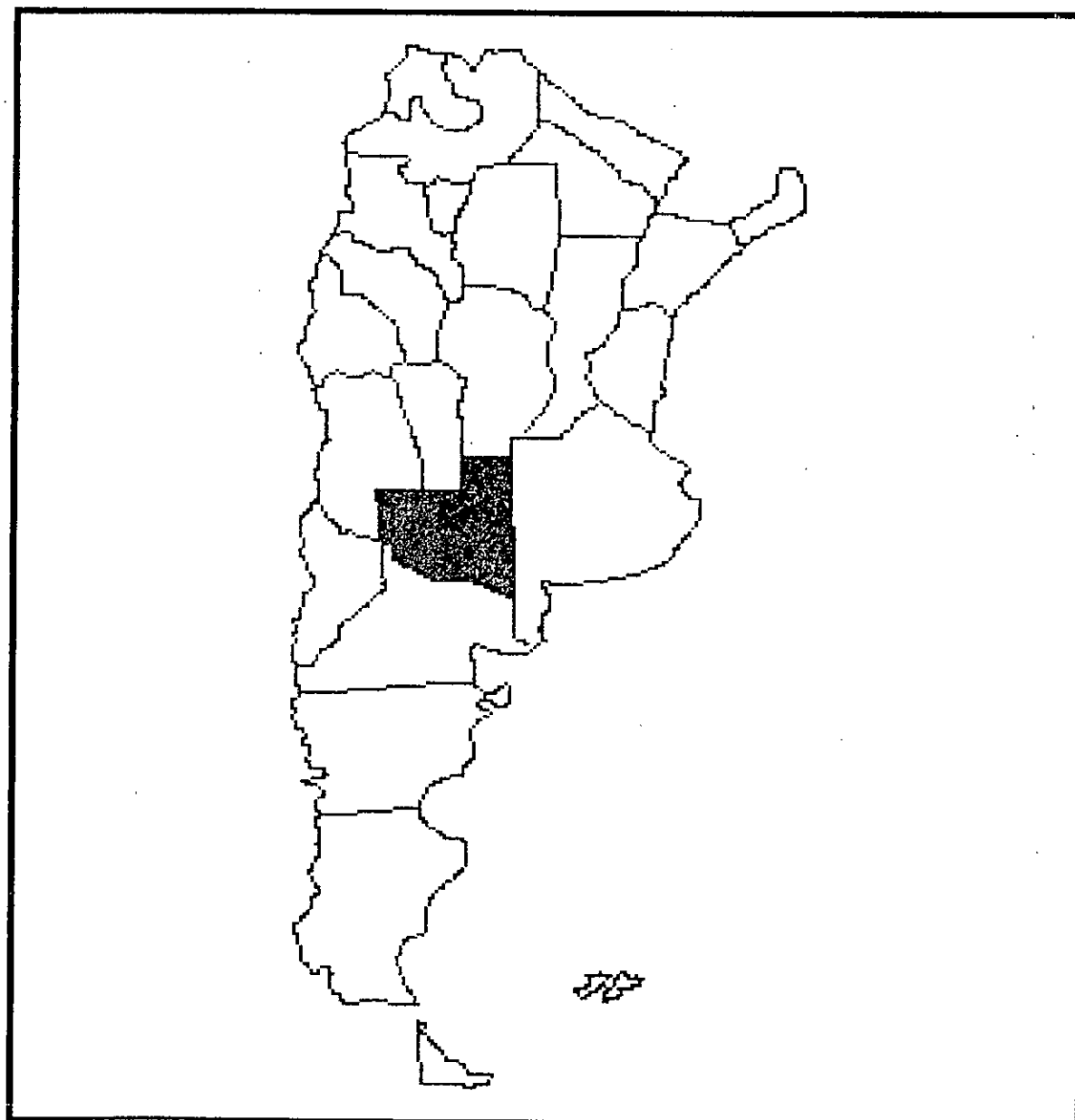
Indice de Gráficos

Flujo de fondos netos operativos Pl.Medanosas	9
Flujo de fondos operativos reconversión tampera	10
Flujo de fondos netos operativos Pl.con tosca	11
Flujo de fondos netos operativos Pl.con tosca	11
Valor neto del incremento de produccion Zona norte	12
Trigo area sembrada, perdida y produccion	35
Cebada cervecera area sembrada, perdida y produccion	36
Avena area sembrada, perdida y produccion	38
Girasol area sembrada, perdida y produccion	39
Soja area sembrada, perdida y produccion	40
Maíz area sembrada, perdida y produccion	41
Existencias ganado bovino	42
Existencias vaca ordeñe y produccion	43
Existencias ganado porcino	44
Existencias ganado ovino	45
Existencias ganado caprino	45
Esquema comercialización de bovinos	46
Esquema comercialización de cereales	49

Indíce de Figuras

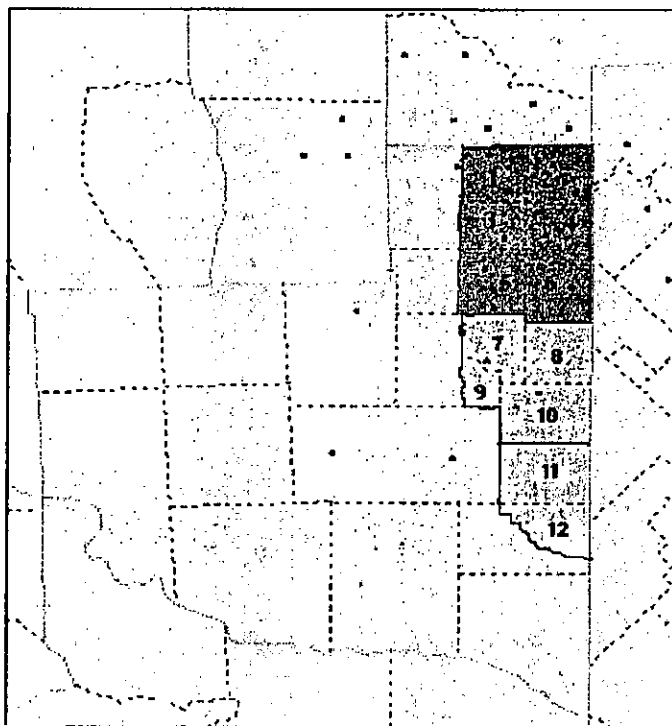
Fig. 1.Delimitacion de zonas	17
Fig. 2.Regiones fisiográficas	18
Fig. 3.Avapotranspiración anual	22
Fig. 4.Mapa de suelos	23
Fig. 5.Regiones hídricas	24
Fig. 6.Precipitación anual	25
Fig. 7.Tipos fisonómicos de vegetación	26

UBICACION DE LA PROVINCIA DE LA PAMPA EN LA REPUBLICA ARGENTINA



FUENTE: NOTNA 2

PLAN DE DESARROLLO DEL ESTE ZONAS DE ESTUDIO



Fuente: Elaboracion propia

ZONA NORTE

- 1-DEPARTAMENTO REALICO
- 2-DEPARTAMENTO CHAPALEUFU
- 3-DEPARTAMENTO TRENEL
- 4-DEPARTAMENTO MARACO
- 5-ZONA ESTE DE DEPARTAMENTO CONHELO
- 6-DEPARTAMENTO QUEMU QUEMU

ZONA CENTRO

- 7- DEPARTAMENTO CAPITAL
- 8-DEPARTAMENTO CATRILO
- 9-ZONA ESTE DEPARTAMENTO TOAY
- 10-DEPARTAMENTO ATREUCO

ZONA SUR

- 11-DEPARTAMENTO GUATRACHE
- 12-ZONA NORTE DEL DEPARTAMENTO HUCAL

CAPITULO I

PROGRAMA PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO DEL ESTE DE LA PROVINCIA DE LA PAMPA - SUBPROGRAMA ZONA NORTE

I. RESUMEN Y CONCLUSIONES

I.1 Resumen

I.1.1 Introducción

El programa de DESARROLLO AGROPECUARIO DEL ESTE tiene como objetivo la instrumentación de políticas a nivel provincial tendientes a lograr el aumento sostenido de la producción de la región, preservando los recursos naturales (crecimiento sustentable) y que contribuyan al mejoramiento del ingreso de los productores.

La región este en base a las características agroecológicas predominantes de los diferentes espacios geográficos que la constituyen, se dividió en tres zonas: a) Zona norte, que abarca los departamentos Realicó, Chapaleufú, Trenel, Maracó, Quemú Quemú y este de Conhelo; b) Zona centro, que contempla los departamentos Capital, Catrileo, Atreucó y noreste de Toay y; c) Zona sur, constituida por los departamentos de Guatraché y norte de Hucal.

El presente trabajo pretende analizar la situación productiva y económica actual de la zona norte, identificando los problemas relevantes del sector con el fin de proponer las soluciones que convenientemente que se encuadren dentro de los objetivos citados.

I.1.2 Ubicación y características agroecológicas.

La zona norte, ubicada entre los meridianos 63° y 54° 15' oeste y los paralelos 35° y 36° 30' sur, con una superficie aproximada de 13.300 kilómetros cuadrados, es climáticamente la zona más favorecida de la provincia, con un promedio de lluvias anuales de 600 mm y con inviernos benignos. Los suelos son Molisoles de textura gruesa variable entre franco y franco arenoso con régimen de humedad rústico. (Capítulo 3)

I.1.3 Características de las explotaciones

De acuerdo al CNA 88, la zona cuenta con 2.634 explotaciones que abarcan 1.200.000 has, con una superficie promedio de 450 has por explotación. El 68% de los productores son propietarios y el resto arrienda o realiza contratos accidentales. La forma jurídica predominante es la persona física o sociedad de hecho, teniendo escasa relevancia las sociedades anónimas u otras formas asociativas. (Capítulo 4)

I.1.4 Uso del suelo

Del total de la superficie el 43% se destina a cultivos anuales, de los cuales la mitad son cultivos de cosecha siendo el girasol y el trigo los de mayor importancia. De los cultivos destinados a ganadería (invernada), las pasturas perennes ocupan el 35% de la superficie, los verdeos de invierno (principalmente avena) el 45% y los verdeos de verano (sorgo forrajero y mijo) el 15%. Debido principalmente a situaciones de anegamiento temporal, el 11% de la superficie de esta zona se encuentra sin uso agrícola, lo que equivaldría a unas 155.000 has. (Capítulo 4)

I.1.5 Nivel tecnológico

Tecnológicamente es la zona mas evolucionada, destacándose sobre todo en las actividades agrícolas, en el uso de semillas híbridas, herbicidas e insecticidas. No obstante el paquete tecnológico a aplicar puede ser mejorado ya que en las labores actuales predominan las practicas no coservacionistas y la mala rotación de cultivos. Esta tendencia se intenta revertir por la acción de técnicos que con las buenas perspectivas agrícolas han incrementado su presencia en los establecimientos.

Hasta el momento de análisis los datos históricos indican una baja utilización de fertilizantes, situación que se modificaría ya que en la actual campaña (96/97) se produjo un incremento superior al 100% en el uso defertilizantes respecto de los años anteriores. Esta incorporación tecnológica en cultivos de cosecha tienen su explicación por dos razones: a) la rentabilidad actual de los cultivos agrícolas (sobre todo cosecha fina) b) la presencia de grupos de siembra que utilizan paquetes tecnológicos de alto rendimiento.

Este aumento de la eficiencia a corto plazo del sector, si no va acompañada con una planificación del uso del recurso suelo a mediano y a largo plazo puede comprometer la sustentabilidad del sistema en el tiempo, afectando los rendimientos futuros de los cultivos agrícolas y exponiendo a la región al flagelo de la degradación (erosión). Esta situación se ve agravada por un desplazamiento del productor en las tareas agrícolas, que cede tierra a grupos de siembra no pertenecientes a la zona que no priorizan el cuidado del recurso, y por una ganadería donde la implantacion de pasturas perennes se realiza en una proporción inferior a la recomendable.

I.1.6 Infraestructura y mecanización

La infraestructura de las explotaciones de la zona es buena, ya que así lo indica el alto grado de apotreramiento, mangas, corrales, aguadas, galpones y viviendas que poseen.

En general, el nivel de mecanización de los campos es superior a otras zonas de la provincia, pero tecnológicamente existe un marcado atraso del parque de maquinarias. La tendencia de la mecanización agrícola actual, con una disminución en el numero relati-

vo de maquinas acompañado con un crecimiento del tamaño de los equipos, exige cada vez mayor escala, circunstancia que impide el acceso del productor medio a maquinarias más eficientes.

Este problema se podría revertir a través de medidas que favorezcan el asociativismo en los empresarios del sector (productores entre si o productor contratista); dentro de las que se deben contar las de carácter financiero (crédito promocional), de extensión y de capacitación.

I.1.7 Capacidad empresarial

La capacidad de gestión de los empresarios agropecuarios es uno de los factores que afectan el desarrollo de la zona. En general los productores no tienen la formación empresarial suficiente para llevar adelante una explotación agropecuaria con criterio empresario. El contexto económico actual exige optimizar el uso de los recursos productivos si se pretende continuar y crecer en la actividad.

Que el 92% de los productores realicen en forma personal la gestión de sus campos, indica la importancia de implementar planes orientados a la capacitación en el manejo de empresas. Un plan regional de capacitación en gestión, sería de baja inversión y de alto impacto en los objetivos fijados por el Gobierno Provincial.

I.1.8. Capacidad financiera del sector

Otro de los factores limitantes del desarrollo de la zona es el nivel de endeudamiento de las empresas, situación que ejerce un doble efecto en el productor: a) Impedimento para conformar el capital de trabajo necesario y suficiente para la realización de las actividades corrientes del establecimiento, con el apremio de ceder tierra a terceros para realizar labores agrícolas, no pudiendo apropiarse de los beneficios económicos que esta actividad a permitido en los últimos años y; b) deterioro progresivo de su capital debido a ingresos netos negativos, situación que produce el incremento de las deudas a corto plazo con riesgo a la pérdida total de la propiedad, por quebrantos o ventas a precios inferiores a los de mercado.

I.2. Analisis General de la región

La zona norte se caracteriza por ser agrícola ganadera; y si analizamos en el subsector agrícola los principales cultivos, podemos apreciar que se trabajan 980.000 has/año, si consideramos un valor promedio de \$100 por hectarte, esto representa un movimiento de \$98.000.000 anuales lo que significa un gran impacto económico en la zona.

La actividad ganadera esta representada principalmente por invernada, seguida por tambo y cria, con un volumen de 1.500.000 cabezas. Las producciones de ovinos , porcinos y caprinos practicamente no tienen incidencia regional.

La comercialización de los productos es en el caso de la agricultura es principalmente a través de acopiadores. En cuanto a la ganadería se ha perdido el sistema de remates feria, habiéndose optado por ventas directas, donde el productor trata de vender sus productos a firmas solventes, situación que en la zona se ve favorecida por la presencia de dos frigoríficos regionales. La actividad láctea esta representada por dos plantas pasteurizadoras y ocho queserías.

1.3 El proyecto

El éxito del plan de desarrollo depende del esfuerzo que se realice desde el ámbito público y privado para revertir las situaciones desventajosas tales como el uso inadecuado del suelo, la baja productividad ganadera, el insuficiente conocimiento en gestión empresarial, la casi inexistente predisposición asociativa y el alto nivel de endeudamiento; así como también de potenciar las ventajas comparativas que tienen las empresas agropecuarias como, el conocimiento de los paquetes tecnológicos agrícolas mas actuales, la excelente infraestructura caminera y de comunicaciones, la calidad de hacienda en los rodeos y la disponibilidad en la zona de un gran número de instituciones que pueden realizar la transferencia tecnológica.

El proyecto Zona Norte del Plan de Desarrollo del Este tiene como objetivos generales ¹:

- Aumentar la producción en forma sostenida
- Optimizar el uso y conservación de los recursos naturales
- Mejorar el ingreso del productor rural
- Diversificar la producción.

Dada la problemática de la zona norte donde se observa un incremento de la actividad agrícola en detrimento de la ganadera, agravado por la cesión a terceros las tareas agrícolas y un incremento de los niveles de endeudamiento se agregan como objetivos específicos:

- Retener propiedad de la tierra
- Aumentar la productividad ganadera
- Mejorar la calidad de vida del productor

Considerando que un sistema agropecuario es el resultado de la interacción compleja de muchos componentes mutuamente dependientes (norman 1980), para elaborar un programa que cumpla con los obje-

¹ De los fines del proyecto de desarrollo del este (Publicación Zona Sur)

tivos fijados, se deben definir las fuerzas que interactúan en él, para luego evaluar cada una de ellas.

Las principales limitantes para el desarrollo de la actividad agropecuaria de la zona detectadas en este trabajo son:

Productivas:

- Tamaño de las explotaciones
- Baja productividad ganadera
- Aumento de la superficie cedida a terceros
- Uso inadecuado del suelo
- Falta de gestión empresarial
- Poca predisposición asociativa

Financieros:

- Alto nivel de endeudamiento (10% a 20%)
- Excesivo uso del crédito de corto plazo
- Falta de capital de trabajo
- Altas tasas de interés

Las ventajas observadas son:

- Consulta técnica accesible y de bajo costo
- Redes camineras en excelente estado
- Conocimiento de la oferta tecnológica agrícola
- Buenos sistemas de comunicaciones
- Disponibilidad de insumos.
- Buena calidad de hacienda.

Para la ejecución del proyecto se analizaron distintas líneas de acción que tratan de reunir todos los elementos citados, para poder cumplir con los objetivos establecidos:

I.3.1. Mejoramiento productivo de las empresas agropecuarias.

Objetivos:

- Conservar el recurso suelo.
- Disminuir los niveles de endeudamiento.
- Capacitar a los productores.
- Incrementar los niveles de producción y la productividad.

Los requisitos exigidos para entrar en el programa, los costos de implementacion y los componenets se detallan en el capitulo VII de este trabajo.

A los efectos de evaluar los costos del programa se estimaron 689 beneficiarios de la zona norte (para mas detalles remitirse al capitulo VII)

I.3.2.Desarrollo lechero

Objetivos:

- Divesificar la producción
- Incentivar la reconversion
- Formar una cuenca lechera

Los componenets del programa , los requisitos y los costos se detallan en el capitulo VII

Se estimó en 50 la cantidad de beneficiarios de este programa.

I.3.3.Desarrollo de la actividad forestal

Objetivos:

- Desarrollar la actividad forestal comercial
- Generar un polo maderero

I.3.4.Credito planificado y supervisado a contratistas rurales y asociaciones de productores

Objetivos:

- Adquirir maquinaria de alta tecnología
- Incentivar el asociativismo

I.3.5. Complementacion y fortalecimiento de planes zonales y/o nacionales

Objetivos:

- Potenciar planes iniciados (Cambio Rural, Progaso, etc)
- Coordinar esfuerzos en capacitacion de productores

I.4. Evaluación

I.4.1 Zonificación.

Para evaluar el impacto de las acciones a desarrollar por el proyecto en las explotaciones agropecuarias se subdividió la zona norte en dos subzonas, la Subzona de las "planicies medanosas" y la Subzona de las "planicies con tosca".

I.4.2 Modelos productivos

I.4.2.1 Situación sin proyecto

Con objeto de medir el peso que tiene sobre los ingresos netos los niveles de endeudamiento se proyectaron para cada subzona dos modelos, uno con deuda y otro sin ella. Para ambos modelos se tomaron como supuestos, en la situación sin proyecto la ocurrencia de un deterioro progresivo de los rindes agrícolas causados por el excesivo uso "agrícola" del suelo. Respecto a la ganadería se consideró la producción de carne constante en los niveles promedios actuales, considerando la carga y la ganancia diaria las determinadas por una encuesta a informantes calificados, de donde surge también la combinación de actividades (para mas detalles ver el Anexo III).

I.4.2.2 Situación con proyecto

La situación con proyecto presupone una mejor asignación de los recursos. En la agricultura la propuesta se refleja en el incremento de los rindes, tomando como óptimos los promedios alcanzados por las empresas de punta de la zona. En la ganadería se pensó en técnicas de bajo costo como la intensificación del pastoreo de manera de lograr sistemas rentables con baja inversión. No se tuvieron en cuenta otras prácticas como el racionamiento o el ensilado, ya que los objetivos fijados para una primera etapa se podrían cumplir sin estas prácticas de manejo.

La propuesta del programa de "Mejoramiento productivo de las empresas" es otorgar financiamiento para inversiones en pasturas, aguadas y alambrados, pero fundamentalmente para capital de trabajo y saneamiento de pasivos a corto plazo. Esto permitira a los productores no tener que arrendar sus tierras para los cultivos agrícolas y mejorar los sistemas ganaderos con implantacion de pasturas, mayor apotreramiento y provision de agua. Respecto de la deuda bancaria se propone una espera de tres años y seis para pagarla. Esta espera es beneficiosa tanto para el productor al permitirle planificar con la tranquilidad que no será ejecutado y no tener que renegociar permanentemente su situación; como para la entidad bancaria que si bien puede cobrar via judicial se ve disminuida su cartera de clientes, que individualmente generan ingresos extras para el banco.

