



T.3038
v.1

UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA.

FACULTAD DE AGRONOMIA.

**DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE EXPLOTACIÓN PARA LA
EMPRESA AGROPECUARIA M. ARTOLA Y A. FRASCHINI.**

Tomo I

por

FACULTAD DE AGRONOMIA

**DEPARTAMENTO DE
DOCUMENTACIÓN Y
BIBLIOTECA**

Joaquín SERÉ RODRÍGUEZ.

TESIS presentada como uno de
los requisitos para obtener el
título de Ingeniero Agrónomo
(Orientación Agrícola-Ganadero).

MONTEVIDEO
URUGUAY
2002.

Tesis aprobada por:

Director:

Ing. Agr. Roberto Verdera.

Ing. Agr. Gonzalo Oliveira.

Ing. Agr. Virginia Beretta.

Fecha: 6 de Mayo de 2002.

Autor:

Joaquín Seré Rodríguez.

TABLA DE CONTENIDO

	Página
PÁGINA DE APROBACIÓN.	II
AGRADECIMIENTOS.	III
LISTA DE CUADROS E ILUSTRACIONES.	IV
 1 <u>INTRODUCCIÓN</u>	 1
1.1 PRESENTACIÓN	1
1.2 LOCALIZACIÓN	2
1.3 HISTORIA	2
1.4 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS RUBROS DE PRODUCCIÓN	2
1.5 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS RECURSOS	3
1.5.1 <u>Descripción de los recursos naturales</u>	3
1.5.1.1 Suelos	3
1.5.1.2 Aguadas	4
1.5.1.3 Montes	4
1.5.2 <u>Recursos humanos</u>	5
1.5.2.1 Mano de obra y administración	5
1.5.2.2 Asistencia técnica	5
1.5.3 <u>Instalaciones</u>	5
1.5.4 <u>Empotrerramiento</u>	6
1.5.5 <u>Maquinaria</u>	6
 2 <u>RESULTADO ECONÓMICO GLOBAL DEL EJERCICIO</u>	 7
2.1 ESTADO DE SITUACIÓN	7
2.2 ESTADO DE RESULTADOS	8
2.3 FUENTES Y USOS DE FONDOS	9
2.4 INDICADORES ECONÓMICOS FINANCIEROS	10
 3 <u>RESULTADOS PARCIALES POR RUBRO</u>	 12
3.1 DESCRIPCIÓN DEL SUBSISTEMA GANADERO	12
3.1.1 <u>Caracterización y orientación productiva</u>	12
3.1.2 <u>Manejo del rodeo bovino</u>	13
La cría	13
La recría e invernada	15
3.1.3 <u>Manejo del rodeo ovino</u>	18
3.1.4 <u>Manejo sanitario</u>	21
3.1.5 <u>Manejo de la pastura</u>	21
3.1.6 <u>Evolución de la dotación</u>	23

3.1.7 <u>Composición de la producción de carne y su importancia para la empresa</u>	25
3.1.7.1 Carne equivalente	25
3.1.7.2 Tasa de extracción	26
3.1.8 <u>Precios y estrategia de comercialización</u>	27
3.1.9 <u>Margen bruto y neto ganadero</u>	29
3.2 <u>DESCRIPCIÓN DEL SUBSISTEMA AGRÍCOLA</u>	30
3.2.1 <u>Caracterización del subsistema</u>	30
3.2.1.1 Potencial del recurso suelo	31
3.2.1.2 Situación actual	31
3.2.1.3 Caracterización del sistema de rotación	33
3.2.1.4 Descripción y análisis de las prácticas de manejo de los cultivos	34
3.2.2 <u>Análisis de resultados obtenidos</u>	37
3.2.3 <u>Composición del producto bruto agrícola y su importancia para la empresa</u>	37
3.2.3.1 Estimación de márgenes	37
3.2.3.2 Precios y estrategias de comercialización	38
4 <u>CONCLUSIONES</u>	39
5 <u>FORTALEZAS Y DEBILIDADES</u>	40
6 <u>ANEXOS</u>	41

AGRADECIMIENTOS:

A mis padres, por haberme facilitado y brindado la posibilidad de realizar esta carrera.

A mis abuelos, algunos de los cuales ya no están conmigo. A Tata por sus ganas de vivir, y a Lala por el ejemplo de cariño y constante preocupación por sus seres queridos.

A los Viera, por acompañarme en los momentos más difíciles de mi vida.

A los Medina, por estar siempre a disposición durante mis años de estudiante en Montevideo.

A los compañeros de Taller V por el constante apoyo y disposición.

A los principales de la empresa M. Artola y A. Fraschini que en forma desinteresada me permitieron realizar este trabajo en su establecimiento.

A los Ingenieros Agrónomos, Gonzalo Oliveira y Roberto Verdera por su dedicación.

A todos aquellos que de una u otra forma hicieron posible este trabajo.

LISTA DE CUADROS E ILUSTRACIONES.

Cuadro N°:	Página
1 Tipo de tenencia.	1
2 Caracterización del sistema.	1
3 Ubicación de las fracciones propias	2
4 Descripción del subsistema ganadero	2
5 Composición promedio de la SPG del sistema	3
6 Potencial productivo	4
7 Distribución de la mano de obra	5
8 Estado de situación a inicio y fin de ejercicio.	7
9 Crecimiento patrimonial y % de endeudamiento	7
10 Indicadores financieros	7
11 Indicadores de liquidez	8
12 Resumen del estado de resultados del ejercicio 1999/2000	8
13 Resumen fuentes y usos de fondos	9
14 Caracterización del sistema.	12
15 Indicadores de eficiencia reproductiva	13
16 Indicadores de eficiencia reproductiva	18
17 SPG promedio anual	21
18 Composición de la SPG promedio del sistema	22
19 Participación vacuna y ovina en la dotación promedio	23
20 Carne equivalente	26
21 Tasa de extracción vacuna y ovina.	26
22 Precio promedio de ventas y precio de mercado	27
23 Margen bruto y neto ganadero	29
24 Composición de la superficie agrícola 99/00.	30
25 Índice de productividad promedio del sistema	31
26 Tiempo de ocupación por los distintos componentes de la secuencia.	34
27 Tecnologías aplicadas en cultivos de invierno 99/00	34
28 Caracterización del comportamiento sanitario	36
29 Resumen de sanidad para cebada Carumbé (NE 240)	36
30 Comparación de los rendimientos obtenidos por la empresa y los promedios nacionales (99/00)	37
32 Margen bruto y neto agrícola	38