Para aquellas empresas sin deudas y con capacidad de endeudamiento se propone reconvertir la actividad ganadera a tambo. Para esto se proponen acciones directas, como formación, extensión y apoyo crediticio, por medio líneas como PROMECON 2, cuya utilización en la actualidad en baja u otras a crear por el Gobierno de La Provincia de La Pampa.

Otras de las actividades que se quiere desarrollar es la forestal, este plan debe ser subsidiado por la provincia ya que la TIR para los modelos evaluados es inferior al 12% (tasa que normalmente se toma como costo de oportunidad del capital).

I.4.3. Evaluación nivel de empresa

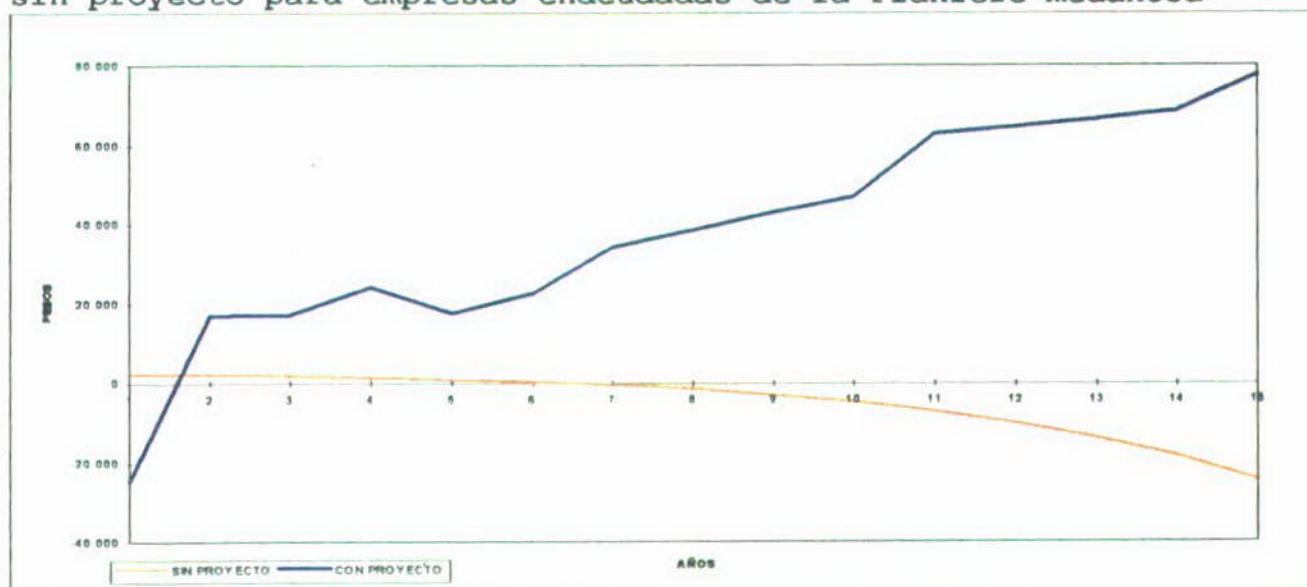
I.4.3.1. Subzona Planicies Medanosas empresas endeudadas

En base a lo descripto para la situación sin y con proyecto se analizó el flujo de fondos a quince años para evaluar el futuro de la empresa en el caso de permanecer los supuestos analizados.

En la situación sin proyecto el saldo después de impuestos en el primer año es de \$2.397.- (importe que se aplica al pago parcial de la deuda a corto plazo (ver cuadro 6 del Anexo III) no pagando la cuota de capital de la deuda bancaria). Este saldo se va deteriorando anualmente ya que la deuda a corto plazo va disminuyendo de \$15.000 en el año 1 a \$4.947.- en el año 7 donde pasa a ser negativo con \$-362 llegando a ser el año 15 de \$-24.183.-. La empresa queda con una deuda de \$ 152-124.- conformándose por \$62.124.- a corto plazo y deuda bancaria de \$ 90.000.- (Ver cuadro 6 y 15 Anexo III).

En la situación con proyecto se plantea una inversión de \$29.122.-, destinándose \$9.743.- para inversión de pasturas alambradas y aguadas, y \$19.379 para capital de trabajo y cancelación de pasivos a corto plazo. Para la deuda bancaria se solicita una renegociación de nueve años, tres de gracia y seis cuotas anuales de \$15.000.- (esto es elástico ya que si se cumplen las metas propuestas puede variar el plazo acortándose). Los saldos operativos se incrementan anualmente hasta \$77.587.- en el año 15. El Valor actual neto de la situación con proyecto a una tasa del 12% es de \$217.692.- (ver cuadros 30 y 31 Anexo III y Capítulo 7), terminando la empresa sin deudas y con flujo de fondos fuertemente positivos.

Cuadro I.1. Flujo de fondos netos operativos de la situación Con y sin proyecto para empresas endeudadas de la Planicie medanosa



Fuente: Elaboración propia en base a datos del cuadro 31 Anexo III

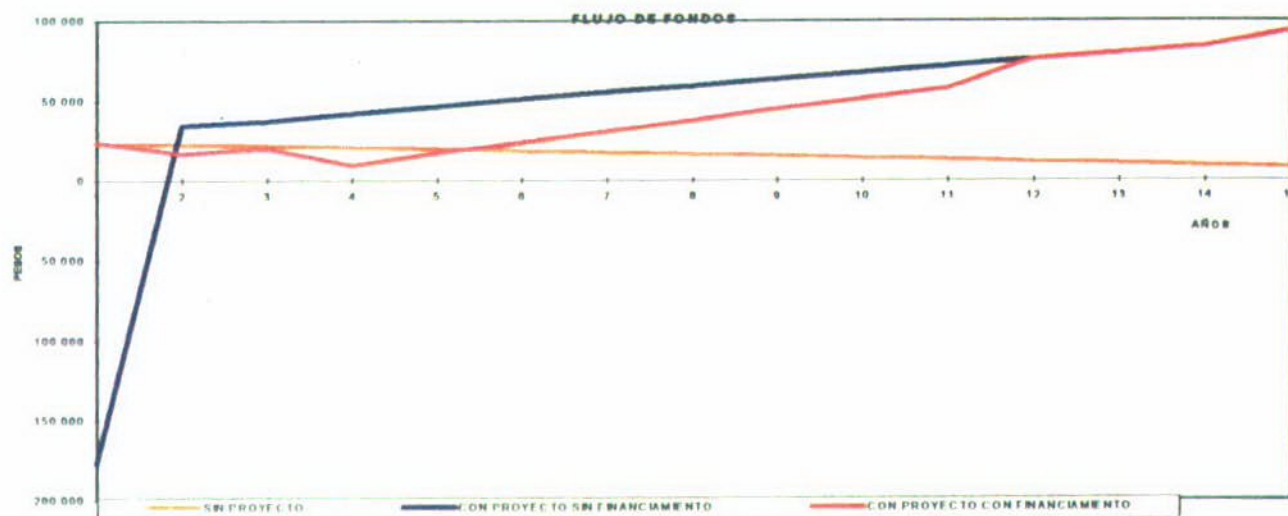
I.4.3.2. Subzona Planicies Medanosas empresas sin endeudamiento

La situación sin proyecto de estas empresas consiste en un deterioro de sus saldos operativos por mal manejo del suelo, prácticas agrícolas inadecuadas y estancamiento de la producción ganadera (Cuadros 32 Anexo III). Para estas empresas se plantean dos alternativas, la primera intenta mejorar los sistemas utilizados y la segunda reconvertir la actividad ganadera a tambo. En ambas se trata de incentivar la actividad forestal comercial.

En el planteo de mejorar los sistemas existentes se observa una mejora significativa en los saldos anuales, con una inversión baja (detalle en el capítulo 7), el Valor Actual Neto (12%) es de \$315.699.-

Para la reconversión a la actividad tampera se propone una inversión \$200.000.- proponiéndose una financiación del 65% del total invertido. Este proyecto tiene un Valor Actual Neto (12%) de \$162.658.- (cuadro 39, 40, 41 Anexo III).

Cuadro I.2. Flujo de fondos operativos para empresas con reconversión a la actividad tambera en planicies medanosas



Fuente: Elaboración propia en base a datos de cuadro 41 Anexo III

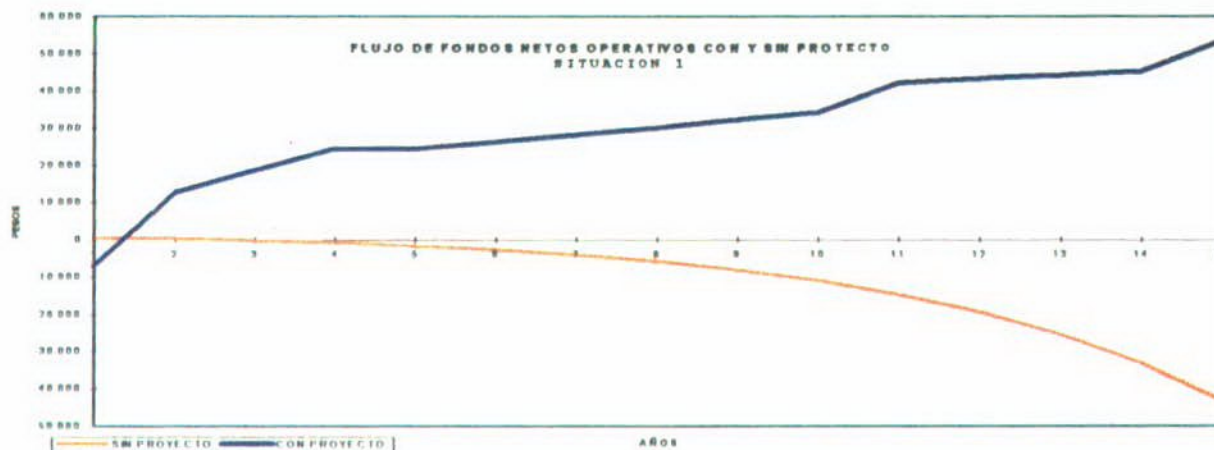
I.4.3.3. Subzona Planicies con tosca empresas endeudadas

En base a lo descripto para la situación sin y con proyecto se analizò el flujo de fondos a quince años para evaluar el futuro de la empresa en el caso de permanecer los supuestos analizados.

En la situación sin proyecto el saldo después de impuestos en el primer año es de \$437.- (importe que se aplica al pago parcial de la deuda a corto plazo (ver cuadro 6 Anexo IV) no pagando la cuota de capital de la deuda bancaria), Este saldo se va deteriorando anualmente, la deuda a corto plazo no sufre variaciones desde su origen \$10.000 del año 1 al año 6 donde el saldo pasa a ser significativamente negativo con \$-2.744 que el año 15 llega a \$-42.993.-. La empresa queda con una deuda de \$84.313.- conformada por \$44.313.- a corto plazo y deuda bancaria de \$40.000.- (Ver cuadro 6 y 15 Anexo IV).

En la situación con proyecto se plantea una inversión total de \$21.152.-, \$7.100.- para pasturas, alambrados y aguadas, y \$14.052.- para capital de trabajo y cancelación de pasivos a corto plazo. Para la deuda bancaria se solicita una renegociación de nueve años, tres de gracia y seis cuotas anuales de \$6.667.- (esto es elástico ya que si se cumplen las metas propuestas puede variar el plazo acortandose dándole algún estímulo a los productores). Los saldos se incrementan anualmente hasta \$53.524.- en el año 15. El Valor actual neto al 12% de la situación con proyecto es \$159.562.- (ver cuadros 29 y 30 Anexo IV y Capítulo 7). Terminando la empresa sin deudas y con flujo de fondos fuertemente positivos.

Cuadro I.3. Flujo de fondos operativos para empresas endeudadas en planicies con tosca



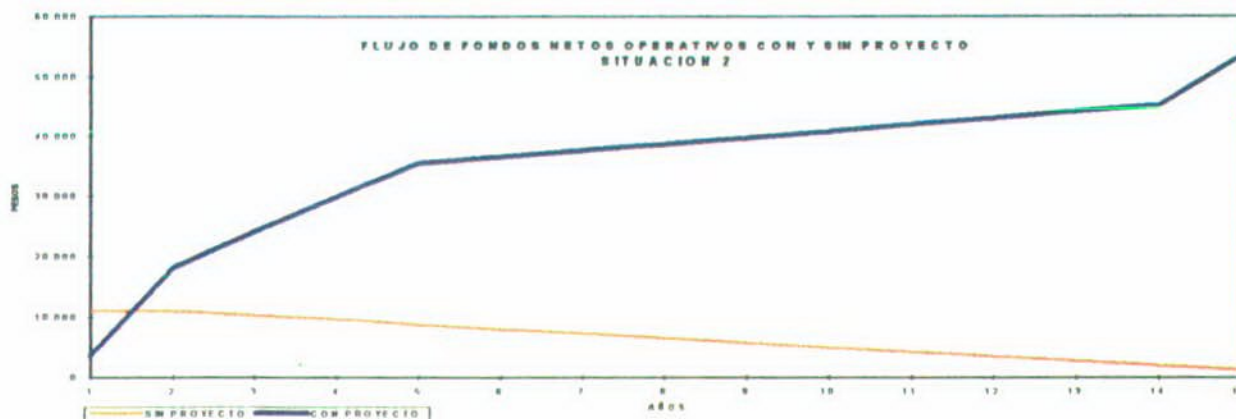
Fuente: Elaboracion propia en base a datos del Anexo IV

I.4.3.4. Subzona Planicies con tosca empresas sin endeudamiento

La situación sin proyecto de estas empresas se refleja en un deterioro de sus saldos operativos por mal manejo del suelo, prácticas agrícolas inadecuadas y estancamiento de la producción ganadera (Cuadro 31 Anexo IV). Para estas empresas se plantea mejorar los sistemas utilizados, invirtiendo en capacitación y activos de trabajo.

Al mejorar los sistemas existentes se observa un incremento en los saldos anuales, de \$3.586.- en el año 1 a \$53.524.- en el año 15. La inversión planteada es baja siendo de \$16.366.- (detalle en el capítulo 7), con un Valor Actual Neto (12%) de \$205.049.- (Cuadro 32 y 33 Anexo IV).

Cuadro I.4. Flujo de fondos operativos para empresas sin endeudamiento en planicies con tosca

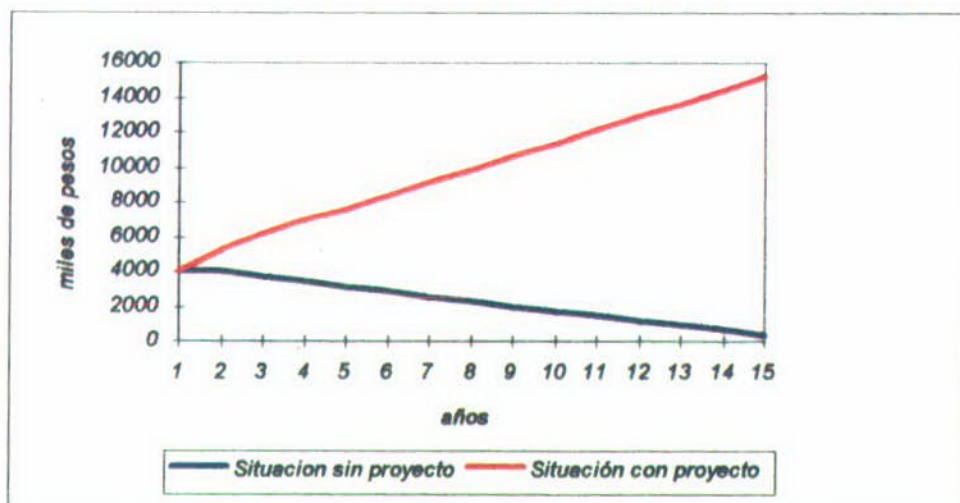


Fuente: elaboracion propia en Base a datos del cuadro 31 y 32 Anexo IV

I.4. Evaluación a nivel regional

Para la evaluación de los resultados del subproyecto zona norte en forma agregada se calculó el Valor Bruto de la Producción, considerando los rendimientos esperados para cada empresa en particular por el precio histórico promedio utilizado en la evaluación a nivel de empresa (cuadros del Anexo V). El incremental de la situación con proyecto a la situación sin proyecto es de \$23.155.000.- en el año 15 (cuadro 14 Anexo V). El Valor Actual Neto (12%) del incremento de producción (cuadro 16 Anexo V) es de \$37.148.000.-. La Tasa Interna de Retorno (TIR) 27%. Los beneficiarios estimados son 689 (seiscientos ochenta y nueve), de los cuales 291 corresponden a planicies medanosas y 398 a planicies con tosca (Anexo V).

Cuadro I.V-Valor neto del incremento de Producción en la Zona Norte



Fuente: Elaboración propia en base a datos del anexo V

I.4 Conclusiones

- ♦ La situación de las empresas agropecuarias del norte de La Pampa no necesitan de grandes inversiones para incrementar su productividad.
- ♦ Una de las principales limitantes de crecimiento es la formación empresarial, que impide realizar los ajustes en los sistemas productivos.
- ♦ Otro de los factores limitantes es la falta de capital de trabajo y la dificultad para conseguirlo.
- ♦ La inversión en capacitación de los productores es altamente rentables para el conjunto de la sociedad.

- ♦ Se debe concientizar sobre el cuidado del recurso suelo y disminuir la presión "agrícola" sobre los potreros.
- ♦ Es imprescindible transformar los sistemas agropecuarios convencionales a sistemas sustentables.
- ♦ El pasaje a sistemas sustentables es lento y requiere de una tarea conjunta de los sectores involucrados, pero debe ser el Estado quien fije las políticas.
- ♦ Los organismos oficiales, las universidades y las entidades intermedias deben jugar un rol activo en la difusión de tecnología y tendencias de mercado.
- ♦ El apoyo financiero debe responder a planes técnicos y económicamente factibles, orientados y supervisados por técnicos corresponsables.
- ♦ La planificación es otro de los instrumentos esenciales en un plan de desarrollo sustentable.
- ♦ Se debe incentivar el asociativismo vertical u horizontal para lograr economías de escala.
- ♦ El éxito del plan dependerá de la predisposición de los productores para adoptar medidas que les permita cambiar.

CAPITULO 2

2.1. INTRODUCCION

El área de aplicación del PROGRAMA DE DESARROLLO DEL ESTE, comprende la región noreste de la provincia de La Pampa. Para un mejor análisis de las empresas agropecuarias y su caracterización en zonas agroecológicas homogéneas, se dividió el programa en tres subprogramas: norte, centro y sur (figura 1). El subprograma zona norte comprende los departamentos Realicó, Chapaleufú, Trenel, Maracó, Este de Conhelo, y Quemú Quemú, con una superficie de aproximadamente trece mil trescientos km. cuadrados, que comprende un millón doscientas mil hectáreas productivas y dos mil seiscientas treinta y cuatro explotaciones agropecuarias 1

El subprograma Norte propone una serie de acciones a implementar que permiten cumplir con los objetivos generales fijados para el Programa del Desarrollo del Este como son, el aumento sostenido de la producción, el uso racional del suelo, el mejoramiento del ingreso del productor y la diversificación de la producción.

Para establecer los mecanismos que cumplan con los objetivos fijados, es primordial realizar un exhaustivo diagnóstico de la situación individual de las empresas y del sector en su conjunto.

En primer lugar, para identificar las características estructurales de cada empresa se analizaron los datos del Censo Nacional Agropecuario de 1988 (CNA 88); esto permitió tener una referencia de la totalidad de las exportaciones que componen la zona y evaluar las tendencias de cambios a través de datos del Registro Provincial de Producción Agropecuaria (REPAGRO) y de la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación.

Para medir el impacto de las acciones propuestas en el subprograma fue necesario modelizar sistemas que representaran la realidad de las empresas en estudio. Los parámetros técnicos a utilizar en los modelos surgieron de datos aportados por una encuesta realizada a informantes calificados que identificaron la problemática de las explotaciones, los niveles actuales de producción y la tecnología utilizada por cada establecimiento. Al individualizar sistemas agropecuarios homogéneos se trató de que las posibles soluciones sean globales y sus efectos se den en la mayor cantidad de productores posibles.

Para evaluar los resultados de las acciones a realizar para el Subprograma, se consideraron supuestos que nos permitieron estimar los efectos de las líneas de acción frente a distintas situaciones de las empresas. El diagnóstico permitió detectar que uno de los principales problemas que afectan el sector es su nivel de endeudamiento. Para analizar este tema se trabajó con datos que reflejan la realidad

de un gran grupo de empresas, cuyo futuro a corto plazo es el quebranto y la pérdida de la propiedad.

Otro de los objetivos a analizar es la diversificación de actividades. Para esto se plantea un cambio de la actividad ganadera a la actividad láctea, por medio de la implementación de un proyecto regional de desarrollo lechero, y la incorporación de la forestación comercial. Este análisis se realizó sobre empresas que tuvieran capacidad de inversión propia y/o posibilidades de endeudamiento.

Para evaluar los resultados de las acciones realizadas a nivel regional, se calculó el Valor Bruto de la producción con proyecto y sin proyecto en una proyección a quince años, como también el Valor Neto y el Incremental que se esperaría con los resultados propuestos. Para cuantificarlos se utilizó los aumentos de rindes supuestos a nivel empresa sin variar otros parámetros como , áreas sembradas, porcentaje de área perdida y tecnología utilizada. Para la evaluación económica se tomo el precio promedio de los últimos diez años .

Como todas las evaluaciones realizadas son para campos que superan la unidad económica se sugiere para un futuro realizar estudios para las explotaciones que por sucesivas subdivisiones se han transformado en minifundios.

2.2. ANTECEDENTES

La Argentina es un país con excedentes tanto en energía como en alimentos; este es un privilegio que no comparte con otros países del mundo. Ya hoy se le esta vendiendo petroleo a Chile y Brasil tanto crudo como elaborado, y el año que viene se le venderá gas a Chile, luego a Brasil, Uruguay y Paraguay. En el rubro alimentos existe una creciente inversion que trata de beneficiarse de las ventajas comparativas que nuestro país posee. En este contexto la zona noreste de la Provincia de La Pampa se presenta como un gran atractivo, no solo por sus características agroclimaticas sino por su contexto social e infraestructura que posee (Seguridad, alto índice de alfabetización, formación de la mano de obra, caminos, energía, agua, gas viviendas, etc.)La inversión en el sector agroindustrial, más precisamente en el rubro agroalimentario tiene sus objetivos en la exportación.

Vemos así que el MERCOSUR se nos presenta como un desafío, una oportunidad que no hemos tenido en años anteriores. Tal vez, si buceáramos en nuestra historia durante los últimos 150 años, se aproxime a lo que sucedió en la segunda mitad del siglo pasado cuando se empezada a desarrollar nuestra agricultura y ganadería, donde la Argentina tenía en Europa, principalmente Inglaterra, alemania y Francia, sus mercados prefernciales. Por entonces no estaba formada una unión aduanera, ni una zona de libre comercio, mas aún, no se tenía una entidad jurídica internacional como en la actualidad en la carta

del GATT. Por estas razones el MERCOSUR no sólo esta para quedarse, sino también para desarrollarse, pues genera por su misma presencia una gran cantidad de vinculaciones societarias y emprendimientos comunes entre empresarios de uno y otros países .

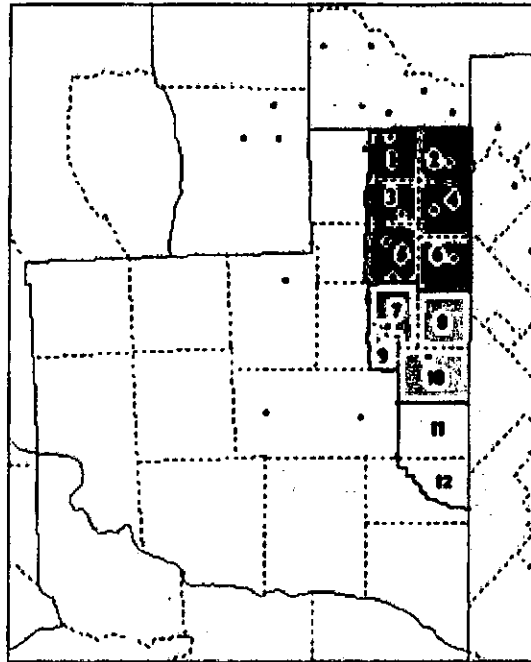
A este panorama podemos adicionar ventajas internas, donde La Pampa puede acreditar una producción de carne pastoril prácticamente sin anabólicos, libre de aftosa y excelente calidad de hacienda, con un sector frigorífico fuerte y potencialmente creciente . Otra ventaja se refleja en una actividad agroindustrial derivada de la actividad agrícola, donde es creciente la construcción y radicación de molinos, aceiteras, fabricas de fideos y que permiten el agregado de valor en nuestros productos. Un futuro Aeropuerto Internacional de Cargas y Zona Franca, permitirían una conexión mas fluida con el resto del mundo.

Este contexto externo e interno fuertemente favorable respecto de la producción agropecuaria, hace que el Gobierno Provincial ponga todos sus esfuerzos en lograr un aumento sostenido de la producción, cuidando nuestro principal capital que es el "suelo".

La zona en estudio, de acuerdo a la caracterización de las regiones fisiográficas se encuentra en la región oriental de La Pampa (figura 2) produce el 44 % del trigo de la provincia, el 53% de la avena, el 67% del girasol y el 58% del maíz, lo que indica su importancia relativa en un a provincia donde a valores de 1990 * el valor agregado sectorial esta integrado por agricultura (48.5%) y ganadería (51.5%). La composición del subsector agrícola destaca la producción de trigo y girasol como las más importantes. En el subsector ganadero más del 90% corresponde a vacunos, siendo la zona norte esta actividad principalmente de invernada, representando el 56% de las existencias de novillos y novillitos de la provincia.

PROGRAMA DE DESARROLLO DEL ESTE DELIMITACION DE ZONAS

Figura Nro 1



Fuente: Elaboración propia

Zona Norte: 1-Realicò
2-Chapaleufù
3-Trenel
4-Maracò
5-Zona este de Conhelo
6-Quemù Quemù

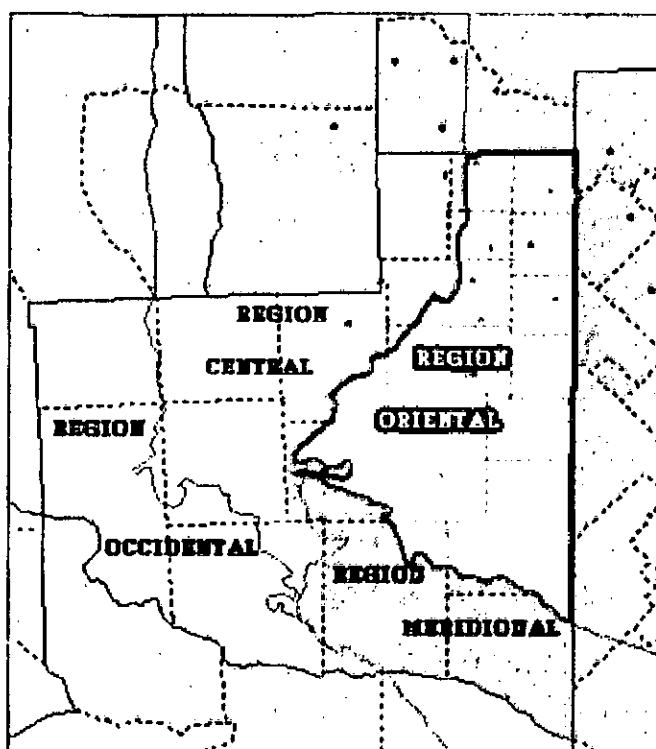
Zona Centro: 7-Capital
8-Catrilò
9-Zona este Toay
10-Atreucò

Zona Sur: 11-Guatrachè
12-Norte de Hucal

REGIONES FISIOGRAFICAS

Figura Nro 2

REGIONES FISIOGRAFICAS



Fuente: Inventario Integrado de Recursos Naturales de La Pampa

CAPITULO 3

3-CARACTERIZACION AGROCLIMATICA DE LA REGION ESTE DE LA PROVINCIA DE LA PAMPA-SUBZONA NORTE

3.1.1.Descripción, ubicación geográfica y límites:

La Subzona Norte se encuentra ubicada en el extremo Noreste de la provincia y se localiza entre los meridianos 63° y $64^{\circ} 15'$ Oeste y los paralelos 35° y $36^{\circ} 30'$ Sur. Incluye los departamentos Chapaleufú, Maracó, Quemú-Quemú, Realicó, Trenel y parte de Conhelo y comprende una superficie aproximada de 13.300 kilómetros cuadrados .

Limita al Norte con la provincia de Córdoba, al Este con la provincia de Buenos Aires, al Sur con la subzona Centro y al Oeste con el departamento Rancul, el cual está fuera del alcance de éste trabajo.

Pertenece a la región fisiográfica Oriental (Figura 2), la que se divide en dos subregiones las planicies con tosca, que se corresponde con los departamentos de Realico, Trenel, oeste de Maracò, oeste de Quemù Quemù y la parte oriental de Conhelo y las planicies medanosas (Figura 8), que abarca los departamentos de Chapaleufu, este de Maracò y este de Quemù Quemù

3.1.2.Clima:

La caracterización climática de la zona se realizó en base a los datos obtenidos de la estación meteorológica de General Pico. Dada su gran extensión en el sentido Norte-Sur se establecen claras diferencias entre los extremos de las subzonas bajo estudio.

Esta se caracteriza por poseer un invierno más benigno, aunque las marcas mínimas pueden llegar a valores muy bajos ($-13,6^{\circ}\text{C}$). La época estival es más cálida, lo que hace que la evapotranspiración potencial (Figura 3) sea mayor que la subzona centro y sur.

La ocurrencia de las primeras y últimas heladas es variable según las subzonas. En la parte septentrional (subzona norte) las fechas son del 10 de mayo y 20 de septiembre respectivamente.

Las precipitaciones difieren entre las localidades de la subzona en la dirección Norte-Sur. Así B. Larroudé posee una media anual de 710 mm., mientras que General Pico tiene una media de 685 mm. (Figura 6).

La evapotranspiración potencial es ligeramente mayor en ésta subzona por ser algo más elevada sus temperaturas. La deficiencia de agua anual en la época estival tiene allí valores más altos. Caracterizándose a esta zona como subhúmeda seca (Figura 5).

Los vientos predominantes provienen del N-NE y del S-SO. Esta circulación de aire corresponde al accionar de los dos anticiclones (altas presiones) que la gobiernan. Su velocidad en el área Norte es algo superior que en el Central alcanzando en General Pico un promedio anual de 14 Km./h..

Esta subregión es susceptible a la erosión eólica, fundamentalmente por el tipo de suelo y por la característica de las explotaciones rurales (alto porcentaje de agricultura de cosecha). El periodo de mayor intensidad de los vientos se extiende desde septiembre a diciembre.

Desde el punto de vista agro-climático ésta región es la mejor dotada de toda la provincia, sus regímenes térmicos e hídricos son adecuados para obtener una buena producción agropecuaria, en una caracterización por vegetación se encuentra en la zona de cultivos (Figura 7).

3.1.3. Geomorfología:

Planicies con tosca: Esta subregión tiene una pendiente de oeste a este y se caracteriza por la presencia de una costra calcárea difundida.

El relieve es una planicie uniforme suavemente ondulada compuesto por pequeñas lomas y depresiones.

Litología: Se trata de un sedimento arenoso de un espesor variable que oscila entre 0,40 mts. y 2 mts. No se observan vías de drenaje de importancia y existen algunas áreas bajas cóncavas que sirven de reservorios circunstanciales.

Planicies Medanosas: El suelo tiene una leve pendiente hacia el este y presenta leves ondulaciones arenosas con sentido norte sur.

Litología: Esta constituida totalmente por un sedimento arenoso con variabilidad de espesor, el cual en el oeste es apenas un metro y en el este supera los 6 metros no observándose afloramientos rocosos.

Sectorización: Las planicies medanosas se pueden dividir en tres sectores, un sector Norte hasta la línea Pico-Trebolares, donde hay medanos bien definidos y muy pocas ondulaciones. Un sector Central desde General Pico hasta Anguil, con ondulaciones mas marcadas, y un sector Sur con relieve suavemente ondulado con apreciable cantidad de medanos vivos.

3.1.4. Suelos:

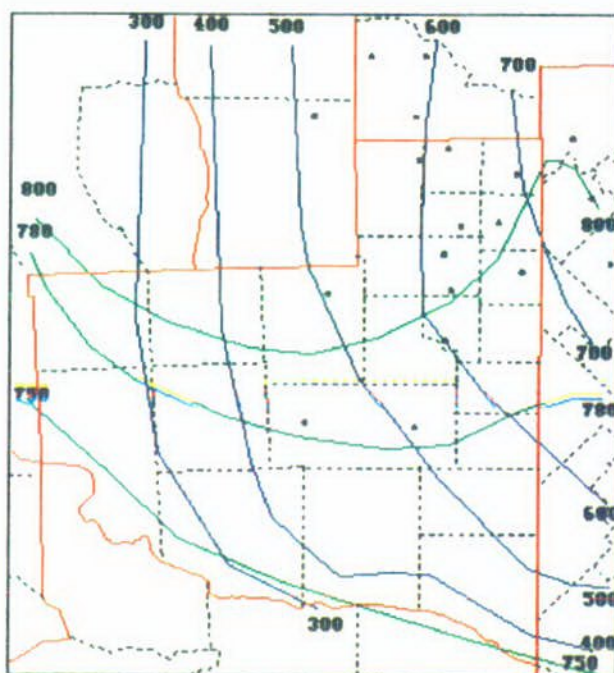
El suelo dominante tiene una incipiente evolución genética con un sencillo perfil A-AC-. La tosca en las planicies medanosas esta por debajo de los dos metros y la capa arable es profunda con un buen contenido de materia orgánica, que en algunos casos sobrepasa el 2%. El suelo esta bien estructurado reuniendo las exigencias de un epipedon mollico. Las limitaciones están dadas por la baja capacidad de retención de agua, la erosión eólica y las sequías estacionales.

El suelo dominante esta dentro del orden de los Molisoles (Figura 4), suborden udoles y es un Haplustol entico. Este termino taxonómico no hace referencia a la presencia de tosca, distinguiendose en las planicies medanosas dos fases: una cuando la tosca esta a menos de 50 centímetros y otra cuando esta a mas de 150 cm.. Pero en la planicie con tosca (región occidental) la presencia de un horizonte petrocálcico a menos de 50 cm pasa a ser un factor limitante de importancia.

Se diferencian también los rasgos altimétricos de la región bajo estudio. Las menores alturas corresponden al extremo Sudeste, donde existen valores de hasta -110 mts y -20 mts. Sobre el nivel del mar. Sirva como ejemplo la altimetría de las siguientes localidades: Coronel Hilario Lagos 147 m., Intendente Alvear 127m., Colonia Barón 125m. y Miguel Cané 119 m. La pendiente regional cuyo valor es de 0,7% tiene dirección Noroeste - Sudeste.

EVAPOTRANSPIRACION ANUAL

Figura Nro. 3



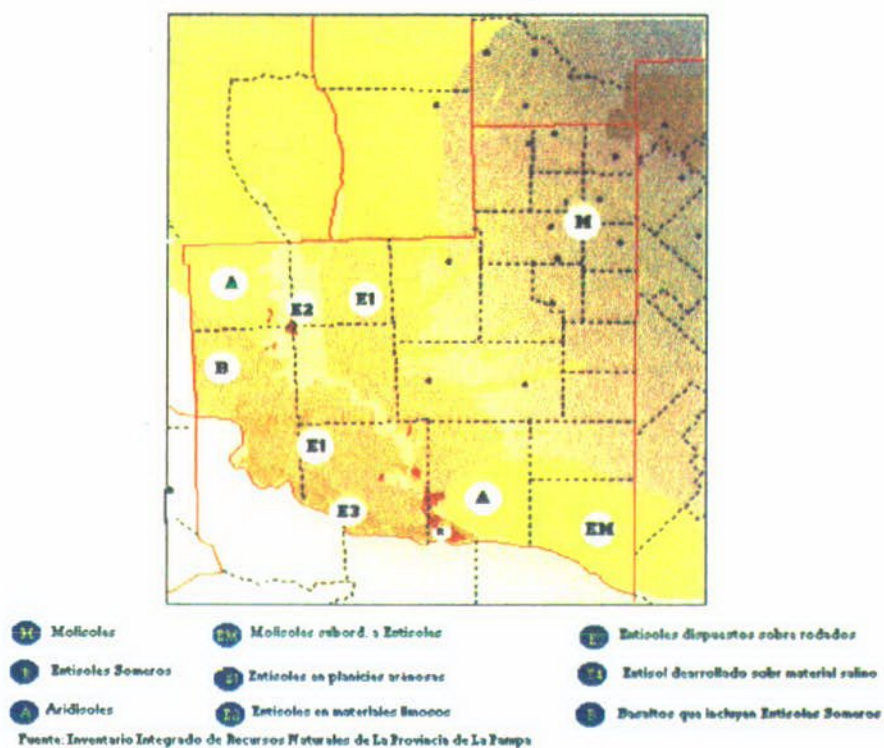
Fuente : Inventario Integrado de recursos Naturales de La provincia de La Pampa

Referencias:

- Evapotranspiracion real (mm)
 - Evapotranspiracion Potencial (mm)
-

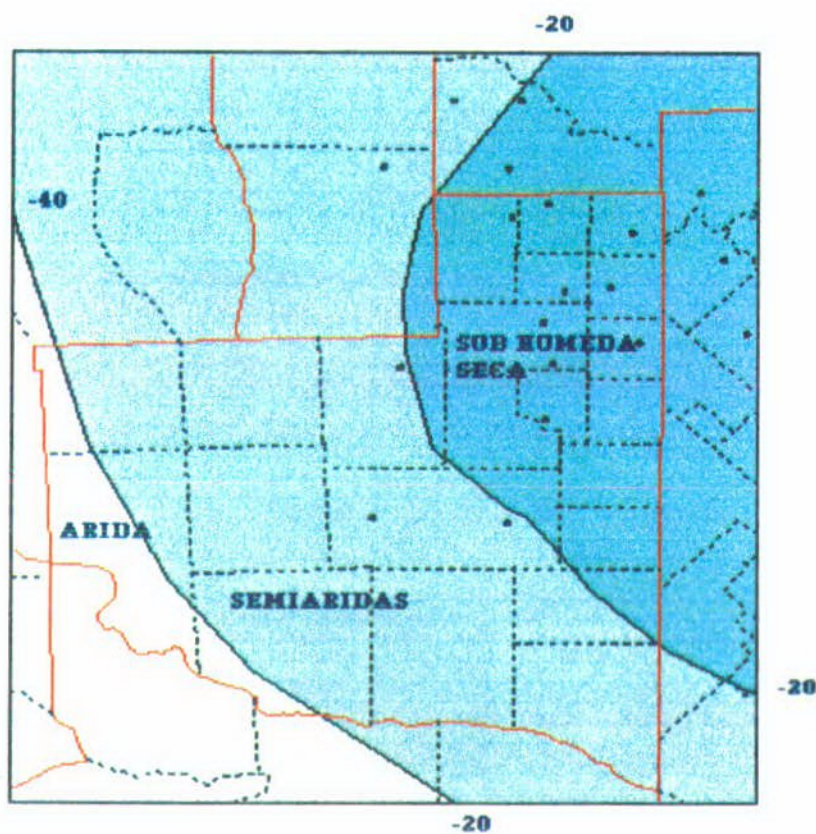
MAPA DE SUELOS DE LA PROVINCIA DE LA PAMPA

Figura Nro. 4



REGIONES HÍDRICAS DE LA PAMPA

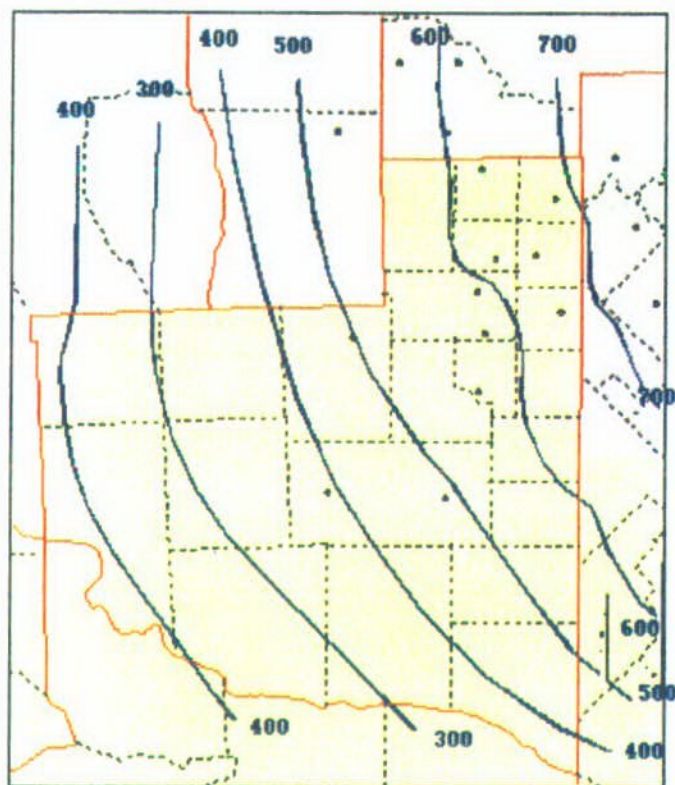
Figura Nro. 5



Fuente: Inventario de Recursos Naturales de La Provincia de La Pampa

PRECIPITACION MEDIA ANUAL

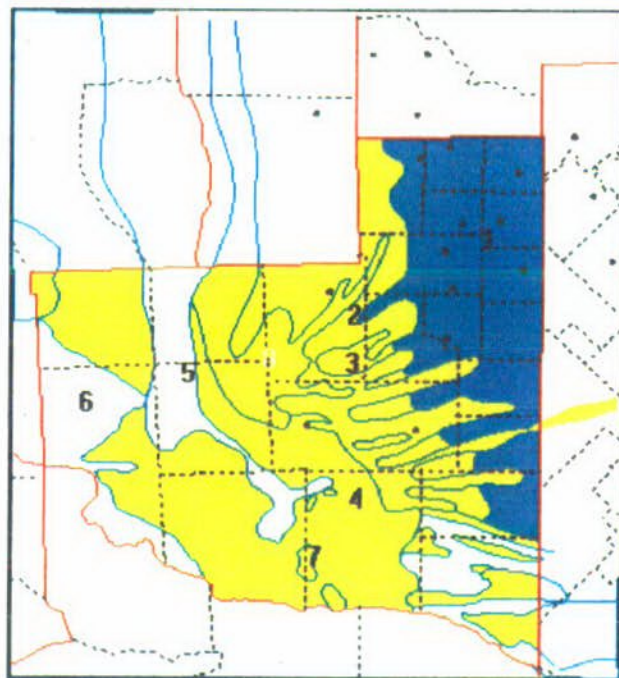
Figura Nro. 6



Fuente. Inventario Integrado de Recursos Naturales de La Provincia de La Pampa

TIPOS FISIONOMICOS DE VEGETACIÓN

Figura Nro. 7



- 1-Cultivos
- 2-Bosque abierto caducifolio
- 3-Pastizal de gramíneas bajas con arbustos aislados
- 4-Arbustal abierto perennifolio
- 5-Arbustales y matorrales halófilos
- 6-Arbustal muy abierto "
- 7-Pastizal arbustal serrano y periserrano

Fuente: Inventario de recursos Naturales de La Provincia de La Pampa

CAPITULO 4

4.1. CARACTERIZACIÓN DE CADA SUBSISTEMA AGROPECUARIO

4.1.1. Distribución de las explotaciones por superficie

Según los datos aportados por el CNA 88 la Zona Norte cuenta con 2634 explotaciones que abarcan una superficie de 1.332.128 has (Cuadro 1).