Figura N°:

Página

1.	Composición del producto bruto total	9
2.	Composición de los costos de producción.	9
3.	Árbol de indicadores.	10
4.	Evolución de la relación lanar/vacuno, novillo/vaca cría, cpón/oveja	12
5.	Evolución del porcentaje de preñez al tacto y porcentaje de destete	14
6.	Calendario de las principales actividades de manejo del rodeo de cría bovino	14
7.	Evolución de las categorías de invernada	16
8.	Esquema del funcionamiento de la producción bovina	17
9.	Evolución del porcentaje de parición y señalada.	19
10.	Calendario de las principales actividades de manejo del rodeo de cría ovino	19
11.	Esquema del funcionamiento de la producción ovina	20
12.	Evolución del área mejorada del sistema.	23
13.	Evolución de la dotación promedio del sistema por estación	24
14.	Evolución de la dotación promedio por ejercicio	25
15.	Evolución de la carne equivalente/ha SPG	26
16.	Evolución de ventas vacunas.	28
17.	Evolución del área de cultivos de invierno	32
18.	Secuencia de cultivos número 1	33
19.	Secuencia de cultivos número 2	34

1. -INTRODUCCIÓN.

El presente informe forma parte de los requisitos establecidos, por el curso Taller V orientación Agrícola – Ganadero, para la obtención del título de Ingeniero Agrónomo.

El mismo consiste en el diagnóstico de una empresa agropecuaria, a partir del estudio y análisis del ejercicio económico 1999/2000. Para cumplir con dicho objetivo se trabaja sobre cuatro áreas: infraestructura, producción animal, producción vegetal y área económica – financiera, identificando, fortalezas y debilidades de la empresa.

Posteriormente el proyecto de alternativas tecnológicas (tomo II), a llevar a cabo en la empresa, tendrá como base el presente diagnóstico (tomo I).

1.1 - PRESENTACIÓN.

La empresa, ubicada en el departamento de Paysandú, pertenece a la firma M. Artola y A. Fraschini.

Cuadro 1. - Tipo de tenencia.

Tipo de tenencia	Superficie (ha)	Superficie (%)
Superficie propia.	2366	90.13
Fracción Pythué.	1754	66.8
Fracción Py-aguazú.	612	23.3
Superficie incorporada	259	9.86
Fracción Colonvade*	134	5.1
Fracción Miller**	125	4.76
Superficie total	2625	100

* Superficie a la cual se sacó ganado por un período de 4 meses (17/12/99-24/04/00).

** Superficie a la cual se sacó ganado por un período de 5 meses (5/1/00-2/6/00).

Cuadro 2. - Caracterización del sistema.

	Superficie (ha)	Superficie (%)
Sup. pastoreo ganadero	2332	88.94**
Sup. bajo agricultura ⁽¹⁾	121	4.61**
Sup. bajo agricultura ⁽²⁾	99	3.77**
Sup. útil	2622	99.8*
Superficie total	2625	100

* Porcentaje de la sup. total. ** Porcentaje de la sup. útil.

⁽¹⁾ 121 ha sembradas, todas con cultivos de invierno.

⁽²⁾ 99 ha cosechadas, incluye las ha cosechadas de Avena (11 ha), Cebada (28 ha) y Trigo (60 ha). La diferencia entre sembradas y cosechadas se debe al efecto negativo de las heladas.

1.2 - LOCALIZACIÓN.

Cuadro 3 - Ubicación de las fracciones propias.

Fracción	Nº Padrón	Sección Policial*	Sección Judicial*	Paraje
Pythué	1710	7ª	4ª	Bella Vista
	7235	7ª	4ª	Bella Vista
Py-aguazú	176	13ª	3ª	Piedras Coloradas

*Sección Policial y Judicial del departamento de Paysandú.

Para acceder a la primera, en el km 480 de la Ruta 3 se gira al Este por camino de tierra, 25 km.

Para Py-aguazú, en el km 48.5 de la Ruta 90 se toma hacia el Sur por camino de tierra, 12 km. La distancia que las separa es de 200km. Anexos 1.1, 1.2 y 1.4.

1.3 - HISTORIA

La empresa surge en el año 1994 tras la división, por sucesión, de una de mayor tamaño. Por tal motivo, la firma debió acceder a diferentes líneas de crédito para la construcción de nuevas instalaciones o el acondicionamiento de las existentes y para la compra de semovientes, hechos que explican en gran medida el pasivo existente al 31/6/2000, como se verá al analizar el área económica – financiera.

Cabe destacar que la empresa no estuvo ajena a los factores climáticos que caracterizaron al presente ejercicio. El primer semestre fue afectado por una seca importante, mientras que el segundo, por intensas precipitaciones que superaron los promedios históricos. Anexo 1.6 precipitaciones.

1.4 - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS RUBROS DE PRODUCCIÓN.

En Pythué se lleva a cabo básicamente un tipo de explotación mixto con orientación criador y la agricultura es de muy baja importancia.

En Py-aguazú es de tipo ganadero con orientación invernador en vacunos y criador en ovinos. Anexo N°: 1.9. Además adquiere importancia la agricultura para producción de grano.

Básicamente, el esquema de producción ganadero, consiste en generar en Pythué la materia prima de Py-aguazú donde se lleva a cabo la terminación del producto.

El cuadro N°: 4 resume el tipo de explotación y la orientación productiva del sistema dentro del rubro ganadero.

Cuadro 4 - Descripción del subsistema ganadero.

Tipo de explotación	Mixto
Orientación productiva	Ciclo completo vacuno
	Criador ovino

Cuadro 5 - Composición promedio de la SPG del sistema.

Uso del suelo	Superficie (ha)	Superficie (%) [*]
Praderas permanentes (1 a 5 años)	195	8.4
Praderas viejas (+ 5 años)	35	1.5
Campo natural mejorado	55	2.4
Total con mejoramiento	285	12.2
Campo natural	1914.5	82.1
Campo bruto	54	2.3
Barbechos	32.5	1.4
Campo laboreado **	12	0.5
Total sin mejoramiento	2013	86.3
Verdeos de invierno	72	3.1

* Como porcentaje de la SPG promedio del sistema.

** Se incluye campo laboreado porque fue área de pastoreo.

Anexo N°: 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7 y 3.1.8.

En la sección ganadera se desglosa por fracción la composición promedio de la SPG del sistema.