Debido a la metodología utilizada en el CNA 88, donde la unidad de análisis (EAPS) por definición está integrada por una o más parcelas, que pueden o no estar en el mismo departamento, se utilizó una matriz de interrelación departamental, para poder ajustar la superficie, quedando la misma determinada en 1.204.995,50 has (Cuadro 1).

La distribución por superficie nos indica que el 68% de las explotaciones se encuentran entre 100 y 1.000 has, siendo las de 200 a 500 has las más numerosas de este segmento (880 explotaciones), representando las mismas el 48% de este grupo.

Al comparar los datos del censo con los del REGISTRO PROVINCIAL DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA 94, observamos que esta distribución parcelaria se mantiene; siendo la franja de 200 a 500 has la más importante, y evidenciándose un leve aumento de las explotaciones de 100 a 200 has (Cuadro 50).

En un análisis por ejidos, se observó que existen zonas con alto porcentaje de explotaciones con una subdivisión parcelaria inferior a la unidad económica, tal es el caso de Trenel, Alta Italia, Arata, y Parera (Cuadro 50).

4.1.2 .Tipo jurídico del productor

Respecto al tipo jurídico, el 94,18% de los productores responde a las características de persona física o sociedad de hecho, ocupando el 79,56% de la superficie de la zona y teniendo una importancia relativa las Sociedades Anónimas que si bien por número de explotaciones el porcentaje es bajo (2,42%), su importancia en superficie es del 10,41% ,representada por 139.578 has. (Cuadro 3)

4.1.3 Régimen de tenencia de la tierra

Existe un marcado predominio de la tenencia de la tierra en propiedad (68,07%). Si analizamos este dato podríamos llegar a conclusiones erróneas, ya que el 22,84% es arrendada a terceros y el 6,65% se cede por contratos accidentales, porcentaje que según los productores y técnicos estiman que se ha triplicado en los últimos años (Cuadro 4 y 5).

Dentro de la modalidad de contrato accidental, para la época en que se realizó el censo, el 72% contrataba por una cosecha con pago principalmente en producción (Cuadro 7); en la actualidad esta forma de pago ha cambiado por el pago fijo en dinero.

4.1.4 Uso de la tierra

Los datos agregados de la zona Norte, del CNA 88, nos muestran que el 43,30% de la superficie es utilizada para cultivos anuales. De esta superficie el 20% son cultivos de cosecha (Cuadro 8), sin tener en cuenta la cosecha de forrajeras como la avena, cuya importancia se encuentra en continuo aumento.

El uso del suelo no es homogéneo para toda la zona en estudio, existiendo un sesgo más agrícola para los departamentos Chapaleufú, Maracó y Trenel (Cuadro 29). Dentro de los cultivos agrícolas, el trigo se encuentra en primera ocupación (48,45%), el maíz y el sorgo en segunda (44%), siendo estos los de mayor importancia (Cuadro 12).

En el grupo de las oleaginosas, el cultivo más importante es el girasol (87,39%), seguido por la soja (12,11%), mostrando este cultivo una participación cada vez mayor en el departamento de Chapaleufú. Evaluando los datos del censo y REPAGRO 94, se ha incrementado la superficie destinada a girasol de 68.000 has. en el año 88 a 200.000 has. declaradas en el año 1994.

Los cultivos destinados a ganadería ocupan el 52% de la superficie del suelo, teniendo gran importancia la utilización de pasturas perennes (29,65%) (Cuadro 8). En este grupo de forrajeras predomina la consociación de pasturas (51,62%) y la alfalfa pura (30,38%) (Cuadro 9). De las forrajeras anuales utilizadas la avena es el cultivo principal (60,42%), seguido del maíz en primera ocupación (21,67%) y en segunda ocupación (54,67%) (Cuadro 13).

La superficie no utilizada alcanza las 155.044 has., las que representan el 11,57% del total de la superficie de la zona, siendo la causa más importante el anegamiento temporal (Cuadro 12).

4.1.5 Prácticas culturales y utilización de insumos

La utilización de semillas híbridas, al igual que en la zona centro se da preferentemente en los cultivos de cosecha gruesa, no así en el trigo (principal cultivo de cosecha de la zona) y en las forrajeras donde predominan las variedades.

Las prácticas no conservacionistas también son una característica de esta zona, siendo el arado de disco la herramienta más utilizada para el laboreo de la tierra (50% de las explotaciones) (Cuadros 17,18,19,20 y 21).

La utilización de agroquímicos, va también asociada a los cultivos de cosecha gruesa, principalmente al girasol y la soja, donde se evidencia el mayor uso de los herbicidas.

La utilización de fertilizantes es una práctica casi exclusiva del trigo (datos de CNA 88). En la actualidad si bien se ha intensificado su uso, también se ha comenzado a adoptar con gran penetración por parte de los productores en los verdeos de invierno y en el maíz (dependiendo en este último de las condiciones climáticas).

4.1.6 Instalaciones y mejoras

Relacionando los datos del CNA 88, existe en la zona norte un alto grado de apotreramiento, obteniéndose un promedio de 41 has. por potrero. Con respecto al número de viviendas el mismo supera a la cantidad de EAPS, siendo este dato relativo, dada la metodología del censo de considerar como EAP a parcelas que pueden encontrarse fuera de la zona de estudio. Esto no invalida el concluir que la zona cuenta con una muy buena infraestructura productiva, tomando como tal la cantidad de mangas, corrales, tanques, viviendas, alambrados, etc. (Cuadro 15).

La provisión de agua está dada preferentemente por sistemas artificiales como molinos y tanques australianos, teniendo baja o nula incidencia otras fuentes de aprovisionamiento como son los tajamares, represas, etc.

La capacidad de almacenaje por parte del productor, al igual que en la zona centro, tuvo un cambio de real importancia en los últimos siete años (Cuadro 21)

4.1.7 Mecanización

El parque de tractores de acuerdo al CNA 88, nos indica que el mayor número de tractores se encuentra entre los que poseen una potencia de 51 a 100 CV (68,64%), con una antigüedad promedio superior a los diez años. Esta relación de antigüedad se evidencia en que a medida que aumenta la potencia el parque de tractores es más nuevo, pasando de una relación del 94,25% para aquellos cuya antigüedad es superior a los 15 años y su potencia de hasta 50 CV, al 62,50% para los tractores de menos de cinco años cuya potencia va hasta 140 CV (Cuadro 22).

Respecto a las cosechadoras, la cantidad por explotación es relativamente baja y de antigüedad superior a los 10 años.

Las sembradoras, en general, son de grano fino y grano grueso, no teniendo participación las neumáticas y pasando a ser los arados de disco y reja los de mayor proporción (91%).

Este panorama de las maquinarias se refleja en la cantidad de explotaciones que contrata servicios de terceros (Cuadro 24).

4.1.8. Forma de gestión

En la zona norte la participación del productor en la gestión de su establecimiento es la modalidad más común (92%), y el 74,67% lo hace en forma exclusiva. La administración por terceros (administrador o Empresa de Administración) no es frecuente en la zona, y los establecimientos que la poseen tienen un administrador con remuneración fija y alguna participación en la producción (Cuadro 25).

Los productores que desarrollan actividades fuera de la EAP lo hacen en diversas modalidades: asalariados un 33%, cuentapropistas un 52% y patrón o socio un 15% (Cuadro 25 y 26).

Esta característica de gestión es importante a los efectos de realizar planes de desarrollo, ya que el mayor número de pro-

ductores realiza su propia gestión y lo hace en forma exclusiva, lo que permitiría un mejor contacto con técnicos y/o asesores.

4.1.9. Nivel de instrucción de los productores

La mayor parte de los productores tiene formación primaria (65,40%), sin escolaridad el 15,19%, el 12,74% tiene formación secundaria y el 5,73% formación terciaria.

4.2. TAMAÑO Y CARACTERISTICAS DE LAS EXPLOTACIONES

Se trata de establecer que tipo de explotaciones, en función de su tamaño y actividades predominantes, son las más representativas de la zona.

En general, en cuanto al tamaño, predominan en la zona las explotaciones que cuentan con una superficie que oscila entre las 200 y 500 has (35%). Pero en un análisis hecho por ejido podemos determinar algunas zonas donde tienen una importancia relativa las explotaciones de 1000 has a 2500 has. como es el caso de Eduardo Castex, Intendente Alvear, Quemú Quemú, Ceballos y en el límite de nuestra zona de estudio Winifreda (Cuadro 50).

Para la determinación de las actividades se utilizó el cálculo de coeficientes:

Coeficiente de Especialización Agrícola (CEA)

Coeficiente de Invernada (CI)

$$CEA = \frac{\text{Sup. con cultivos anuales}}{\text{Sup. total} - (\text{monte} + \text{no apta} + \text{llorón} + \text{vivienda})} =$$

A aquellas explotaciones cuyo coeficiente fue superior a 0,35 se las definió como explotaciones con actividad agrícola relevante dentro del sistema productivo. Este coeficiente es también un indicador del uso de pasturas permanentes en los sistemas ganaderos.

De este análisis surge que en la zona norte el 61,20% de las explotaciones tienen coeficientes superiores a 0,35, y teniendo en cuenta los ejidos se detectan zonas con alto porcentaje de especialización agrícola como M. Mayer, E. Castex, Arata, Trenel y B.Larroude (Cuadro 52).

Para la caracterización de las actividades ganaderas de bovinos se tuvo en cuenta :

$$CI = \frac{\text{Novillos} + \text{Novillitos}}{\text{Tot. cabezas} - (\text{Tros} + \text{Tras})}$$

Se definió así los siguientes valores:

Sistema	Coeficiente			
Cría	0,00	a	0,20	
Cría-Recría	0,21	a	0,30	
Recría-Cría	0,31	a	0,40	
Recría-Inv.	0,41	a	0,50	
Inv-Recría	0,51	a	0,60	
Invernada	+ 0,60			

Por los valores calculados (Cuadro 51) el promedio para la zona es de 0,54 determinando globalmente un sistema de preponderancia a la invernada, pero con actividad de recría. En un análisis por ejido se observan zonas con índices que marcan una actividad pura de invernada, tal es el caso de Relmo, Agustoni, Trenel, Realicó, Intendente Alvear, General Pico, E. Martini y Arata.

No existen en la zona explotaciones con valores inferiores a 0,40 lo que determinaría que la actividad de cría es muy baja.

Resumiendo podemos decir que en la zona norte nos encontramos con explotaciones mixtas, donde la actividad ganadera esta representada por la invernada. En cuanto a la actividad agrícola se compone de cultivos de cosecha fina, con predominio del trigo pan, y cosecha gruesa, donde la mayor participación esta dada por el girasol y el maíz, con algunas zonas de importancia en el cultivo de soja como Intendente Alvear.

4.3. ACTIVIDAD LÁCTEA EN LA ZONA NORTE

La actividad láctea en el noreste de La Provincia de La Pampa estaba desarrollada solamente en dos cuencas, una en BERNARDO LARROUDE, en el extremo norte de la provincia, con una producción aproximada de 3.540.000 litros por año y con 1372 vacas en ordeño y otra en Quemù-Quemù, en el extremo sur de la zona en análisis con una producción aproximada de 2.703.000 litros por año y con 580 vacas en ordeño.

Estas dos cuencas estaban bien diferenciadas, presentando la zona de Bernardo Larroudé un gran número de tambos, cuya característica principal era la escasa tecnificación (gran proporción de tambos con ordeño manual), mientras que en el departamento de Quemú Quemú las explotaciones tamberas estaban más tecnificadas, sobre todo en lo referente a máquinas de ordeño.

En los últimos años (de los 90 a la fecha) la expansión de los tambos ha comenzado a visualizarse, sobre todo en los departamentos Chapaleufù y Maracó, en los que la producción creció en un 30% en el primero y en un 75% en el segundo; por lo que se debería diferenciar la zona de Bernardo Larroudé con el ejido de Intendente Alvear, donde la tecnificación de los tambos es muy importante.

CAPITULO 5

5. ANÁLISIS GENERAL DE LA REGIÓN

A los efectos de evaluar la producción de la zona se analizaron los datos globales de la actividad agrícola, ganadera y de tambo. Para los volúmenes agrícolas se utilizaron los datos de la Secretaría de Agricultura Ganadería y Pesca de la Nación y para los datos ganaderos y de tambo se consultó a las fundaciones de vacunación y a la Dirección de Ganadería de La Provincia de La Pampa.

5.1 Volúmenes Agrícolas

5.1.1. Trigo

Se analizaron los datos de la Secretaría de Agricultura Ganadería y Pesca de las campañas 84/85 a 94/95.

PRODUCCION :

La zona norte produce 300.972 tn. que representan el 40% del trigo producido en la Provincia de La Pampa y el 3% del producido a nivel Nacional. Analizando la evolución en estos once años de estudio, después de una excelente campaña 84/85, las seis campañas posteriores muestran una fuerte declinación de la producción, manifestándose un incremento significativo en la campaña 90/91 para declinar nuevamente en las sucesivas. Aún así, en un ajuste de tendencia se podría estimar que la misma es creciente (Gráfico 5.1).

AREA SEMBRADA:

La zona en estudio, considerando el promedio de las campañas 84/85 a 94/95, ha destinado a la siembra de trigo 186.100 has, superficie que representa el 36% del total del área sembrada en la provincia de La Pampa. No obstante cabe destacar que la importancia relativa de la misma ha crecido, contribuyendo en las últimas campañas con un 40% a un 43% de la superficie total (Cuadro 53, Anexo II). A la campaña 90/91 le corresponde la mayor área sembrada del período, situación que se cumplió en todos los departamentos por igual. Realizando un ajuste de tendencia por mínimos cuadrados se observó que la misma es creciente y levemente superior a la de producción (Gráfico 5.1).

A la fecha de realizarse el presente trabajo (mediados de febrero de 1996, datos no cuantificados) existe una gran demanda de tierra para siembra de trigo a abonar mediante la modalidad fijo en dinero, característica reservada en la zona sólo para cultivos de cosecha gruesa.

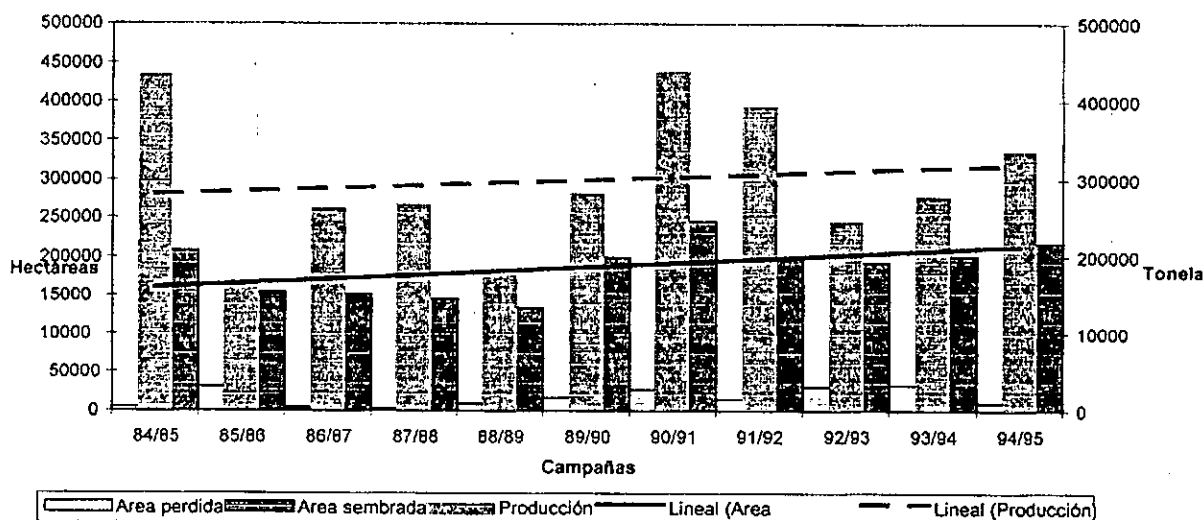
AREA PERDIDA:

El área perdida no supera en promedio el 10% del área sembrada lo que significa no más de 18.000 has, existiendo departamentos con menor proporción de pérdida, como son Chapaleufú y Maracó y zonas de mayor riesgo como el departamento Conhelo.

RENDIMIENTO:

El rendimiento promedio para la zona es de 17,3 qq/ha, un 10% más que el promedio de la provincia, con máximos de 23 qq/ha y mínimos de 14 qq/ha, no existiendo gran variabilidad entre los departamentos.

GRAFICO 5.1

Area sembrada, área perdida y producción, tendencias de trigo, campañas 84/85 a

Fuente: Elaboración propia con datos de la SAGyP

5.1.2. Cebada cervecera

PRODUCCION:

Las 9.198 tn promedio producidas de este cereal, si bien son bajas en valores absolutos, significan el 75% de la producción provincial. Al analizarse la serie de los últimos once años se observa una tendencia fuertemente creciente de la producción de este cultivo (Gráfico 5.2), que tomando la campaña 84/85 como base 100, se llega a un índice de 518 en la campaña 94/95. La magnitud de este crecimiento es superior a la de la provincia y a la del país. El departamento Conhelo es el de mayor producción, siguiéndole en importancia los departamentos Maracó y Quemú Quemú.

AREA SEMBRADA:

Respecto al área sembrada el promedio son 5800 has, pero en las últimas tres campañas prácticamente se duplicó, coincidente con los valores de producción. El departamento Conhelo es el de mayor importancia en la zona.