Respecto a la agricultura, se trabaja a medianería y se hace un manejo del suelo bastante conservador a través del empleo de siembra directa.

Se lleva a cabo una secuencia de cultivos en la cual hay una fase de cultivo seguida por una fase de pasturas. No se identificó una rotación sino una secuencia de cultivos la que se detallará en la sección agrícola.

En las respectivas áreas se desarrollará con mayor detalle cada subsistema de producción.

1.5 - DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS RECURSOS.

1.5.1 - Descripción de los recursos naturales

1.5.1.1 – Suelos.

En Pythué el material geológico posible a encontrar, según la Carta Geológica del Uruguay escala 1:1.000.000, corresponde a las Formaciones Asencio, Mercedes y Guichón (Cretácico superior), Formación Míguez (Cretácico inferior) y Formación Vizcaíno.

En Py-aguazú los grupos de suelos corresponden a la Formación Fray Bentos, y Formación Mercedes (Cretácico superior), según la misma carta.

En el siguiente cuadro se presenta el índice de productividad promedio de cada fracción y del sistema en su conjunto. Como se puede apreciar, los suelos de mayor potencial se

encuentran en la fracción Py-aguazú, característica ésta que explica la mayor importancia que toma el rubro agrícola en dicha fracción.

Cuadro 6 - Potencial productivo

Fracción	Índice de productividad promedio	Aptitud de uso del suelo
Pythué	103 (30-162)	Pastoril
Py-aguazú	170 (96-214)	Agrícola – Pastoril
Sistema	120	

() Índice de productividad mínimo y máximo respectivamente.

Si se analiza el índice de productividad promedio de cada fracción, en régimen de propiedad, se pueden separar en dos tipos:

- menor potencial (Pythué),
- mayor potencial (Py-aguazú).

En los Anexos 1.7 y 1.8 se presenta, la descripción detallada de las principales características de los grupos de suelos según CONEAT, y el índice de productividad promedio de cada padrón, respectivamente.

1.5.1.2 - Aguadas.

Las aguadas naturales son la principal forma de suministro del recurso en la fracción Pythué, volviéndose problemático, en algunos potreros, en las estaciones estivales. Se cuenta solo con tres tajamares. Anexo N°: 1.2.

En Py-aguazú a parte de las aguadas naturales, el suministro es a través de tajamares y bebederos, todos en excelente estado de conservación. Anexo N°: 1.4.

1.5.1.3 - Montes.

La escasa presencia de montes naturales y ausencia de artificiales, en Pythué, es una característica importante a destacar. Principalmente en la estación estival es problemático la disponibilidad de sombra para el ganado. Por dicho motivo se ha recurrido, en algunas ocasiones, a la instalación de pequeñas áreas cubiertas con malla para tal fin. En la estación invernal limita la falta de abrigo para el ganado.

En Py-aguazú es mayor la presencia de árboles, destacándose varios montes artificiales tanto para sombra como para abrigo, con la posibilidad de ser pastoreados.

1.5.2 - Recursos Humanos.

1.5.2.1 - Mano de obra y administración.

Cuadro 7. – Distribución de la mano de obra.

Fracción	Nº de asalariados	Nº de residentes
Pythué	3	4
Py-aguazú	4	5
Total	7	9

No se recurre a la contratación de personal zafral.

En cuanto a la tarea de dirección y administración de la empresa es llevada a cabo por sus principales.

El Equivalente Hombre cada 1000 ha de superficie útil, (indicador de la intensidad del trabajo), es de 2,96. Es decir que hay un asalariado, mayor de 16 años, cada 338 ha.

Equivalente Hombre	2.96
---------------------------	-------------

1.5.2.2 - Asistencia técnica.

El asesoramiento técnico lo realiza uno de sus propietarios ya que posee el título de Ingeniero Agrónomo.

La empresa recibe el apoyo de dos médicos veterinarios privados que visitan periódicamente los establecimientos. Siguen un esquema sanitario básico que se ajusta según las circunstancias y se presenta en el Anexo 3.1.43 y 3.1.44.

1.5.3 - Instalaciones.

Pythué, posee instalaciones completas (baño para vacunos, tubo y cepo y encierro para ovinos) en regular estado de conservación.

Respecto a los alambrados, están en buen estado y se han realizado algunas subdivisiones con alambrado eléctrico.

Dos molinos de agua suministran el recurso a la vivienda y al baño de ganado.

El personal, dispone de vivienda en muy buen estado de conservación, agua corriente, luz 12volts y teléfono.

Cabe destacar que parte del pasivo existente en la empresa se debe a la construcción de dicha vivienda y al pozo de agua con la instalación del respectivo molino, en el año 1997.

En Py-aguazú las instalaciones para el manejo del ganado se encuentran en buen estado de conservación. Se cuenta con tubo, cepo y balanza. Los alambrados también están en muy buen estado y hay un mayor uso de eléctricos.

La existencia de tres importantes tanques de agua hace posible el suministro a la vivienda y a los bebederos.

El personal dispone de una vivienda de similares características que las anteriores y a la cual hay que agregar próximamente el suministro de energía eléctrica de UTE.

1.5.4 – Empotrerramiento.

En Py-aguazú el tamaño de los potreros, delimitados por alambrado convencional, es menor que en Pythué (11 potreros con una superficie promedio de 54 ha). En Pythué el tamaño promedio de los potreros delimitados por alambrado convencional es de 125 ha.

El uso de alambrado eléctrico más frecuente en Py-aguazú permite un mejor manejo del ganado y de la oferta forrajera.

1.5.5 – Maquinaria.

El parque de maquinaria con que cuenta la empresa es reducido. El mismo se detalla en el Anexo N°: 2.12.

2. - RESULTADO ECONÓMICO GLOBAL DEL EJERCICIO.

2.1. - ESTADO DE SITUACIÓN.

En el cuadro 8 se presenta el resumen del estado de situación a inicio y fin del ejercicio 1999/2000. Anexo 2.1 y 2.2.

Cuadro N°: 8 Estado de situación a inicio y fin de ejercicio (US\$ corrientes).