AREA PERDIDA:

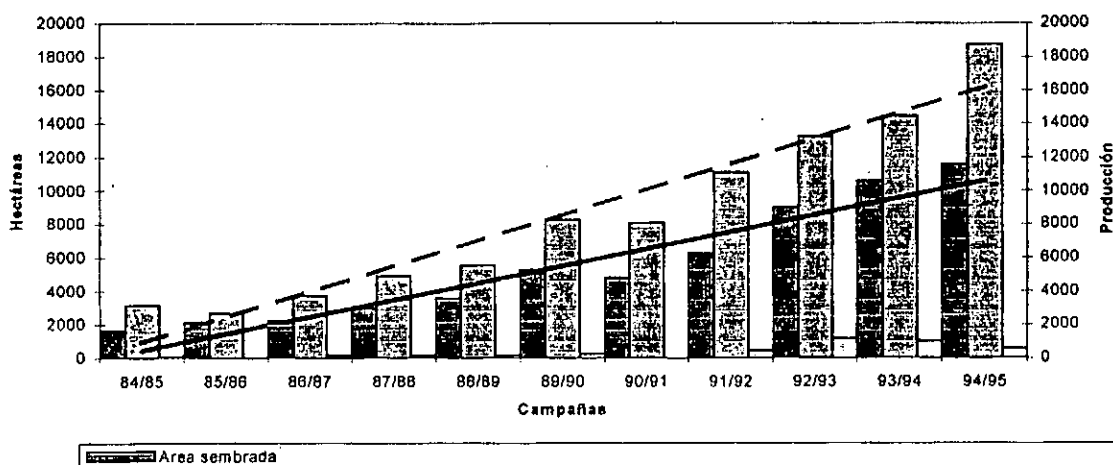
El promedio no llega al 6% de la superficie sembrada, siendo menor para el departamento Maracó y Chapaleufú.

RENDIMIENTO:

El rendimiento promedio es de 17 qq/ha un 30% inferior al promedio nacional con tendencia declinante respecto del año base en las once campañas analizadas.

Gráfico 5.3

Area sembrada, área perdida y producción de cebada cervecera, tendencias campañas 84/85 a 94/95



Fuente : Elaboración propia en base a datos de la SAGyP.

5.1.3. Avena

PRODUCCION:

La provincia de La Pampa con 120.260 tn de producción promedio participa con el 22% en el total nacional, y la zona en estudio con 63.715 toneladas promedio contribuye con el 53% del total producido a nivel provincial. En un análisis por departamento, Conhelo y Chapaleufú son los principales productores. El análisis de tendencia por mínimos cuadrados muestra una pendiente levemente negativa, que indicaría una mayor utilización del cereal como forrajero.

AREA SEMBRADA:

Se siembran en la zona 235.132 has en promedio (55% de la provincia). A diferencia de los totales de producción, el área sembrada ha aumentado el 34% tomando como base la campaña 84/85 (Gráfico 5.4). La distribución de la superficie entre los departamentos es bastante homogénea, no existiendo zonas de gran predominio.

AREA PERDIDA:

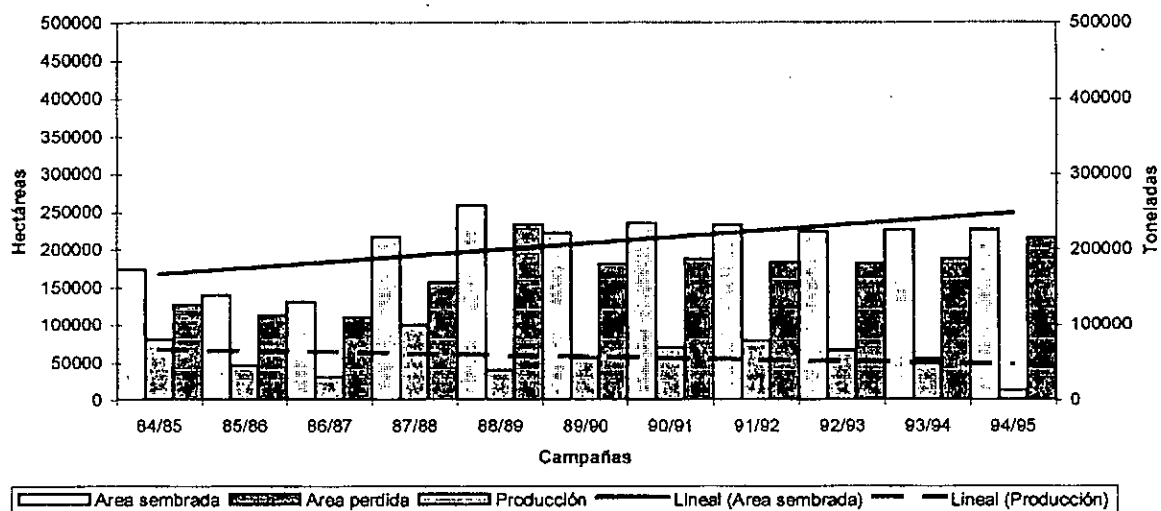
Los porcentajes de área perdida son elevados, pero debemos considerar que en la zona en estudio, este cultivo se lo utiliza como doble propósito, condicionando siempre la cosecha a la abundancia o escasez de pasto. Si se realizara este cultivo exclusivamente para cosecha podríamos hablar de un total de producción de cuatrocientas mil toneladas .

RENDIMIENTO:

Los rindes no han sufrido variaciones significativas en las últimas once temporadas, siendo el promedio de la zona de 15 qq/ha, valor que supera a la media provincial y nacional. Se espera en el futuro un incremento en el rinde, ya que ha aumentado la utilización de fertilizantes.

Gráfico 5.4

Area sembrada, área perdida y producción, tendencias de avena, campañas 84/85 a 94/95



Fuente : Elaboración propia en base a datos de la SAGyP.

5.1.4. Girasol

PRODUCCION:

La producción de girasol ha ido en constante aumento durante el período de análisis. Considerado a nivel nacional este incremento ha sido del orden del 62%, mientras que en el orden provincial y en especial en esta zona en estudio ha crecido el 229%, siendo las dos últimas campañas donde se ha registrado el mayor aumento. El volumen producido en la campaña 94/95 fue de 560.000 tn. aportando el 73% al total provincial. En el gráfico 4 se observa que el ajuste de tendencia del volumen de producción es superior al área sembrada. Estas diferencias podrían estar explicadas por dos variables: la climática y la tecnológica. Es altamente probable que la mejora en las prácticas culturales y en la utilización de agroquímicos hayan sido las de mayor incidencia.

AREA SEMBRADA:

La superficie sembrada se ha incrementado en las sucesivas campañas, llegando en la del 94/95 a las 369.000 has, el 80% de la superficie sembrada en la provincia. Chapaleufú, Maracó y Realicó son los departamentos que destinan mayor superficie al cultivo de girasol con un índice de ocupación de un 13,62%. Por el

análisis de tendencia no se espera que el área sembrada se vea incrementada en magnitudes de importancia.

AREA PERDIDA:

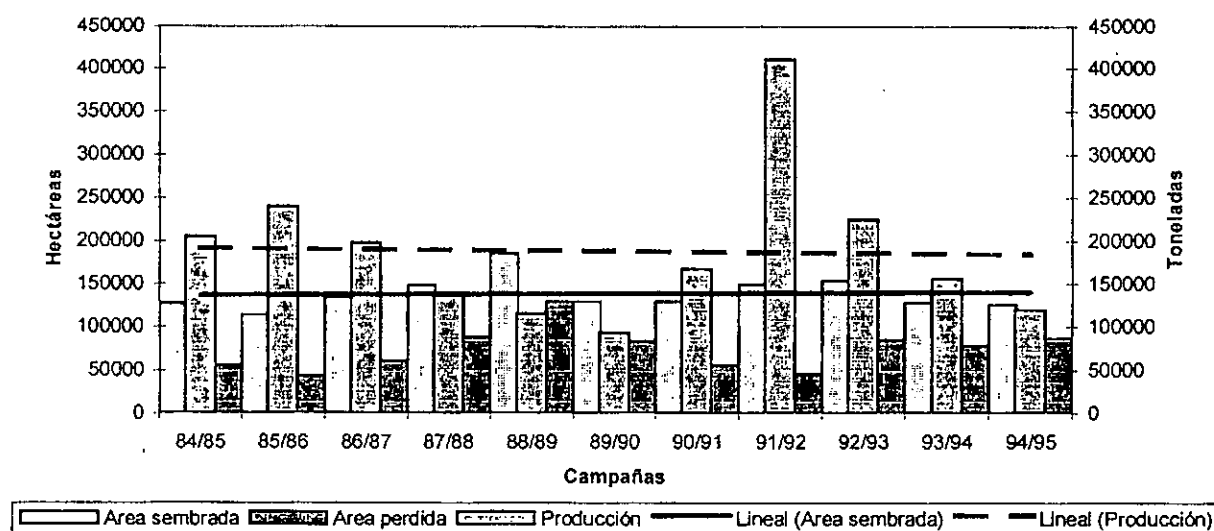
El porcentaje de área perdida respecto al área sembrada es relativamente bajo (8,5%), pero es superior al de la Provincia y al del total nacional.

RENDIMIENTO:

El rendimiento promedio de la zona es de 15,7 qq/ha, con variaciones importantes dentro de la misma, obteniendo los departamentos Chapaleufú y Maracó, los rindes promedios más altos, siendo estos 17,8 y 17,2 qq/ha respectivamente. El rendimiento se ha visto favorecido por un mejor uso del paquete tecnológico, lo que ha hecho aumentar la producción global de la zona.

Gráfico 5.5

Area sembrada, área perdida y producción, tendencias de Maíz, campañas 84/85 a 94/95



Fuente : Elaboración propia en base a datos de la SAGyP.

5.1.5. Soja

PRODUCCION:

Este es un cultivo donde la provincia de La Pampa no tiene una gran participación a nivel nacional (0,3%). La importancia

relativa de este cultivo es baja, siendo el departamento Chapaleufú el principal productor de la zona. La zona norte dentro de la provincia aporta el 96%, lo que significa un volumen de 25.125 tn.

AREA SEMBRADA:

En promedio se destinan a este cultivo 18.210 has, donde los departamentos Chapaleufú y Maracó participan con el 50% de la superficie. La evolución del cultivo fue creciente desde la campaña 85/86 he hizo su pico en la de los años 89/90 para comenzar a declinar hasta la fecha (Gráfico 5.5).

AREA PERDIDA:

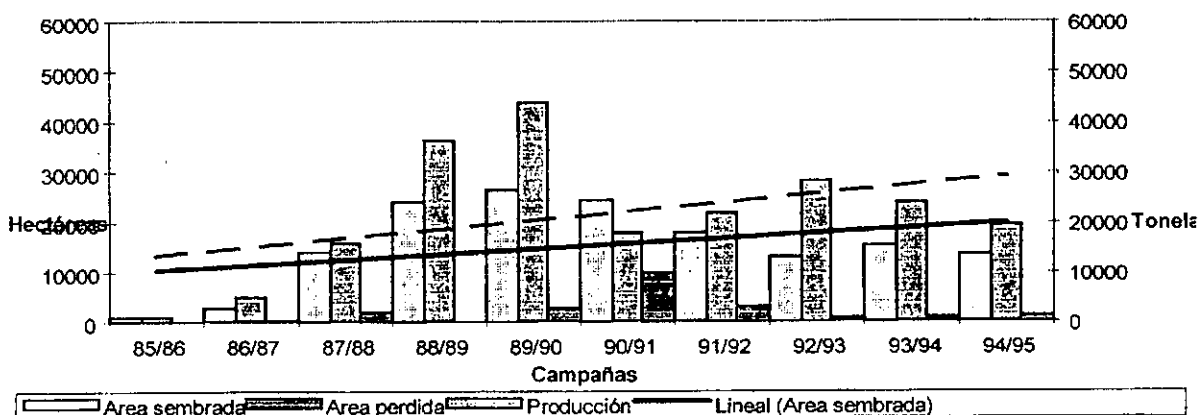
En promedio se pierde el 13% de la superficie sembrada, pero analizando la serie cronológica se observa que en la campaña 90/91 los porcentajes de pérdida fueron muy altos, alcanzando en algunos departamentos hasta el 54%, lo que podría explicar junto con un bajo rendimiento la disminución del área sembrada en las campañas sucesivas.

RENDIMIENTO:

El rendimiento promedio del cultivo en la zona es de 15,3 qq/ha, un 30% por debajo del promedio nacional.

Gráfico 6

Area sembrada, área perdida y producción, tendencias de soja, campañas 84/85 a 94/95



Fuente : Elaboración propia en base a datos de la SAGyP

5.1.6 Maíz

PRODUCCION:

La producción promedio de maíz en la zona norte es de 216.365 tn, lo que representa el 57% del total producido en la provincia de La Pampa. En general la producción ha tenido una tendencia decreciente desde la campaña 85/86 a la 91/92 en que se duplicó el volumen de producción para volver a caer a 137.600 tn en la de 94/95.

AREA SEMBRADA :

El promedio de la superficie sembrada en la zona norte es de 160.500 has. el que se ha mantenido en las últimas diez campañas. Este dato no concuerda con el volumen de producción, pero ha tenido gran penetración en la zona la utilización del maíz para pastoreo, que se refleja en el análisis de superficie (Gráfico 6.6).

AREA PERDIDA:

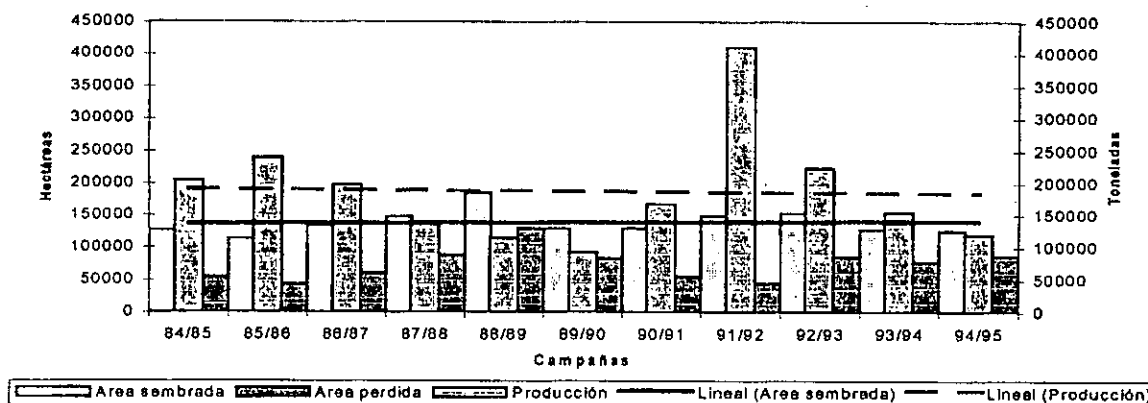
Al analizar valores que van del 30% al 70% del área sembrada, debemos considerar que este cultivo es en general superficie utilizada para ganadería.

RENDIMIENTO:

El rendimiento promedio de la zona es bajo en relación al promedio nacional, su valor es del 28,3% siendo la media nacional del 37%. La consulta a técnicos y productores atribuyen este fenómeno fundamentalmente al régimen de lluvias y en algunos casos a la no utilización de semillas híbridas.

Gráfico 7.7

Area sembrada, área perdida y producción, tendencias de Maíz, campañas 84/85 a 94/95



Fuente : Elaboración propia en base a datos de la SAGyP

5.2. Volúmenes Ganaderos

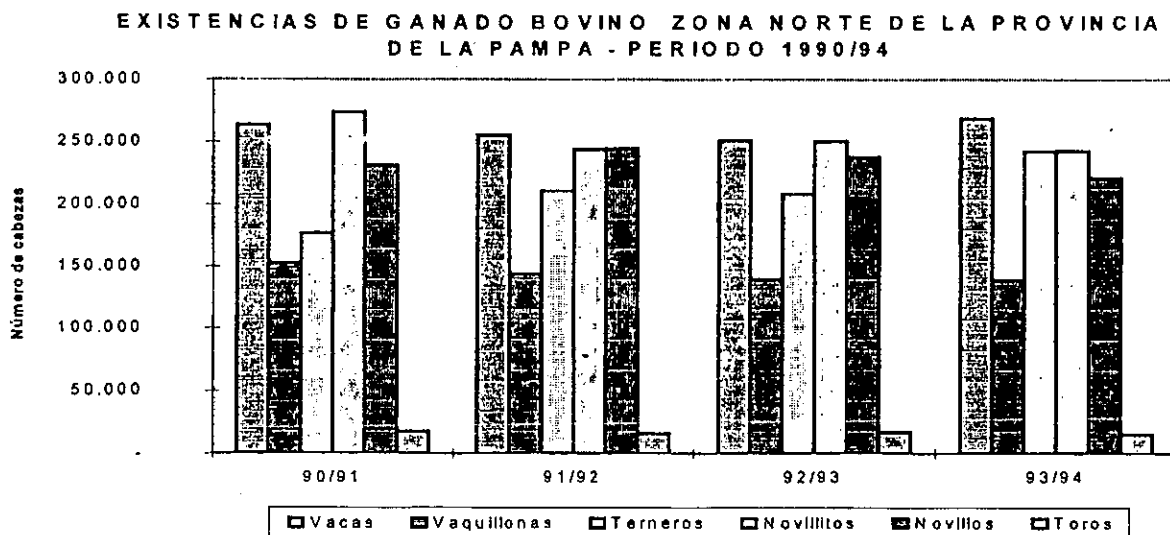
5.2.1. Bovinos - Producción de Carne

Dentro de las especies ganaderas, el ganado bovino es la de mayor importancia. La principal actividad desarrollada con esta especie es la producción de carne y la invernada, la subactividad más difundida.

La cantidad total de bovinos de la zona, según información del REGISTRO PROVINCIAL DE PRODUCCION AGROPECUARIA - REPAGRO 1994- alcanzarían a las 1.173.949 cabezas (Cuadro 39, anexo II).

La evolución del número de cabezas en los últimos cuatro años no ha sufrido grandes variaciones, permaneciendo muy estable el número de vaquillonas, novillos y novillitos (Gráfico 8.8). La distribución por categoría (Cuadro 53, Anexo II) nos muestra que la proporción de novillos destinada a invernada es el 60% del total de cabezas sin contar las vaquillonas.

Gráfico 8.8



Fuente elaboración propia con datos del registro provincial de producción agropecuaria

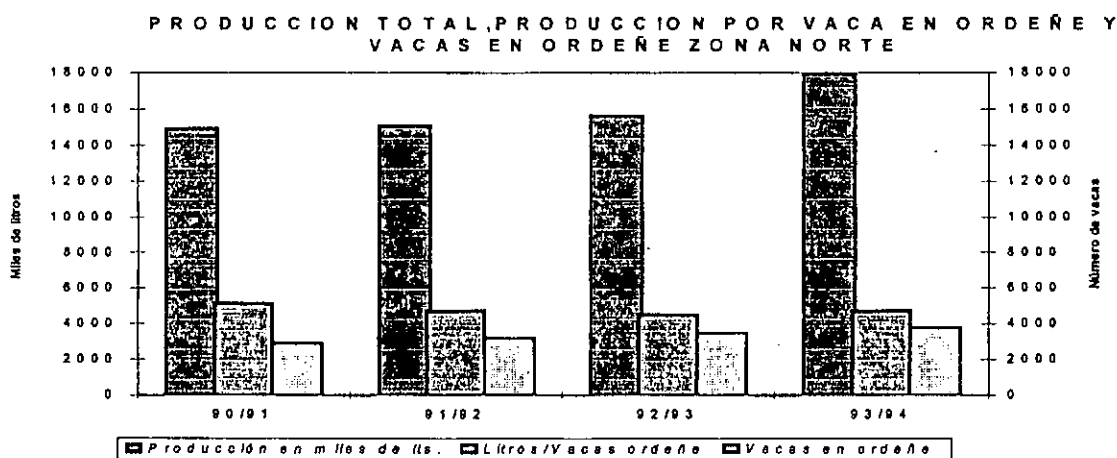
5.2.2. Bovinos - Producción de leche

Los volúmenes totales (litros/año) de producción lechera en la zona en estudio, según datos obtenidos de Registro Provincial de Producción Agropecuaria han crecido en forma sostenida desde el periodo agrícola 90/91 a la fecha (Gráfico 9.9). No ocurrió lo mismo con el número de vacas en ordeño el cual ha disminuido un 10%, indicando esto un incremento en la productividad de los rodeos, que pasaron de producir 2.896 litros por vaca en ordeño a 3809 litros.

La participación de la Zona Norte en la provincia no ha sufrido grandes variaciones, manteniéndose en el orden del 35% en los cuatro últimos años. Esto significa que el incremento en la producción que se registró en la zona en estudio se vio acompañado por un incremento en las cifras globales de la provincia.

Analizando los departamentos Chapaleufú, Maracó y Quemú Quemú, se observó que estos aumentaron los volúmenes producidos, mientras que los de Realicó, Trenel y Conhelo han disminuido su producción.