ACTIVOS:	01/07/99	30/06/00	PASIVOS:	01/07/99	30/06/00
ACTIVO CIRCULANTE	77.069	46.618	PASIVO EXIGIBLE	140.702	92.109
Disponible	6.410	4.854	Corto Plazo	56.365	50.184
Exigible	0	3.448	Banca Oficial	50.970	46.893
Realizable	70.659	38.316	Banca Privada	0	0
ACTIVO FIJO	1.854.686	1.819.141	No Bancaria	5.396	3.291
Inmovilizado	1.854.686	1.819.141	Largo Plazo	84.337	41.925
Nominal	0	0	Banca Oficial	78.312	37.100
			Banca Privada	0	0
			No Bancaria	6.025	4.825
			PATRIMONIO	1.791.053	1.773.651
ACTIVO TOTAL	1.931.755	1.865.759	PASIVO TOTAL	1.931.755	1.865.759

Cuadro N°: 9 Crecimiento patrimonial y % de endeudamiento

Indicador	Variación en %	
Crecimiento patrimonial	-2.48%	
% de Endeudamiento	Con tierra	6%
	Sin tierra	19%

El patrimonio se mantuvo prácticamente constante en el presente ejercicio.

Tiene en promedio del ejercicio aproximadamente 6% de los activos comprometidos principalmente con la banca oficial. Debe destacarse la tendencia a la baja del pasivo exigible.

Si a los activos se les descuenta la tierra, el % de endeudamiento se triplica ascendiendo a 19%. Anexo N°: 2.8

Cuadro N°: 10 – Indicadores financieros.

Indicadores de solvencia	Mínimo deseado	Empresa
Razón de capital	2	17

La solvencia estaría indicando la seguridad financiera de la empresa, es decir, si con la venta de todos los activos se cubren las deudas.

Cabe señalar que un exceso de seguridad atenta contra la rentabilidad, ya sea por las dificultades de expandirse y aprovechar oportunidades por no utilizar fondos externos, como por disponer de activos inmovilizados en efectivo con el fin de asegurar una alta liquidez.

Cuadro N°: 11 Indicadores de liquidez.

Indicadores de liquidez	Mínimo deseado	Empresa
Liquidez corriente	2	1.1
Prueba ácida	1	0.14

La liquidez hace referencia a la capacidad de la empresa de cubrir sus deudas en un plazo determinado. Claramente se puede apreciar que la empresa posee dificultad para cubrirlas. Anexo N°: 2.8

Se concluye que la empresa posee muy buena Solvencia pero presenta problemas de pagos en el corto plazo.

2.2. - ESTADO DE RESULTADOS.

Cuadro N°: 12 Resumen del estado de resultados del ejercicio 1999/2000.

PRODUCTO BRUTO TOTAL	U\$S 107.888	COSTOS DE PRODUCCION TOTAL	U\$S 129.118
PB Vacunos	78.630	Insumos intermedios	22.723
PB Lanares	24.350	Servicios contratados	14.445
PB Cueros	113	Mano de obra	42.576
PB Agrícola	3.448	Gastos generales	3.413
PB Otros	1.348	Depreciaciones	10.202
		Impuestos	27.672
		Renta	0
		Intereses	8.086

lk	-13.143
lkp	-21.230

lk/ha	-5
lkp/ha	-8

lk : Ingreso de capital ó ganancia retenida. Anexo N°: 2.3

lkp: Ingreso de capital propio (incluye renta e interés).

Figura N°: 1 Composición del producto bruto total.

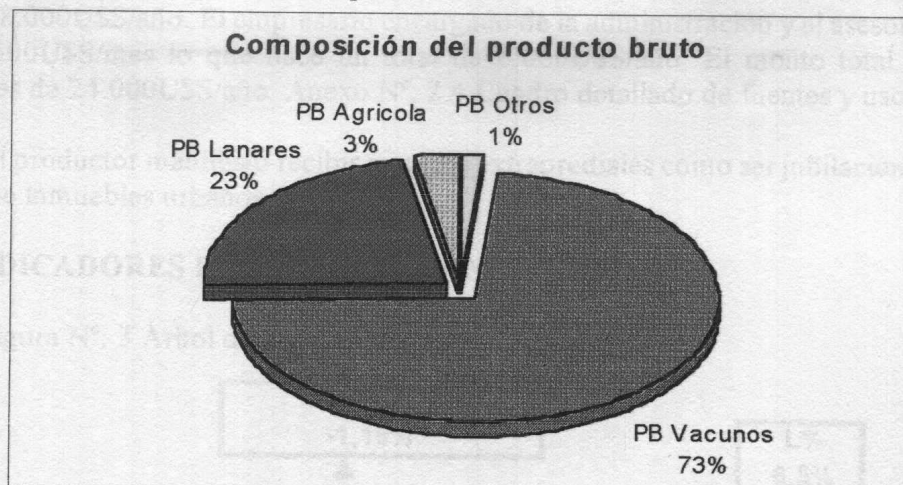
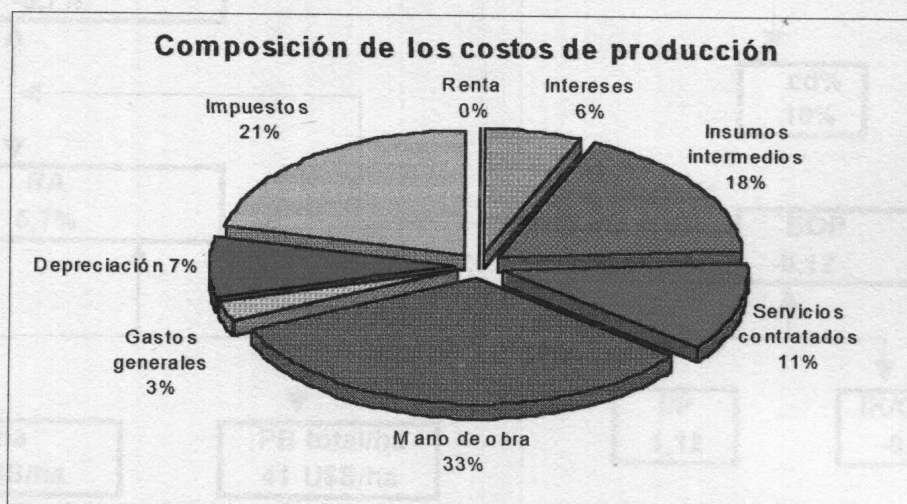


Figura N°: 2 Composición de los costos de producción



2.3. - FUENTES Y USOS DE FONDOS.

Cuadro N°: 13 Resumen fuentes y usos de fondos.

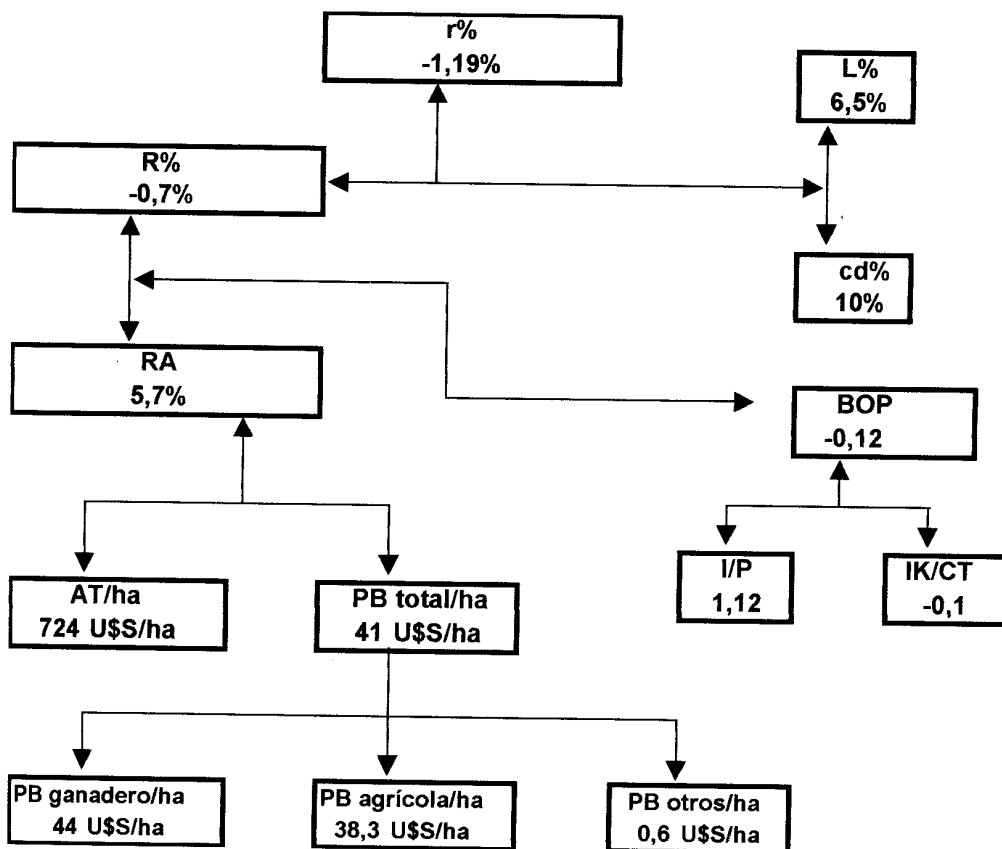
TOTAL DE FUENTES	U\$S	TOTAL DE USOS	U\$S
	85.388		85.388
Ingreso de Capital (IK+)	0	Ingreso de Capital (IK-)	13.143
Disminución de Inventarios (descapitaliz)	42.926	Inversiones	0
Deudas Contraídas	25.850	Pago de Deudas	29.592
Costos no efectivos	10.202	Renta	0
Otras Fuentes	6.410	Otros usos	8.302
		Saldo Disponible para el productor	34.351

Debe aclararse que ambos empresarios retiran mensualmente 750U\$ lo que hace un total de 18.000U\$S/año. El empresario encargado de la administración y el asesoramiento retira además 500U\$S/mes lo que hace un total de 6.000U\$S/año. El monto total retirado de la empresa es de 24.000U\$S/año. Anexo N°: 2.4 Cuadro detallado de fuentes y usos de fondos.

El productor manifestó recibir ingresos extraprediales como ser jubilaciones y pensiones y rentas de inmuebles urbanos.

2.4. – INDICADORES ECONÓMICO – FINANCIEROS.

Figura N°: 3 Árbol de indicadores



Analizando la parte económica financiera puede decirse que el nivel de endeudamiento o Leverage (L%) es bajo.

Existe un apalancamiento negativo por el uso de crédito dado que la Rentabilidad sobre Activos (R%) es menor que el costo de deuda (Cd). Es decir, la tasa de interés de los créditos recibidos es mayor que R%.

Como consecuencia este apalancamiento negativo sitúa a la Rentabilidad Patrimonial ($r\%$) por debajo de la $R\%$. El descenso por debajo del valor de $R\%$ permite apreciar la faceta negativa del apalancamiento financiero.

Hay un aumento en el riesgo y una mayor exposición a cambios desfavorables en términos de precios y rendimientos. En la medida que el endeudamiento sea mayor, la empresa se verá más perjudicada que aquellas cuyo endeudamiento sea menor.

Analizando la parte productiva puede decirse que la RA (Rotación de Activos) es baja. A mayor RA, se obtiene mayor nivel de producto por cada unidad de dinero invertida, se es más eficiente en el empleo del dinero. Esa baja RA se explica principalmente por un bajo Producto Bruto Total (PBT/ha).

A la R se le suma el efecto de un BOP (Beneficio de Operación) no solo bajo sino que además negativo. Por cada unidad de dinero (U\$S) producida la empresa está perdiendo 0.12U\$S explicado principalmente por una alta relación I/P (Insumo/Producto).

Se puede concluir que la empresa presenta bajos niveles de producción y lo que produce lo hace con altos costos.

Por el lado del área financiera el % de endeudamiento que presenta es bajo.

3 - RESULTADOS PARCIALES POR RUBRO.

3.1 - DESCRIPCIÓN DEL SUBSISTEMA GANADERO.

3.1.1. – Caracterización y orientación productiva.

Este rubro es el de mayor importancia en la empresa, ya sea por la superficie que ocupa, como por los ingresos que genera.

El cuadro 14 resume el tipo de explotación y la orientación productiva de la empresa en su conjunto, según la definición de Dicose. El Anexo N°: 1.9 especifica claramente la orientación productiva de cada fracción.