Gráfico 9



Fuente : Elaboración propia en base a datos del REPAGRO

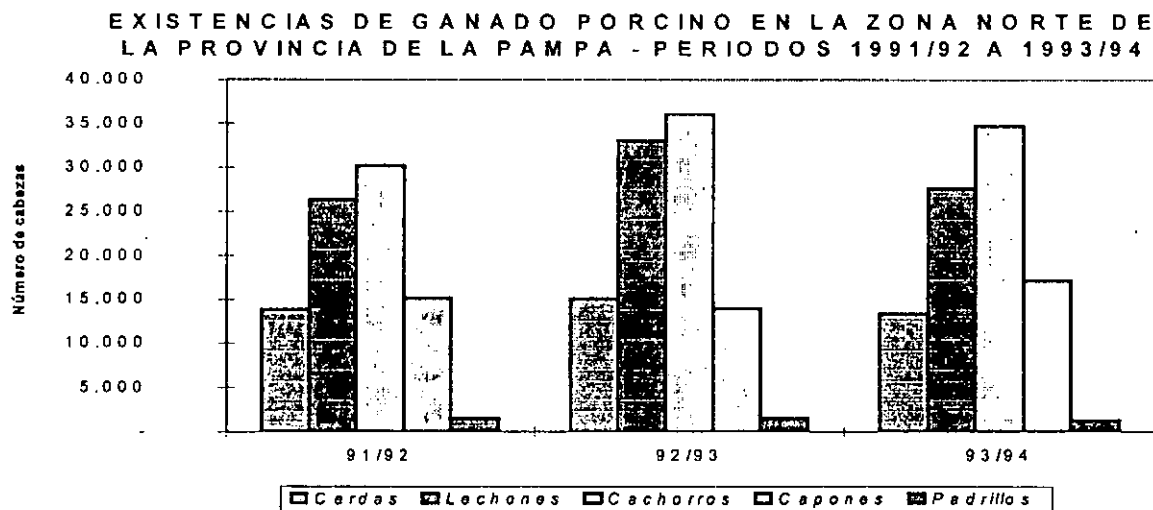
5.2.3. Porcinos

La Provincia de la Pampa no se caracteriza por ser una productora de cerdos de importancia en el país, pero para los niveles de producción actuales, teniendo en cuenta un promedio de las categorías, la Zona Norte aporta el 70% del total de la provincia con 124.326 cabezas (Cuadro 55, Anexo II) .

De toda la Zona los departamentos Conchelo y Trenel son los principales productores, evidenciándose un lento crecimiento en el departamento Chapaleufú, donde en la actualidad funcionan tres criaderos de envergadura con un aceptable nivel tecnológico.

En cuanto a la evolución, en los últimos años el stock de cerdas prácticamente se mantuvo, pero creció la cantidad de capones producidos, efecto que puede deberse a un ingreso de lechones desde otras zonas o a un incremento en la productividad (Gráfico 9).

Gráfico 10



Fuente : Elaboración propia en base a datos del REPAGRO

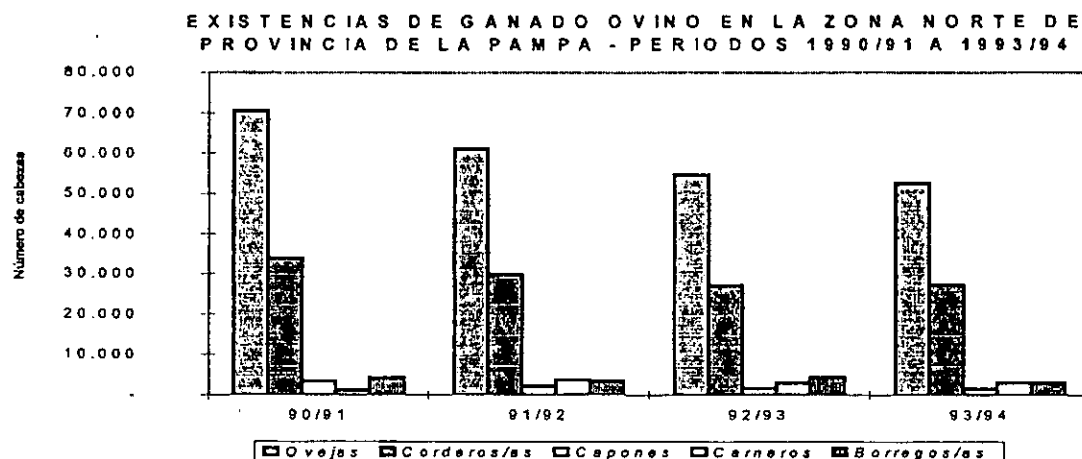
5.2.4 Ovinos

El volumen de ovinos de la Zona Norte tiene una tendencia declinante ya que de 113.376 cabezas en el año 1990/91 bajó a 87.528 cabezas en el período 1993/94 (Gráfico 10).

La participación de la zona respecto de la provincia es en promedio del 30%, siendo la de los corderos y corderas de un 46%.

Esta actividad, muy importante a principios de siglo, con la llegada de nuevas tecnologías (agrícolas y ganaderas) y la baja rentabilidad de la actividad como consecuencia de la depreciación de los precios internacionales de la lana, se fue desplazando a campos más marginales, con la consecuente disminución de los rodeos.

Gráfico 11

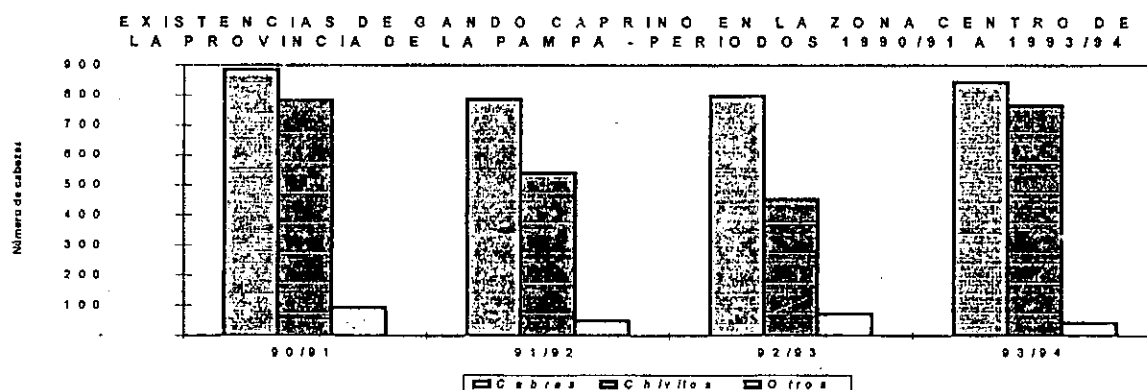


Fuente : Elaboración propia en base a datos del REPAGRO

5.2.5. Caprinos

El ganado caprino en la Zona Norte, tiene muy baja distribución, contando solamente el departamento Conhelo con el 27% de la producción de La Provincia. La participación del resto de los departamentos no supera el 5% del total.

Gráfico 12



Fuente : Elaboración propia en base a datos del REPAGRO

CAPITULO 6

6.1. ESTRUCTURA COMERCIAL

6.1.1. Comercialización de la producción de carne bovina

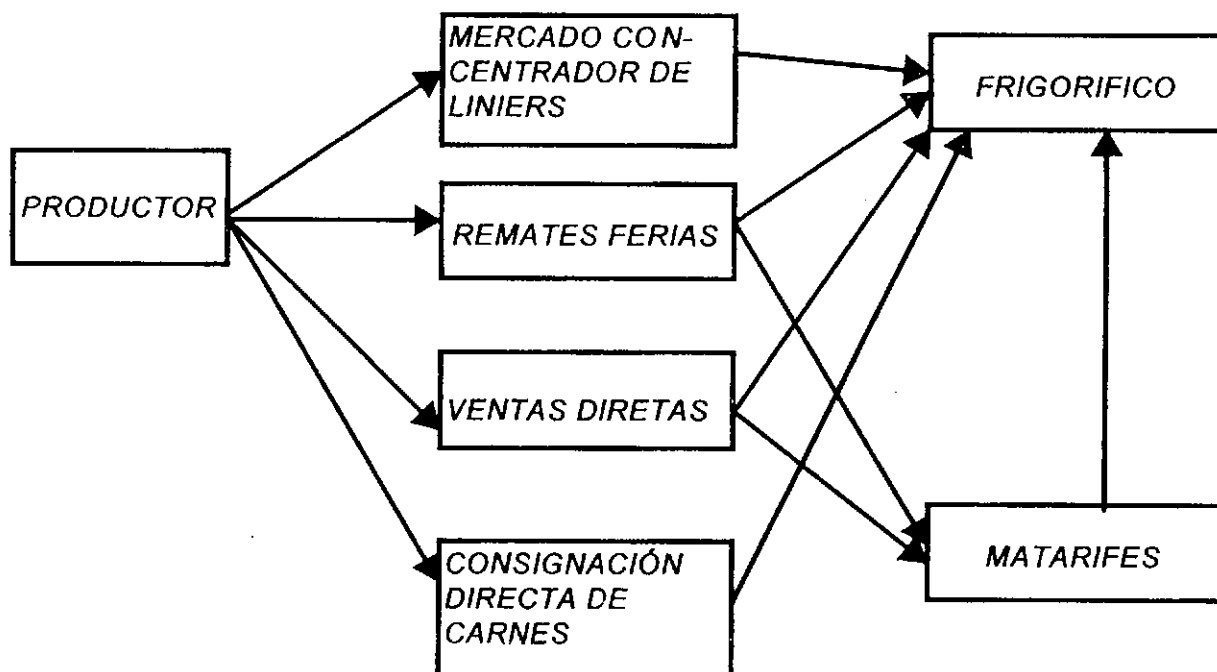
La comercialización de ganado vacuno de carne se la puede caracterizar según el destino de los animales comercializados en: a) animales destinados a faena; b) animales destinados a la reproducción e invernada.

Animales destinados a faena:

Principales canales de comercialización.

Para una mejor comprensión de los canales de comercialización primaria que se utilizan habitualmente se los describe en la figura 6.1 en forma de diagrama de flujo.

Figura 6.1- Canales primarios de comercialización de ganado bovino destinado a faena.



Fuente: Elaboración propia

Nota: En la consignación directa de carnes se realiza la venta de la media res por cuenta del productor, actuando como intermediario un consignatario directo que contrata el servicio de faena a un frigorífico.

Características relevantes de la comercialización primaria del ganado bovino destinado a faena en la Zona Norte.

Para determinar la utilización de los canales de comercialización de ganado bovino con destino a faena se realizaron encuestas a informantes calificados de la zona como: organizaciones de productores, agentes intermediarios de la comercialización y técnicos. Este tipo de muestreo no probabilístico tuvo como fin determinar en forma aproximada las características de comercialización primaria de la zona según el juicio de los informantes calificados ya mencionados.

De este estudio surge que los productores de la zona norte utilizan como principal canal de comercialización del ganado terminado la venta directa. Este canal es utilizado por aproximadamente el 79% de los productores, de los cuales la mayor parte lo hace bajo la modalidad de venta directa en el campo, acordando el precio sobre el peso del animal vivo y descontando el desbaste.

El sistema de remisión a frigoríficos con venta sobre la base del rinde de los animales sacrificados, no es tan usado a pesar que permite lograr mejores precios en aquellos animales de buena calidad.

Le siguen en importancia los envíos al mercado concentrador de Liniers (10%) y la consignación directa de carne (7%). Es notable en este estudio, la escasa participación de los remates ferias (5%), grandes protagonistas de la comercialización regional de ganado gordo en las décadas pasadas.

Este estudio denota además la importancia de la participación de agentes intermediarios de la comercialización como son los consignatarios y comisionistas, que intervendrían en un 80 a un 90% de las ventas.

Costos de comercialización

A continuación se presenta un cuadro con los costos promedios (en porcentaje) de las distintas alternativas de comercialización descriptas:

Figura 6.2

	Liniers	Consign. Directa	Feria	Venta Directa Frigoríf	Venta Directa Frig.Reg
Comisión	3	2	2	2 (opt.)	2 (opt.)
Garantía	1	1	1		
Derecho de piso	0,45				
Desembarco/peones	1,5	0,5		1	
Resolución 3029	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24
Ing.BrutosCap.Fed.	0,15				
Ing Brutos Prov.	0,85		1		
SENASA	0,37				
Registros/sellos		0,8	0,2		
Gastos frigoríficos				1	1.1
Total retenciones	8,56	5,54	5,44	3,24/ 5,24	2,3/ 4.3
Desbaste promedio	7,5	5,0	5,0	5,4	4,5

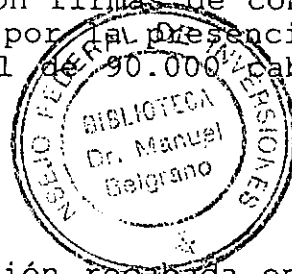
Fuente: Variables estratégicas de integración vertical en carne vacuna - Ing. Feldman - Serie integración vertical - SAGyP. - 1993

Conclusiones

En la comercialización juegan un rol muy importante dos factores que son, el precio y el riesgo de cobro. En los datos analizados los productores de la zona norte, tratando de disminuir sus costos de comercialización utilizan el sistema de ventas directas. El problema del riesgo de cobro de las ventas, tratan de minimizarlo buscando establecer relaciones comerciales con firmas de conocida solvencia. Esta situación se ve beneficiada por la presencia de dos frigoríficos regionales con una faena anual de 90.000 cabezas de ganado bovino.

Animales destinados a invernada.

En cuanto a la invernada, según la información recabada en las entrevistas personales, su comercialización se realiza predominantemente bajo la forma de compras directas con intervención de consignatarios (58%), canalizándose por los remates ferias un 35% de las mismas. Esta situación contrasta con la anterior haciéndose evidente que este canal aún presenta algunas ventajas para criadores e invernadores. En menor medida se utiliza la compra directa por parte de los invernadores sin intervención de los consignatarios.



6.1.2. Comercialización de la actividad láctea

Entre un 70% a un 80% de la producción láctea de la provincia de La Pampa es procesada por plantas locales, comercializándose el excedente como leche enfriada en provincias limítrofes.

En la zona norte la producción láctea es procesada por diez establecimientos industriales de tamaño pequeño o mediano. De estas industrias, cuatro están integradas en forma vertical procesando su propia producción y dos son Cooperativas de tamberos, localizadas estas últimas en el departamento Chapaleufú.

Según la caracterización de la Dirección de Ganadería de la Provincia de La Pampa, encontramos en la zona norte diez establecimientos, de los cuales sólo dos son plantas pasteurizadoras y el resto son queserías.

Lista de los establecimientos:

Plantas pasteurizadoras

Agroindustrias Santa Catalina - Depto. Maracó
Lattaia de Roman Delú- Depto. Rancul

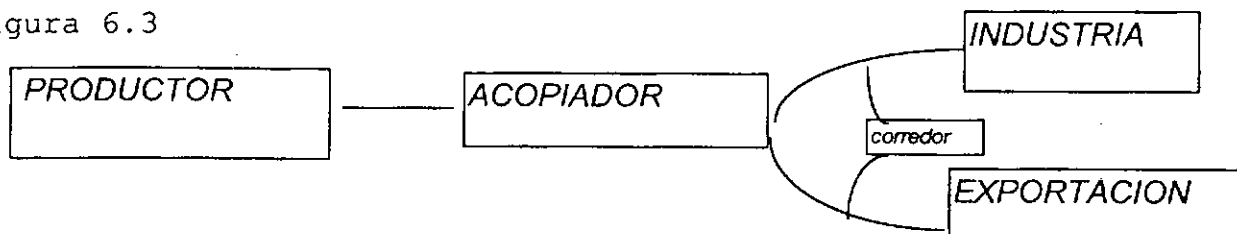
Queserías :

Cooperativa de Tamberos de Larroudé- Depto. Chapaleufú
Cooperativa de Tamberos de Int. Alvear- Depto. Chapaleufú
Andrés García "El Recreo" - Depto. Chapaleufú
Vicente Cappelino - Depto. Chapaleufú
La Pampeana - Depto. Realicó
VAVEPA S.A.- Depto. Rancul
Lácteos Don Salvador- Depto. Conhelo
Lácteos Castex - Depto. Conhelo

6.1.3. Comercialización de cereales de cosecha

La comercialización de la producción de granos no posee tantos canales como en el caso de la carne, siendo la estructura básica la siguiente :

Figura 6.3



La figura del ACOPIADOR, en la cadena de comercialización de granos es muy fuerte. Esta situación se debe a que los volúmenes y condiciones de compra establecidos por la industria o la exportación no pueden ser manejados por la mayoría de los productores.

La mercadería debe llegar a la industria o al puerto sana, seca y limpia. Este acondicionamiento es realizado por los acopiadores, quedando solo para los grandes productores las operaciones directas. El otro servicio que prestan es el de financiar gran parte de la producción, por medio de planes canje u otros mecanismos de financiación.

La zona norte cuenta con 47 plantas de Acopio, con una capacidad de secado de 1608 toneladas hora.

El destino posterior del acopiador es la INDUSTRIA o la EXPORTACION. Entre estos dos niveles se encuentra la figura del CORREDOR que es el encargado de realizar los negocios.

Los volúmenes procesados por la industria varían de acuerdo al tipo de cereal que se analice. En el caso del trigo, la industria procesa el 10% de la producción, el resto se exporta como grano. En el caso del girasol, esta relación se invierte ya que la industria procesa el 75% de la producción.

6.2. ESTRUCTURA FINANCIERA

6.2.1 Reseña histórica y actual de la situación financiera del Sector Agropecuario

El financiamiento en el sector agropecuario es tan necesario como cualquiera de los insumos utilizados para la actividad y tan antiguo como la producción misma.

Los productores han utilizado distintas fuentes de crédito a través de la historia. Podemos hablar, remitiéndonos a principios de siglo, de los grandes almacenes de Ramos Generales en nuestra zona como una de las formas de financiarse el sector, donde el financiamiento bancario era casi inexistente para el pequeño y mediano productor.

Con el correr de los años y el desarrollo de las comunicaciones comienzan a expandirse los bancos, teniendo gran incidencia en la tecnificación de los campos, asistiendo a los productores con créditos a mediano y largo plazo, tasa fija y períodos de gracia (Préstamos con fondos del BID).

En este período el banco, representado por El Banco de La Nación Argentina, cumple un rol muy importante en la financiación de las actividades y sobre todo en la compra de campos y maquinarias, siendo un factor importante de desarrollo, ya que permitió a los productores ser propietarios de las tierras, que hasta el momento pertenecían a estancias o colonizaciones.

Al comenzar en el país una economía inflacionaria las altas tasas de inflación generaron tasas reales negativas, transformando los créditos en subsidios y permitiendo a los productores con capacidad de endeudamiento (grandes productores) utilizar esta herramienta como efecto "palanca".

Esto generó una forma de trabajo en los productores que se caracterizó por altos niveles de endeudamiento, que a partir del PLAN DE CONVERTIBILIDAD, donde las tasas reales pasaron a ser fuertemente positivas ocasionó en las empresas agropecuarias una situación financiera difícil de revertir con los niveles de rentabilidad del sector.

Esto nos ubica en la actualidad con el siguiente diagnóstico:

Productores con alto nivel de endeudamiento.

Tasas de interés real muy positivas (8% al 10%).

Bancos con alta cartera morosa.

Baja disponibilidad de crédito a mediano y largo plazo.

Poca participación bancaria en el financiamiento de las actividades agropecuarias.

6.2.2. Disponibilidad de crédito para el Sector Agropecuario

Sector financiero

La financiación institucional está representada en la provincia principalmente por dos entidades bancarias, El Banco de La Pampa y el Banco de La Nación Argentina, teniendo el resto de bancos privados escasa participación en el financiamiento agropecuario.

El Banco de La Pampa tiene líneas de crédito específicas para el sector, generalmente supervisadas por el Gobierno Provincial, que fomenta algunas actividades que considera de interés.

El Banco de la Nación Argentina, también posee líneas de crédito específicas, pero la política crediticia está elaborada a nivel nacional, encontrándonos en algunos casos con líneas que no son

acordes a la producción provincial. No obstante tiene una gran penetración en el financiamiento del sector.

6.3. RELACIONES INSTITUCIONALES Y ASISTENCIA TECNICA

Dentro del esquema organizativo institucional existen dos componentes bien definidos : El público y el privado, que ejercen su influencia sobre el sector agropecuario del área en cuestión.