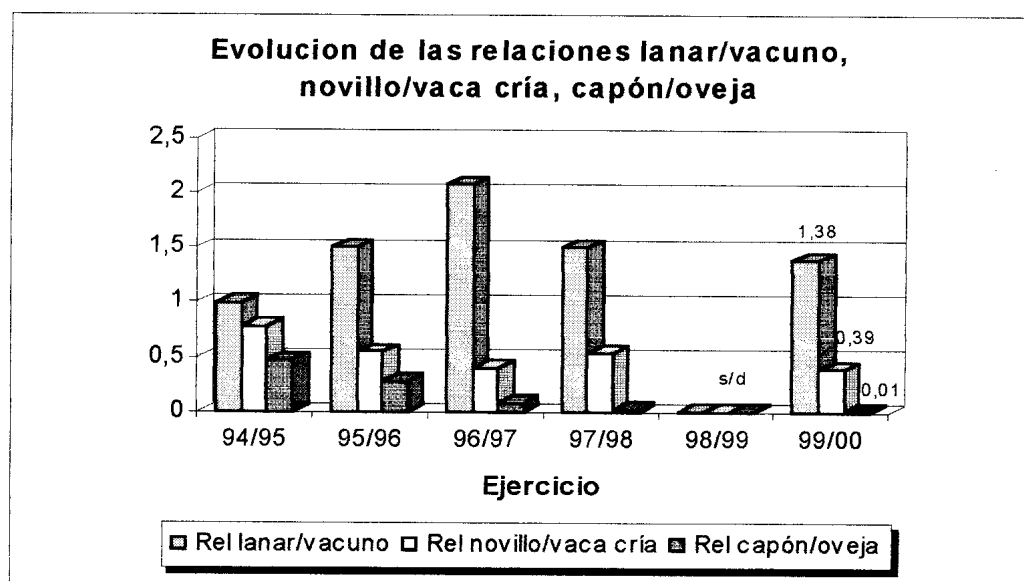
Cuadro N°: 14 - Caracterización del sistema.

Relación	Tipo de explotación	Orientación productiva
lanar/vacuno.	Mixto.	-
novillo/vaca cría	-	Ciclo completo.
capón/oveja	-	criador.

Algunos indicadores que se exponen en el presente trabajo fueron aportados por el productor. Para el ejercicio 98/99 no se tienen datos.

Analizando la figura 14 se observa a partir del ejercicio 96/97 una inclinación por el rubro vacuno (relación lanar/vacuno en descenso), predominando la cría vacuna sobre la invernada (Rel novillo/vaca de cría en descenso).

Figura N°: 14 – Evolución de las relaciones lanar/vacuno, novillo/vaca cría, capón/oveja.



Respecto al rubro ovino la relación capón/oveja, se hace prácticamente cero en el presente ejercicio, lo cual estaría indicando total orientación hacia la producción de carne y la lana como producto secundario.

3.1.2. – Manejo del rodeo bovino.

Se tiene como base genética a la raza británica Hereford. La empresa compra anualmente ejemplares de buena calidad y también genera sus propios reproductores. Para ello cuenta con un pequeño plantel de vientres Hereford.

La cría:

El esquema básico de producción consiste en llevar a cabo la cría en la fracción Pythué, relación novillo/vaca cría: 0, debido básicamente al menor potencial productivo de esta fracción y a las posibles menores exigencias de las categorías implicadas.

En el rodeo de cría se manejan dos lotes:

- Lote que va en la punta integrado por vacas y vaquillonas de primera cría, con baja condición corporal (3-4), a las cuales se les prioriza la alimentación.
- Lote que va en la cola, integrado por vacas en mejor condición corporal.

El primer entore es a los dos años fijando como criterio para decidir entorar, a las vaquillonas, que superen los 260kg de peso vivo. Haber aumentado el límite de peso de 250 a 260kg para el primer entore de vaquillonas fue una de las causas que permitió incrementar el % de preñez del rodeo general al momento del tacto, pasando de 65%, en el entore 98/99, a 74,4% en el entore 99/00, como se aprecia en el cuadro 15.

Cuadro N°: 15 - Indicadores de eficiencia reproductiva.

	Promedio País*	Promedio Sistema	Sistema Ejercicio 99/00
Porcentaje de Preñez	s/d	72% ⁽¹⁾	65% ⁽³⁾
Porcentaje de Destete	65%	55% ⁽²⁾	56% ⁽⁴⁾

* Fuente DICOSE 1999.

⁽¹⁾ Promedio de una serie de 5 años (94/95, 95/96, 96/97, 97/98, 99/00) incluye las vacas preñadas en el ejercicio 99/00 (74.4%). No se incluye el período 98/99.

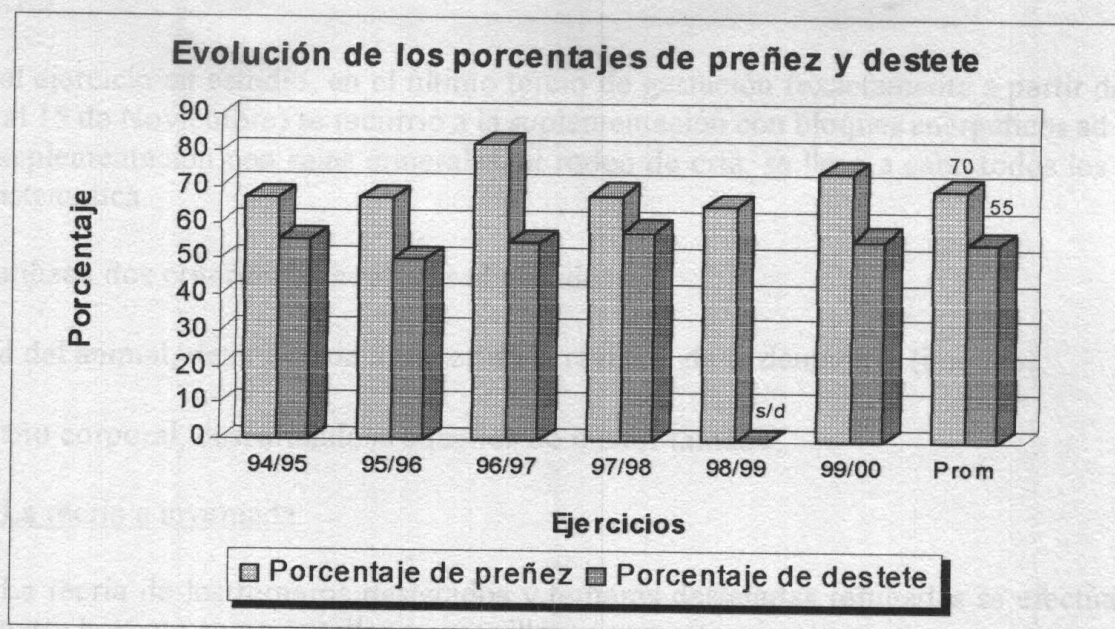
⁽²⁾ Promedio de una serie de 5 años (94/95, 95/96, 96/97, 97/98, 99/00) incluye el destete de terneros nacidos en el 99/00 (56%). No se incluye el período 98/99.