SECTOR PUBLICO:

1) Ministerio de la Producción:

Ente Provincial del Río Colorado

Subsecretaría de Planificación y Evaluación de Proyectos

Dirección General de Estadísticas y Censos

Dirección de Programación Económica

Dirección de Promoción del Empleo

Subsecretaría de Asuntos Agrarios

Dirección de Ganadería

Dirección de Agricultura

Dirección de Extensión Agropecuaria

Dirección de Recursos Naturales

Subsecretaría de Cooperativas

Subsecretaría de Industria y Comercio

Dirección de Minería

Dirección de Turismo

Dirección de Industria

Dirección de Comercio Interior y Exterior

2) Ministerio de Hacienda, Obras y Servicios Públicos:

Subsecretaría de Obras y Servicios Públicos

Administración Provincial de Energía (APE)

Administración Provincial del Agua (APA)

Dirección Provincial de Vialidad (DPV)

Dirección General de Servicios Públicos

Dirección de Aguas

3) Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)

Area de Agronomía

Area de Producción Animal

Area de Desarrollo Rural
UE y EA Santa Rosa
UE y EA General Pico
Agencia Ext. Rural Victorica
Agencia Ext. Rural Guatraché
Agencia Ext. Rural Gral. Acha
Area de Apoyo Tecnológico
Area de Apoyo Administrativo

4) Universidad Nacional de La Pampa:

Facultad de Agronomía
Area de Ecología
Area de Producción Vegetal
Area de Producción Animal
Area de Socioeconomía
Area de Ciencias Exactas

Facultad de Veterinaria
Departamento de Ciencias Básicas
Departamento de Clínica y Patología
Departamento de Salud Pública
Departamento de Producción Animal
Area de Gestión Empresaria
Area de Biotecnología
Area Apícola

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Departamento de Ciencias Naturales
Departamento de Química
Departamento de Matemáticas
Departamento de Física

5) Ministerio de Cultura y Educación:

Escuelas de Jornadas completas (Nivel Primario):
28, con 26 paratécnicos
Escuelas de Enseñanza de Técnicas Agropecuarias
(Nivel Medio): 11 con 54 profesionales y 26 paratécnicos.
Escuelas Hogares con Técnicas Agropecuarias: 27

6) Colegios Profesionales:

Colegio de Médicos Veterinarios: 356 profesionales
matriculados y en actividad.
Colegio de Ingenieros Agrónomos: 458 profesionales
matriculados y 350 en actividad.

Colegio de Profesionales de Ciencias Naturales: 71
profesionales matriculados y 60 en actividad.

7) Organismos Consultores Multisectoriales:

Comisión Provincial Permanente de Almacenaje y
Transporte de Granos
Consejo Provincial de Tecnología Agropecuaria
Comisión Asesora Mixta Honoraria de Fauna Silvestre
y su Hábitat
Consejo Provincial de Lechería
Comisión Provincial de Sanidad Animal
Comisión Permanente de Emergencia Agropecuaria
Consejo Provincial Apícola
Consejo Asesor Especial de Suelos
Mesa Agropecuaria Nacional
Comisión Asesora Honoraria de Recursos Naturales

8) Otros Organismos Nacionales:

Dirección Nacional de Estimaciones y Sistemas (SAPyA): 2
profesionales y 1 paratecnico
Banco de la Nación Argentina: 1 profesional
Gerencia de Luchas Sanitarias (SENASA): 12 profesionales y
22 paratécnicos

SECTOR PRIVADO:

- 1) Asociación de Cooperativas Argentinas
Cooperativas: 6, con 51 profesionales
- 2) Federación de Cooperativas Agrarias
Cooperativas: 9 con 10 profesionales
- 3) Comercios de Semillas:
Criaderos: 2
Semilleros: 27
Identificadores: 78
Comerciantes Expendedores: 122
Procesadores de Semillas: 79

- 4) Centros Comerciales Expendedores de Agroquímicos: 53
- 5) Centros Comerciales Expendedores de Cereales: 55
- 6) Empresas de Pulverizaciones de Agroquímicos:
Empresas de Pulverizaciones Aéreas: 6
Empresas de Pulverizaciones Terrestres: 15
- 7) Centros Comerciales Expendedores de Productos Veterinarios: 152
- 8) Agroindustrias:
Plantas Pasteurizadoras: 5
Plantas Enfriadoras: -
Queserías: 23
Molinos Harineros: 3
Aceiteras: 1
Fábricas Alimento Balanceado: 5
Frigoríficos: 7
- 9) Grupos CREA: 9, con 9 asesores técnicos.
- 10) Nucleamiento de Productores, Grupos de Trabajo, Consorcios, Comisiones de Lucha, etc.
Consorcios de Lucha Contra Malezas y Plagas
Fundación Chadileuvú
Consorcio de Lucha Contra el Sorgo de Alepo
Consorcio para la Prevención y la Lucha Contra Incendios
Grupos de Trabajo para la Recuperación de Suelos Degradados
Sociedades Rurales de La Pampa
Organizaciones Departamentales de Lucha Contra la Fiebre Aftosa: 19 Fundaciones.
- 11) Prov. La Pampa-INTA:
Proyecto Cambio Rural: 57 grupos y 584 productores.
- 12) Fundaciones :
Fundación para el Desarrollo Regional : General Pico La Pampa 10 Instituciones

CAPITULO 7

SUBPROYECTO ZONA NORTE

7.1. Descripción del subproyecto

El subproyecto Zona Norte del Plan de Desarrollo del Este tiene como objetivos generales ¹:

- Aumentar la producción en forma sostenida
- Optimizar el uso y conservación de los recursos naturales
- Mejorar el ingreso del productor rural
- Diversificar la producción.

Dada la problemática de la zona norte donde se observa un incremento de la actividad agrícola en detrimento de la ganadera, agravado por la cesión a terceros de las tareas agrícolas y un incremento de los niveles de endeudamiento, se agregan como objetivos específicos:

- Retener la propiedad de la tierra
- Aumentar la productividad ganadera
- Mejorar la calidad de vida del productor

Considerando que un sistema agropecuario es el resultado de la interacción compleja de muchos componentes mutuamente dependientes (Norman 1980), para elaborar un programa que cumpla con los objetivos fijados se deben definir las fuerzas que interactúan en él y luego evaluar cada una de ellas.

Las principales limitantes para el desarrollo de la actividad agropecuaria de la zona detectadas en este trabajo son:

Productivas:

- Tamaño de las explotaciones
- Baja productividad ganadera
- Aumento de la superficie cedida a terceros
- Uso inadecuado del suelo
- Falta de gestión empresarial
- Poca predisposición asociativa

¹ De los fines del proyecto de desarrollo del este (Publicación Zona Sur)

Financieras:

- Alto nivel de endeudamiento (10% a 20 %)
- Excesivo uso del crédito de corto plazo
- Falta de capital de trabajo
- Altas tasas de interés
- Falta de capacidad crediticia

Las ventajas que se observaron son:

- Consulta técnica accesible y de bajo costo
- Redes camineras en excelente estado
- Conocimiento de la oferta tecnológica agrícola
- Buenos sistemas de comunicaciones
- Disponibilidad de insumos.
- Calidad de hacienda.

7.1.2 Líneas de Acción

En La provincia de La Pampa y en especial en la Zona Norte no es necesario realizar grandes inversiones en infraestructura y equipos para lograr el desarrollo agropecuario de la región. Por las ventajas agroecológicas y el diagnóstico realizado, el cumplimiento de los objetivos propuestos se logrará poniendo en práctica una serie de acciones que solucionen las causas que llevaron a la situación actual y que potencien las ventajas del sector.

I- MEJORAMIENTO PRODUCTIVO DE LAS EMPRESAS AGROPECUARIAS.

Este programa tendrá como objetivos principales la conservación del recurso suelo, el incremento de la productividad ganadera y la capacitación de los productores en gestión de empresas agropecuarias.

Su implementación estará a cargo de la Subsecretaría de Asuntos Agrarios que administrará el programa y la operativa se llevará en forma conjunta con el INTA, la Facultad de Ciencias Veterinarias y la Facultad de Agronomía.

Componentes del Programa:

- Inscripción de productores interesados
- Elaboración de un plan de trabajo con un técnico corresponsable del mismo
- Evaluación de la viabilidad técnica y económica de cada empresa a cargo de técnicos del INTA, Gobierno de La Pampa, Fac. de Cs. Veterinarias y Fac. de Agronomía.
- Asistencia financiera para cumplir las metas productivas propuestas
- Curso de formación empresaria.

Costos del Programa

- Elaboración de solicitudes de inscripción
- Gastos operativos (personal afectado)
- Honorarios de los técnicos que realizan el diagnóstico de la empresa agropecuaria
- Monto destinado al financiamiento del proyecto
- Armado de los cursos de capacitación

Beneficiarios:

Productores agropecuarios que presenten un proyecto viable técnica y económicamente, que cumpla con los objetivos del gobierno provincial en el manejo de los recursos naturales, que tenga corresponsabilidad de un técnico en el cumplimiento de las metas propuestas y que participen de un plan provincial de capacitación empresaria.

Cantidad de Beneficiarios potenciales:

Subzona 1 con endeudamiento:.....	185 ²
Subzona 1 sin endeudamiento:.....	106 ³
Subzona 2 con endeudamiento:.....	253 ⁴
Subzona 2 sin endeudamiento:.....	145 ⁵
Total:.....	689

² Se calculó el 35 % de las empresas de 200 a 1000 has de los Departamentos Chapaleufú, Maracó y este de Quemú Quemú.

³ El 20 % de las empresas del ítem anterior

⁴ el 35 % de las empresas de los departamentos Realicó, Trenel, Este de Conhelo y oeste de Quemú Quemú

⁵ El 20 % de las empresas del ítem anterior

II DESARROLLO LECHERO

Este programa tiene como objetivo particular la reconversión de las empresas mixtas agrícola-ganaderas en tambos, y de esta manera lograr mayores niveles de renta de los productores cuya estructura parcelaria sea una limitante para el desarrollo de sus explotaciones. También apunta a aquellos productores que quieran diversificar la producción incorporando el tambo en sus explotaciones.

A nivel regional se trata de motorizar la formación de una cuenca lechera que sea atractiva, y generar así un polo de desarrollo agroindustrial relacionado con la localización de plantas pasteurizadoras, queserías u otras industrias afines.

Componentes del programa:

- Proyecto de inversión con técnico corresponsable.
- Análisis de la situación económica y financiera del productor por parte del organismo provincial.
- Financiamiento a largo plazo por medio de un crédito planificado y supervisado con beneficios por cumplimiento de metas.
- Capacitación en gestión empresarial.

Costos del Programa

- Honorarios de los técnicos que realizan el diagnóstico.
- Financiamiento del proyecto.
- Costos administrativos para el proyecto
- Supervisión del proyecto.
- Cursos de capacitación para productores

Beneficiarios

Productores o grupos de productores agropecuarios con capacidad de inversión y con una buena calificación bancaria que les permita nuevos endeudamientos.

Cantidad de Beneficiarios potenciales:

Subzona 1:.....	30
Subzona 2:.....	20
Total:.....	50

III DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD FORESTAL

La actividad forestal en La Provincia de La Pampa no es reciente, ya que en el pasado estuvo centrada en la extracción selectiva del caldén. Hace más de dos décadas se inició el establecimiento de plantaciones forestales con fines productivos. La provincia cuenta con algo menos de 5.000 has forestadas distribuidas por especies, representadas por 2.700 has de álamo, 250 de eucalipto, 165 de pino y 1.900 de otras especies (*Cupressus Ulmus*)⁶

El objetivo de este programa es incentivar a los productores a la implantación de cultivos comerciales principalmente de pino y eucalipto, especies recomendadas en la zona de secano.

De las evaluaciones económicas realizadas por el Ing. Hugo Iza la actividad presenta un VAN (12%) negativo para la zona de secano, no ocurriendo así con la consociación de álamo con alfalfa en la zona de riego. Esto implica que se debe subsidiar la actividad forestal, si el objetivo es lograr que la misma se desarrolle.

Este subsidio puede ser reintegrable⁷ y hacerlo con aquellos productores que tomen créditos en el programa de "Mejoramiento Productivo de las empresas" y no presenten niveles de endeudamiento significativos.

IV CRÉDITO PLANIFICADO Y SUPERVISADO A CONTRATISTAS RURALES Y ASOCIACION DE PRODUCTORES

Este programa tiene como objetivo la adquisición de maquinaria de alta tecnología para lograr una integración horizontal entre productores o una integración vertical entre contratistas y productores, con el fin de que los beneficios que proporciona la actividad agrícola sean apropiados por productores o contratistas de la zona y no por grupos de inversores externos que no garantizan el cuidado del recurso natural.

Beneficiarios:

Productores agropecuarios y contratistas rurales que acrediten residencia en la zona, con capacidad de inversión, y que presenten un plan de trabajo aceptado por la Subsecretaría de Asuntos Agrarios.

⁶ Extraído de informe parcial realizado por Ing. Forestal Hugo Iza para la Subsecretaría de Asuntos Agrarios

⁷ Subsidio reintegrable, sólo paga el capital prestado al momento de recibir los reintegros del Plan Forestar sin recargo de intereses

V COMPLEMENTACION Y FORTALECIMIENTO DE PLANES INICIADOS

Este programa tiene como objetivo potenciar los planes implementados como PROGASO, CAMBIO RURAL y otros, tratando de optimizar el recurso humano destinado a esos planes y aprovechando la agrupación de productores, técnicos y entidades que tendrían una rápida respuesta a las inversiones a realizar.

7.2. EVALUACION DE LOS PROGRAMAS

Para evaluar el impacto de los programas implementados en las empresas agropecuarias en forma individual se simulieron modelos de producción que tratan de reflejar las situaciones que se detectaron en el diagnóstico realizado. Se calcularon los Valores Actuales Netos en las situaciones con y sin proyecto para un periodo de análisis de quince años.

El impacto de los programas a nivel regional se estimó como el incremento en los niveles de producción valuados a precios promedio utilizados en la evaluación de la situación de las empresas. Esta metodología de evaluación subestima los beneficios del proyecto ya que no se cuantifican los montos que en la situación sin proyecto salen de la región y de la provincia por realizar las actividades agrícolas empresas no radicadas en el medio.

7.2.1. Definición de las subregiones:

La zona Norte se caracteriza por poseer explotaciones mixtas, con variabilidad en la superficie agrícola y ganadera. La combinación de estas actividades están relacionadas con las condiciones agroecológicas y con los precios relativos de los productos.

A la zona en estudio la podemos dividir, de acuerdo a sus características agroecológicas, en dos subzonas: "planicies con tosca" y "planicies medanosas". Definimos como **subregión 1** a la zona de planicies medanosas y como **subregión 2** a la zona de planicies con tosca.

En la subregión 1 los modelos mixtos predominantes son agrícola-ganaderos, prevaleciendo los cultivos de cosecha gruesa, preferentemente girasol y en menor proporción maíz. Como cosecha fina el trigo es el cereal excluyente, habiendo incrementado su área sembrada, en un 50%, en la campaña 96/97 de acuerdo a estimaciones de las entidades del sector.

La subregión 2 es una zona de menor aptitud agrícola, por lo tanto los modelos predominantes son ganaderos-agrícolas. En cuanto a cultivos, se caracteriza por la siembra de sorgo, en menor proporción girasol, incrementándose la de cultivos de cosecha fina como trigo, avena, cebada y centeno.

7.2.2. Determinación del tamaño

En base a los datos descriptivos de la zona se observa una amplia distribución de establecimientos por superficie. En función a los objetivos fijados por La Subsecretaría de Asuntos Agrarios se determinó como unidad de superficie para la evaluación de los modelos de producción 500 has, superficie que representa el promedio de las empresas agropecuarias.

Para la modelización de los establecimientos agropecuarios objetivo, se utilizó información proveniente de:

- Entrevistas a informantes calificados de cada ámbito de estudio.
- Reuniones con especialistas en temas agropecuarios de INTA, Facultad de Ciencias Veterinarias, actividad privada, Ministerio de la Producción de la Provincia de La Pampa.
- Información secundaria del REGISTRO PROVINCIAL DE PRODUCCION AGROPECUARIA, Censo Nacional Agropecuario 1988 e Información suministrada por la delegación local de la SAGyP.

7.2.3. Determinación de los modelos de producción

7.2.3.1. SUBZONA 1 planicies medanosas

SITUACION SIN PROYECTO

SUPERFICIE ESTABLECIMIENTO: 500 has.

Superficie destinada a Ganadería : 230 has

Actividad ganadera: Invernada de Novillos 70%
Invernada de Vaquillonas 30%

Actividad Agrícola: Cosecha Fina trigo 30%
Cosecha gruesa Girasol 60%
Cosecha gruesa Maíz 30%

Alternativa I

Nivel de Endeudamiento : 15% de su capital total⁸

Alternativa II

Nivel de Endeudamiento : 0%

⁸ Se estimó como capital, un campo situado en el departamento Maracó, de acuerdo a la evaluación de bienes del Banco de La Nación Argentina.

Alternativa III

Nivel de Endeudamiento: 0%

Actividad Ganadera

La actividad ganadera que se describe para esta zona es invernada de novillos o vaquillonas de raza británica, con sistema de pastoreo semintensivo, donde en la situación sin proyecto la superficie de verdeos de invierno ocupa el 45% de la superficie ganadera, las pasturas el 35%, y los verdeos de verano el 20%. El engorde de novillos es 500 gramos por día, con una carga de 1,3 animales por hectárea, y de vaquillonas 500 gramos por día con una carga de 1,5 animales por hectárea. Los parámetros técnicos y el desarrollo en quince años se detallan en los Cuadros 1 y 2, Anexo III.

Como propuesta para mejorar esta situación se plantea intensificar el pastoreo con un aumento progresivo de la carga y de los niveles de ganancia diaria, logrando en el año estabilizado una carga de novillos de 1,5 animales por hectárea con un engorde promedio de 600 gramos por día y en vaquillonas 1,7 animales por hectárea con una ganancia diaria de 650 gramos, (dada las diferencias productivas entre empresas no se plantean objetivos más ambiciosos como el de intensificar la producción con la utilización de silo, práctica que se debe tener en cuenta para los productores que alcancen los niveles citados), (ver detalles en cuadros 16 y 17, Anexo III).

Para el cálculo de costo de labores se tomó el precio contratista para no marcar diferencias en el equipamiento de cada explotación y poder comparar el efecto de un cambio en el sistema, independientemente de la capacidad de trabajo y calidad de la maquinaria que posean las empresas. Los márgenes por año se detallan en los cuadros 8 y 9, Anexo III, para la situación sin proyecto y 23 y 24, Anexo III, para la situación con proyecto

Actividad agrícola

En la actividad agrícola se consideró, en la situación con y sin proyecto, la tecnología que se utiliza en la zona (cuadros 3, 4 y 5, Anexo III) y el costo de labores a precio contratista. Con respecto a los rindes, para la situación sin proyecto se calcularon los promedios de la zona, en base a los datos de la serie estadística de la última década aportados por la SAGyP (cuadro 55,67,75, Anexo II). Para la situación con proyecto, se estimaron para el año estabilizado, los valores que en la actua-

lidad son obtenidos por empresas similares de la zona que realizan un uso racional del suelo (cuadros 18, 19 y 20, Anexo III).

Los cultivos evaluados por su importancia relativa son : girasol (cuadro 3 y 18, Anexo III), maíz (cuadro 4 y 19, Anexo III) y trigo (cuadro 5 y 20, Anexo III). En este último no se consideró como práctica la fertilización en las situaciones con y sin proyecto. Las líneas de acción para esta actividad están centradas en el cuidado del recurso suelo.

EVALUACION DEL PROYECTO A 15 AÑOS

Para calcular el impacto de la aplicación de las líneas de acción propuestas, se evalúa un modelo de producción con dos situaciones, una con un endeudamiento del 15% de su capital y la otra sin endeudamiento.

Alternativa 1- Sin Proyecto

El productor no cede tierra a terceros, realiza invernada de novillos y vaquillonas y la actividad agrícola consiste en la siembra de trigo, maíz y girasol, suponiéndose una pérdida del 1,5% anual en los rendimientos agrícolas a partir del cuarto año, como consecuencia del uso inadecuado del suelo. En cuanto a la producción ganadera, se consideró constante en el período de evaluación. El nivel de endeudamiento es de \$90.000 de deuda bancaria a mediano plazo, de la cual sólo se pagan los intereses y no la amortización del capital (situación que se cumple en la realidad ya que, aunque no existan refinanciaciones las entidades bancarias van renovando el capital si el productor cubre los servicios de intereses) y \$15.000 a corto plazo, tratándose de deudas a proveedores que se transforman en descubiertos bancarios, monto que en el modelo va disminuyendo o incrementándose en función de los saldos netos anuales (cuadro 6, Anexo III).

El flujo de fondos (cuadro 15, Anexo III), que surge de la combinación de actividades ,detallada en el cuadro 14 del Anexo III, arroja saldos positivos en los primeros seis años (debemos considerar que no se realizan pagos de capital de la deuda),que luego se tornan negativos, provocando situaciones de quebranto.

Con proyecto

La propuesta es mejorar la actividad ganadera intensificando el pastoreo con rotaciones más cortas, incremento de la superficie de pasturas con disminución de los verdes, aumentando la carga en el caso de novillos de hasta 1,5 animales por hectárea

en el año estabilizado, con ganancias diarias de 600 gramos y de 1,7 animales por ha para vaquillonas con ganancias de 700 gramos por día (detalles de los ingresos y gastos, Anexo III). En la propuesta ganadera no se consideraron nuevas técnicas como el silo, ya que con menos inversión se pueden mejorar los niveles actuales. Se deja esta práctica para campos con un nivel productivo superior a la media.

Para la actividad agrícola se trata de mejorar las rotaciones y trabajos culturales para poder aprovechar el potencial genético de las semillas y las condiciones agroecológicas de la zona. Las metas propuestas son actualmente logradas en campos de punta (que realizan un correcto uso del suelo), como ser : girasol 20 qq por ha, trigo 20 qq por ha y maíz 50 qq por ha.

El subproyecto plantea la necesidad de un nuevo financiamiento para realizar las inversiones necesarias y para el pago de las deudas a corto plazo.

Inversiones y gastos a nivel de empresa:

Implantación de pasturas:.....	3.743.-
Realización de alambrados:.....	4.100.-
Aguadas:.....	1.900.-
Capital de trabajo:.....	4.379.-
Cancelación de pasivos a corto plazo:.....	15.000.-
Total:.....	29.122.-

Beneficios para la empresa

Cuadro 7.1-Márgenes Brutos comparados para la subzona 1

	SIN PROYECTO			CON PROYECTO		
	AÑO 1	AÑO 7	AÑO 15	AÑO 1	AÑO 7	AÑO 15
Ingreso Agrícola	88.764	82.108	71.455	88.764	116.771	139.187
Costo Agrícola	37.715	37.288	36.545	37.715	42.750	44.249
Margen Bruto agr.	51.049	44.820	34.910	51.049	74.021	94.938
Ingreso Ganadería	79.493	79.493	79.493	79.493	122.283	122.283
Costo Ganadería	61.256	61.256	61.256	61.256	86.200	86.200
Margen Bruto Gan.	18.237	18.237	18.237	18.237	36.083	36.083
Deudas priv/banc.	105.000	94.947	152.124	105.000	60.000	0
Saldo ds.de Imp.	2.397	-362	-24.183	-7.982	34.151	77.587
VALOR ACTUAL NETO	-11.454			217.692		

Fuente: Elaboración propia en base a los datos del Anexo III

Alternativa 2 - Sin proyecto y con proyecto

Productivamente es la misma situación descripta en el planteo anterior, la diferencia radica en que no posee deuda bancaria. En este modelo se evalúa la posibilidad de realizar 10 has de forestación comercial tomando los valores calculados en el Informe Parcial N°1 "Cálculo de rentabilidad de las plantaciones forestales"

Inversiones y gastos a nivel de empresa

Implantación de pasturas:.....	3.743.-
Realización de alambrados:.....	4.100.-
Aguadas:.....	1.900.-
Capital de Trabajo:.....	4.379.-
Inversión y gastos de forestación:....	10.429.-
Total:.....	24.551.-

Es necesario que la provincia asuma el incentivo a la forestación, que si bien para la zona de secano el Valor Actual Neto al 12% es negativo para todos los modelos planteados, la Tasa Interna de Retorno para pino con alfalfa y eucalipto arrojan valores de 9,7% y 9,4% respectivamente, que no es despreciable por las tendencias de mercado forestal a largo plazo.

Como refuerzo de lo citado, la sensibilidad a cambios de precios de productos nos indica que con un aumento del 15% en el precio de la madera, la actividad arroja un VAN positivo de \$10 por ha y la TIR tiene un valor del 12,20%. Si el forraje aumenta en un 15% el VAN pasa a ser de \$165 por ha y la TIR 16,24% (Cuadro 42, Anexo III).

Cuadro 7.2- Márgenes Brutos Comparados Subzona 1 sin endeudamiento

	SIN PROYECTO			CON PROYECTO		
	AÑO 1	AÑO 7	AÑO 15	AÑO 1	AÑO 7	AÑO 15
Ingreso Agrícola	88.764	82.108	71.455	88.764	116.771	139.187
Costo Agrícola	37.715	37.288	36.545	37.715	42.750	44.249
Margen Bruto agr.	51.049	44.820	34.910	51.049	74.021	94.938
Ingreso Ganadería	79.493	79.493	79.493	79.493	122.283	122.283
Costo Ganadería	61.256	61.256	61.256	61.256	86.200	86.200
Margen Bruto Gan.	18.237	18.237	18.237	18.237	36.083	36.083
Ingreso Forestal	0	0	0	0	0	0
Costos forestales	0	0	0	10.429 ⁹	493	103
Margen Bruto for.	0	0	0	-10.429	-493	-103
Deudas priv/banc.	0	0	0	0	0	0
Saldo ds.de Imp.	22.433	16.909	7.858	17.838	54.593	77.625
VALOR ACTUAL NETO	121.798			315.699		

Fuente: Elaboración propia en base a los datos de los cuadros del Anexo III

⁹El desarrollo lechero se encuentra en el Anexo III

Alternativa 3

En esta alternativa el supuesto sin proyecto es igual a la situación 2, pero además consiste en realizar un cambio de actividad, reemplazando la ganadería por la actividad tambera. Esta evaluación se realizó a los efectos de analizar la factibilidad de desarrollo de una cuenca láctea en la zona norte de La Pampa.

Inversiones y gastos a nivel de empresa

Implantación de pasturas:.....	4.787.-
Tambo (obra civil):.....	25.000.-
Vacas:.....	90.000.-
Vaquillonas:.....	20.000.-
Aguadas:.....	840.-
Equipo de frío:.....	21.000.-
Equipamiento del tambo:.....	31.000.-
Comederos:.....	<u>6.720.-</u>

Total:.....199.347.-

Cuadro 7.3- Márgenes Brutos comparados Subzona 1

	SIN PROYECTO			CON PROYECTO		
	AÑO 1	AÑO 7	AÑO 15	AÑO 1	AÑO 7	AÑO 15
Ingreso Agrícola	88.764	82.108	71.455	88.764	116.771	139.187
Costo Agrícola	37.715	37.288	36.545	37.715	42.750	44.249
Margen Bruto agr.	51.049	44.820	34.910	51.049	74.021	94.938
Ingreso Ganadería	79.493	79.493	79.493	79.493	0	122.283
Costo Ganadería	61.256	61.256	61.256	61.256	0	86.200
Margen Bruto Gan.	18.237	18.237	18.237	18.237	0	36.083
Ingreso Tambo	0	0	0	0	100.739 ¹⁰	0
Costos Tambo	0	0	0	0	64.896	103
Margen Bruto Tamb	0	0	0	0	35.843	-103
Deudas priv/banc.	0	0	0	129.576	80.895	0
Saldo ds.de Imp.	22.433	16.909	7.858	17.838	54.593	77.625
VALOR ACTUAL NETO	125.110			162.650		

Fuente: Elaboración Propia en base a datos del anexo III

¹⁰ Ver detalles en cuadro 39 Anexo III

7.2.3.2. SUBZONA 2 Planicies con tosca

SITUACION SIN PROYECTO(Para analizar los modelos en detalle remitirse al Anexo IV)

SUPERFICIE ESTABLECIMIENTO: 500 HAS

Superficie destinada a Ganadería: 300 has

Actividad ganadera: Invernada de Novillos 60%

Invernada de Vaquillonas 40%

Actividad Agrícola: Cosecha Fina trigo 30%

Cosecha gruesa Girasol 35%

Cosecha gruesa Maíz 40 %

Alternativa I

Nivel de Endeudamiento: 10% de su capital total¹¹

Alternativa II

Nivel de Endeudamiento: 0%

Actividad Ganadera

La actividad ganadera que se describe para esta zona es invernada de novillos y vaquillonas de raza británica, con sistema de pastoreo semintensivo a extensivo, donde en la situación sin proyecto la superficie de verdeos de invierno ocupa el 45% de la superficie ganadera, las pasturas 35%, y los verdeos de verano el 20%. El engorde diario de novillos es 400 gramos con una carga de 1,3 animales por hectárea y de vaquillonas 500 gramos por día con una carga de 1,4 animales por hectárea. Los parámetros técnicos y el desarrollo en quince años se detallan en los Cuadros 1 y 2 del Anexo IV.

Como propuesta para mejorar esta situación se plantea intensificar el pastoreo con un aumento progresivo de la carga y los niveles de ganancia diaria, logrando en el año estabilizado una carga de novillos de 1,5 animales por hectárea, con un engorde promedio de 500 gramos día, y en vaquillonas 1,7 animales por hectárea con una ganancia de 650 gramos día. Para el cálculo de costo de labores se tomó el precio contratista para no marcar diferencias en el equipamiento de cada explotación y poder comparar el efecto de un cambio en el sistema, independientemente de la capacidad de trabajo y calidad de la maquinaria que posean las empresas. Datos ampliados de los modelos en el anexo IV cuadros 16 y 17.

¹¹ Se estimó como capital, un campo situado en departamento Realicó, de acuerdo a la evaluación de bienes del Banco de La Nación Argentina.

Actividad agrícola

La tecnología utilizada en la actividad agrícola, en la situación con y sin proyecto, se consideró la descrita por productores e informantes calificados (cuadros 2, 3 y 4, Anexo IV) y el costo de labores a precio contratista. Los rindes para la situación sin proyecto, se calcularon con los promedios de los datos de la serie estadística de la última década aportados por la SAGYP (cuadro 55, 67 y 75, Anexo II). Para la situación con proyecto, en el año estabilizado, se estimaron los valores que en la actualidad son obtenidos por empresas similares de la zona que realizan un uso racional del suelo.

Los cultivos evaluados por su importancia relativa son: sorgo, girasol y trigo. En este último no se consideró como práctica la fertilización, tanto en la situación con y como sin proyecto. Las líneas de acción para esta actividad están centradas en el cuidado del recurso suelo.

8.2. SUPUESTOS PARA LA EVALUACION DEL PROYECTO A 15 AÑOS

Para evaluar el impacto de la aplicación de las líneas de acción propuestas, se analizó un modelo con dos variantes: endeudamiento y sin deudas.

Alternativa 1- Sin Proyecto

El productor no cede tierra a terceros, realiza invernada de novillos y vaquillonas, la actividad agrícola es trigo, sorgo y girasol, y por el uso inadecuado del suelo se supone una pérdida del 1,5% anual en los rendimientos agrícolas a partir del cuarto año. La producción ganadera se consideró constante en el período de evaluación. El nivel de endeudamiento es de \$40.000 en deuda bancaria a mediano plazo, de la cual sólo paga los intereses y no realiza amortización de capital (situación que se cumple en la realidad ya que aunque no existan refinanciaciones, las entidades bancarias van renovando el capital si el productor cubre los servicios de intereses) y de \$10.000 a corto plazo, dada por deudas a proveedores que se transforma en descubiertos bancarios. Este monto va disminuyendo o incrementándose en función de los saldos netos anuales.

Con proyecto

La propuesta es mejorar la actividad ganadera, intensificando el pastoreo con rotaciones más cortas e incrementando la superficie de pasturas. Esto permitirá un aumento de la carga de

hasta 1,5 animales por hectárea, con ganancias diarias de 500 gramos en novillos y 1,7 animales por ha en vaquillonas, con ganancias de 650 gramos día.

Para la actividad agrícola se trata de mejorar las rotaciones y los trabajos culturales, y poder así aprovechar el potencial genético de las semillas y las condiciones agroecológicas de la zona. Las metas propuestas son las ya logradas en los campos de punta, girasol 20 qq por ha, trigo 20 qq por ha y sorgo 60 qq por ha.

Inversiones y gastos a nivel de empresa

Implantación de pasturas:.....	3.500.-
Realización de alambrados:.....	2.460.-
Aguadas:.....	1.140.-
Capital de trabajo:.....	4.052.-
Cancelación de pasivos a corto plazo:.....	<u>10.000.-</u>

Total:..... 21.152.-

Cuadro 7.4- Márgenes Brutos comparados subzona 2 con endeudamiento

	SIN PROYECTO			CON PROYECTO		
	AÑO 1	AÑO 7	AÑO 15	AÑO 1	AÑO 7	AÑO 15
Ingreso Agrícola	56.657	52.459	45.987	56.657	64.421	74.771
Costo Agrícola	25.058	24.762	24.306	25.058	25.572	26.256
Margen Bruto agr.	31.599	27.697	21.681	31.599	38.849	48.515
Ingreso Ganadería	91.087	91.087	91.087	91.087	150.876	150.876
Costo Ganadería	73.189	73.189	73.189	73.189	106.818	106.818
Margen Bruto Gan.	17.818	17.818	17.818	17.818	44.058	44.058
Deudas priv/banc.	50.000	54.560	135.987	59.524	15.267	0
Saldo ds.de Imp.	437	-4.118	-42.993	-7.214	28.216	53.524
VALOR ACTUAL NETO	-42.601			159.562		

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Anexo IV

Alternativa 2- Sin proyecto y con proyecto

Productivamente es la misma situación descripta en el planteo anterior. La diferencia consiste en que no posee deuda bancaria y se incentiva la actividad forestal, realizando 5 hectáreas de la consociación pino y alfalfa descripta en el Anexo III

Inversiones y gastos a nivel de empresa subzona 2

Implantación de pasturas:.....	3.500.-
Realización de alambrados:.....	2.460.-
Aguadas:.....	1.140.-
Capital de trabajo:.....	4.052.-
Apoyo a la actividad forestal:.....	5.214.-
Total:.....	16.366.-

Cuadro 7.5 - Márgenes brutos comparados subzona 2 sin endeudamiento

	SIN PROYECTO			CON PROYECTO		
	AÑO 1	AÑO 7	AÑO 15	AÑO 1	AÑO 7	AÑO 15
Ingreso Agrícola	56.657	52.459	45.987	56.657	64.421	74.771
Costo Agrícola	25.058	24.762	24.306	25.058	25.572	26.256
Margen Bruto agr.	31.599	27.697	21.681	31.599	38.849	48.515
Ingreso Ganadería	91.087	91.087	91.087	91.087	150.876	150.876
Costo Ganadería	73.189	73.189	73.189	73.189	106.818	106.818
Margen Bruto Gan.	17.818	17.818	17.818	17.818	44.058	44.058
Deudas priv/banc.	0	0	0	0	0	0
Saldo ds.de Imp.	11.077	7.336	1.320	3.586	37.709	53.524
VALOR ACTUAL NETO	54.532			205.049		

Fuente: Elaboración propia en base a los datos del Anexo IV

CAPITULO 8

8.1. ANALISIS GENERAL DE LA REGION

Como se detalla en el capítulo 7 el proyecto contempla asistir a un grupo de productores en cada zona y en distintas situaciones.

Planicies medanosas:

A-Empresas endeudadas:.....185
 B-Empresas sin deudas:.....106
 C-Reconversión a tambo:..... 30

Planicies con tosca:

A-Empresas endeudadas:.....253
 B-Empresas sin deudas:.....145
 C-Reconversión a tambo:..... 20

Total:.....739

Cuadro 8.1 Hectáreas afectadas al proyecto

	Pl. medanosas	Pl. con tosca	Total
Trigo (has)	23.571	23.880	47.451
Girasol (has)	39.285	27.860	67.145
Maíz (has)	23.571	0	23.571
Invernada (has)	66.944	119.414	186.358
Tambo (has)	9.000	6.000	15.000
Sorgo (has)		23.880	23.880
Total (has)	162.371	201.034	363.405

Fuente:Elaboración propia en base a datos del anexo V

Cuadro 8.2-Inversiones y gastos en miles de pesos

GRUPO	PLANICIES MEDANOSAS			PLANICIES CON TOSCA			TOTAL
	A	B	C	A	B	C	
NUMERO	185	106	30	253	145	20	739
Pasturas	692	397	144	885	507	96	2.721
Estructura	1.110	636	2.536	911	522	1.691	7.406
Vacas/vaq.			3.300			2.200	5.500
Cap.trabajo	810	464		1.025	588		2.887
Canc.pasivo	2.775			2.530			5.305
Forestación		1.105			756		1.861
Total	5.387	2.602	5.980	5.351	2.373	3.987	25.680

Fuente: Elaboración propia con datos del anexo III y IV

A las inversiones y gastos de las unidades de producción se le deben adicionar los gastos de administración del programa, la capacitación de los productores y el seguimiento de los proyectos.

Programa de mejoramiento productivo de empresas

Inversiones y gastos en U.P:.....	15.713.000 ¹
Gastos administrativos:.....	78.565 ²
Honorarios técnicos evaluación:.....	689.000 ³
Cursos de capacitación:.....	206.700 ⁴
Seguimiento:.....	254.930 ⁵
Total:.....	16.942.195

Programa de desarrollo lechero

Inversiones y gastos en U.P:.....	9.967.350 ⁶
Gastos administrativos:.....	49.836 ⁷
Honorarios técnicos proyecto:.....	50.000 ⁸
Cursos de capacitación:.....	15.000 ⁹
Seguimiento:.....	18.500 ¹⁰
Total:.....	10.100.686

¹ Es la suma de los grupos A y B del cuadro 8.1

² Gastos operativos de inscripción y papelería estimado el 0,5%

³ Se estima \$1.000 por empresa

⁴ Se calculan \$300 por productor

⁵ Se estiman \$370 por empresa por año

⁶ Es la suma de los grupos A y B del cuadro 8.1

⁷ Gastos operativos de inscripción y papelería estimado el 0,5%

⁸ Se estima \$1.000 por empresa

⁹ Se calculan \$300 por productor

¹⁰ Se estiman \$370 por empresa por año

Los precios utilizados para la evaluación regional de las acciones a realizar en el Proyecto del Este se calcularon en moneda constante a valores de mayo de 1996 con el promedio de los últimos diez años.

Como valores de producción se consideraron los mismos que para las empresas en forma individual, analizando una situación que no contemple un deterioro de los rendimientos y otra con el deterioro supuesto para el análisis individual de las empresas. Los rindes para la situación con proyecto son relativamente conservadores ya que los mismos se obtienen actualmente en los campos de la zona (Anexo III).

Para los cultivos agrícolas se calculó como superficie sembrada el total de las empresas analizadas por las hectáreas correspondientes en la combinación de actividades (cuadro 1,2,3 y 4, Anexo V). La superficie perdida es el promedio de las últimas diez campañas (Anexo II).

Los resultados físicos obtenidos se detallan en el Anexo V, comparándolos en el período de quince años.

Cuadro 8.3 Valores físicos de producción comparados en el año 15 - Zona Norte

	Situación sin deterioro ¹¹			Situación con deterioro ¹²		
	Sin Proy.	Con Proy	Increment.	Sin Proy.	Con Proy.	Increment.
Trigo (tn)	72.938	110.590	37.652	60.852	110.590	49.737
Girasol (tn)	96.293	161.339	65.046	89.431	161.339	71.908
Sorgo (tn)	95.188	126.917	31.729	78.208	126.917	48.709
Maíz (tn)	33.377	55.628	22.251	26.868	55.628	28.760
Nov/vaq (tn)	68.882	97.528	28.646	68.882	97.528	28.646

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Anexo V

Cuando analizamos el supuesto que la producción no disminuirá por deterioro del suelo, el incremental del valor bruto de la producción es de \$44.272.000, para el año quince. Si lo comparamos con una situación de deterioro del suelo, como se analizaron las empresas, este valor es de \$53.691.000.

Para completar el análisis y determinar la viabilidad del proyecto se calculó el valor neto de la producción (Valor bruto descontados los costos directos¹³) y el incremental del valor neto. Pa-

¹¹ La situación sin proyecto no sufre modificaciones en el tiempo.

¹² La situación sin proyecto sufre la pérdida de rendimientos planteada en los modelos

¹³ Solo se incluyen los gastos corrientes de los insumos extraproyecto.

ra este análisis también se calcularon las dos situaciones, sin deterioro de los rendimientos y con el deterioro planteado. El incremental del valor neto para la situación sin modificaciones es de \$28.949.000 y en el supuesto de disminución de rindes es de \$37.505.000.

La tasa interna de retorno es del 27% para la mejor situación (rindes estables) y del 31% con el supuesto de disminución de rindes. Esta alta tasa de retorno se debe a la baja inversión planteada.

Puede concluirse que frente a los valores calculados el proyecto se justifica técnica y económicamente. Técnicamente porque los modelos sólo mejoran los aspectos organizacionales y de utilización del recurso suelo, y económicamente porque plantea una situación de mejora en las utilidades de los empresarios y un saneamiento de los pasivos de la empresa.

8.2. Cuestiones Pendientes

En el proyecto no se analizaron las empresas con una superficie inferior a las 100 has, que en la zona norte son 544 EAPS y representan el 20% de las explotaciones. Esto se debe a que las soluciones no pasarían por mejorar los sistemas existentes, sino reconvertirse a producciones más intensivas. Se recomienda un estudio sobre el tema, tratando de definir el perfil productivo que deberían tener en función de las perspectivas que se plantean con el aeropuerto internacional, la zona franca y la disponibilidad de mano de obra.

Otro de los temas no analizados es la diferenciación de productos como: carne orgánica, leche orgánica y otras producciones que son crecientes en la zona como la apicultura.