⁽³⁾ Preñez de los vientres entorados en el 98/99 (669 vientres entorados).

⁽⁴⁾ Destete de los terneros nacidos en el 99/00.

Se puede apreciar que el sistema no logra valores destacables en términos reproductivos lo que estaría disminuyendo la eficiencia del sistema.

Figura N°: 5 - Evolución del porcentaje de preñez al tacto y porcentaje de destete.

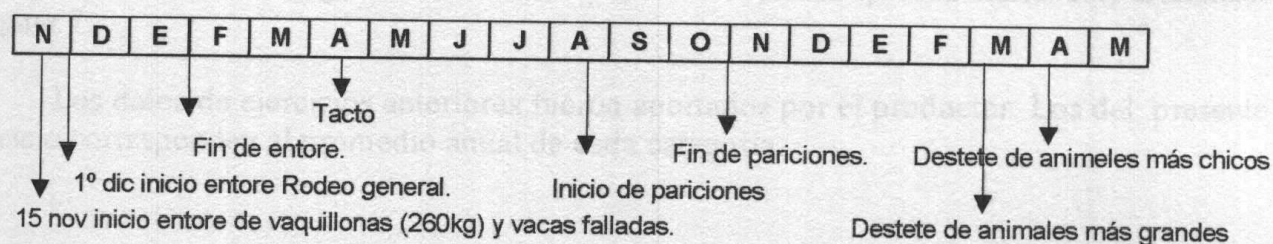


Nota: Para el porcentaje de preñez promedio no se incluyó el registro del ejercicio 98/99.

En la figura 6 se presentan las fechas de entore según las categorías, la duración del mismo, época de parición y destete.

El entore tiene una duración aproximada de 60 días, viéndose alargado en el presente ejercicio debido a las condiciones climáticas reinantes en ese momento (sequía intensa).

Figura N°: 6 - Calendario de las principales actividades de manejo del rodeo de cría bovino.



Cabe señalar que se realiza un único servicio (no se hace 2° entore) y que el mismo es por monta natural, no utilizándose la inseminación artificial en ninguna circunstancia.

Las hembras que fallan con dos años se vuelven a entorar con tres años. Las vacas falladas se refugan y se venden.

No se realiza la técnica de destete precoz, adoptándose en algunas circunstancias el destete temporario de 11 días (con tablillas) en vacas de primera cría en peor estado corporal. El destete se realiza en Pythué y se llevan los machos para Py-aguazú. Eventualmente se llevan las hembras.

La cría se caracteriza por basar la alimentación en campo natural sin mejoramiento, siendo muy escasa el área de praderas o verdeos. Este tema se trata con mayor profundidad en el punto 3.1.5.

En el ejercicio en estudio, en el último tercio de gestación (exactamente a partir del 15 de Agosto al 15 de Noviembre) se recurrió a la suplementación con bloques energéticos ad libitum.

La suplementación con sales minerales, al rodeo de cría, se lleva a cabo todos los años en forma sistemática.

Se utilizan dos criterios para refugar el ganado:

- edad del animal, determinada a través de la revisión de la dentadura (boqueo).
- tamaño corporal, descartándose aquellos de menor tamaño.

La recría e invernada:

La recría de los terneros destetados y terneras destetadas refugadas se efectúa en Py-aguazú hasta la venta como novillos y vaquillonas respectivamente.

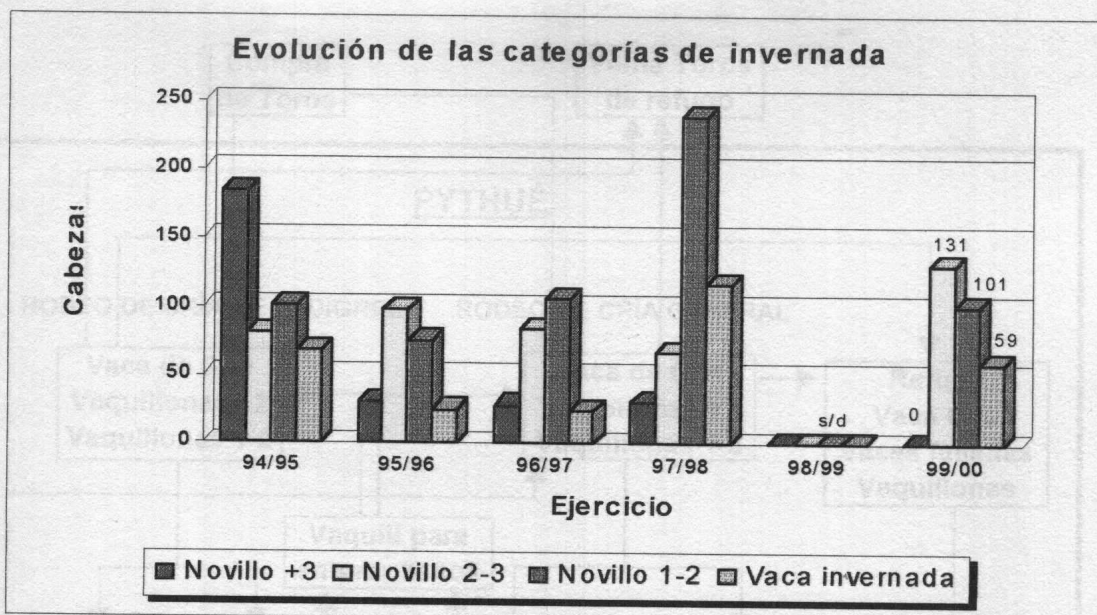
El resto de las hembras son criadas en Pythué incorporándolas al rodeo de cría a los dos años de edad (al superar los 260kg de peso vivo).

La invernada tiene como base alimenticia fundamentalmente praderas artificiales y campo natural. No se realiza suplementación con ensilajes o henos, utilizándose en algunos casos residuos de cosecha (paja de trigo). La misma se trata con mayor profundidad en el punto 3.1.5.

En los últimos años la empresa ha disminuido la edad de faena mostrándose ausente, en el presente ejercicio, la categoría Novillo +3 años, como se puede apreciar claramente al analizar la figura 7.

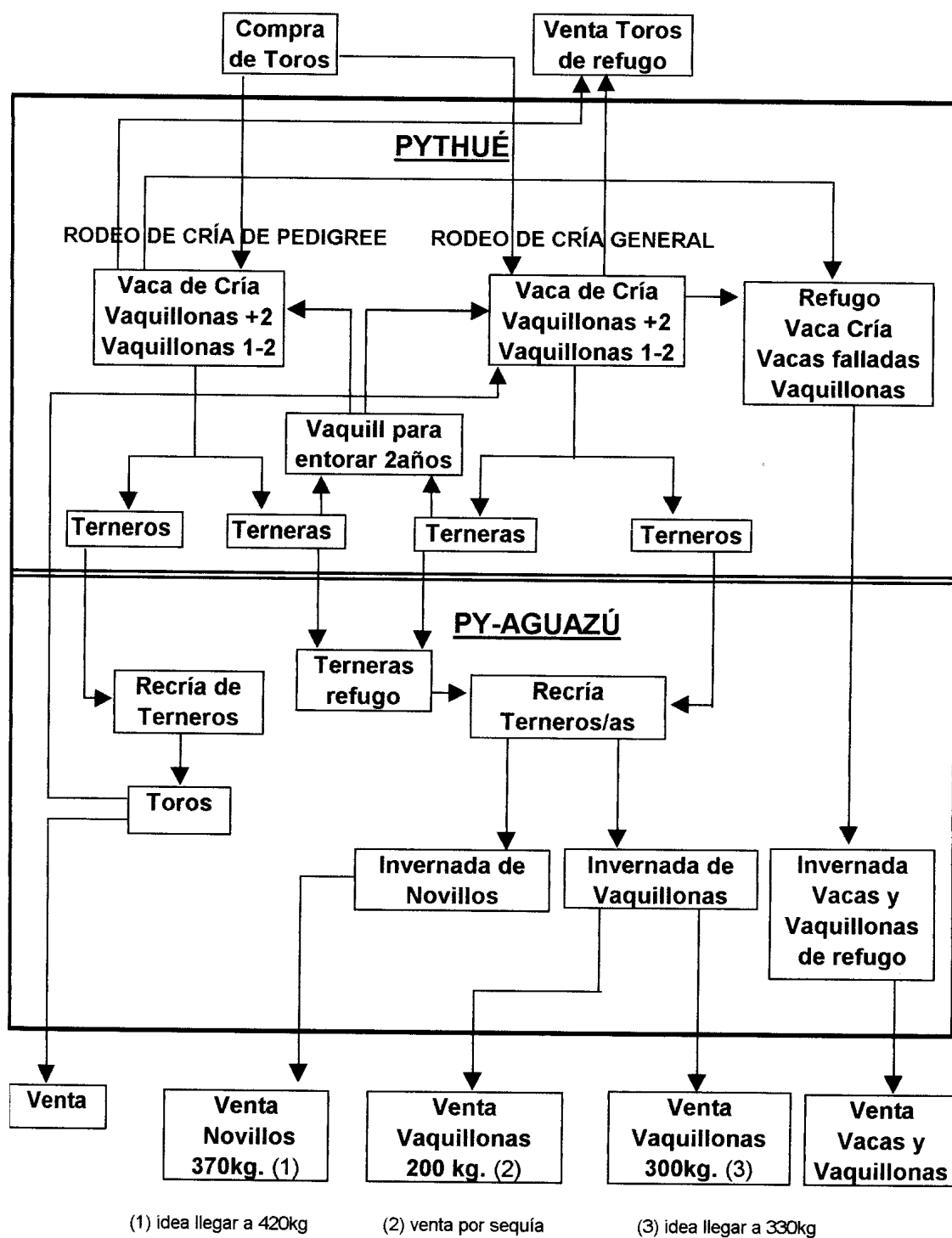
Los datos de ejercicios anteriores fueron aportados por el productor. Los del presente ejercicio corresponden al promedio anual de cada categoría.

Figura N° : 7 - Evolución de las categorías de invernada.



En la figura 8 se muestran los puntos de conexión entre el rodeo de cría de la fracción Pythué y el rodeo de invernada de la fracción Py-aguazú.

Figura N°: 8 - Esquema del funcionamiento de la producción bovina.



3.1.3. – Manejo del rodeo ovino.

Analizando la relación capón/oveja (0.01) pudo definirse, como un sistema netamente criador. La misma se lleva a cabo principalmente en la fracción Pythué, de menor potencial productivo. Anexo 1.8.

La base genética de la majada de cría es Corriedale, realizándose cruzamiento terminal con la raza carnicera Ile de France.

Al igual que en los vacunos, la empresa posee un pequeño plantel Corriedale a modo de generar sus propios reemplazos. Anualmente también se adquieren nuevos reproductores de alta calidad.

La edad a la primer encamurada es a los 2 dientes o cuando se alcanza un límite mínimo de peso (se desconoce exactamente su valor).

Se lleva a cabo una encamurada de 45 días de duración y se realizan dos tipos de encamurada según el rodeo:

- Monta natural, en la majada general, la cual se encuentra en Pythué.
- Monta dirigida, a corral, mediante el uso de retarjos en el plantel Corriedale presente en la fracción Py-aguazú.

Cuadro N°: 16 – Indicadores de eficiencia reproductiva.

	Promedio país*	Promedio del sistema	Sistema ejercicio 99/00
Porcentaje de parición	90%	67.5% ⁽¹⁾	s/d
Porcentaje de señalada	67%	56% ⁽²⁾	71.3 ⁽³⁾

* Fuente: DICOSE. 1999.

⁽¹⁾ Promedio de los años 94/95, 95/96, 96/97 y 97/98. No se incluye al período 99/00.

⁽²⁾ Promedio de los años 94/95, 95/96, 96/97 y 97/98. No se incluye al período 99/00.

⁽³⁾ Porcentaje de señalada 99/00.

Si bien no se poseen datos precisos para contrastar los resultados de la empresa, el porcentaje de parición es bajo. Respecto al porcentaje de señalada, promedio de 5 años, puede apreciarse que se encuentra 11 puntos por debajo de los valores alcanzados a nivel del país pero con una tendencia al alza como lo demuestra la figura 9.

La ocurrencia de muerte neonatal de corderos es clara al observar una diferencia entre el porcentaje de parición y porcentaje de señalada promedio del entorno del 10%.

Estos bajos valores logrados determinan una menor eficiencia de producción del rubro ovino y como consecuencia una menor eficiencia del sistema.

Figura N°: 9 - Evolución del porcentaje de parición y señalada.

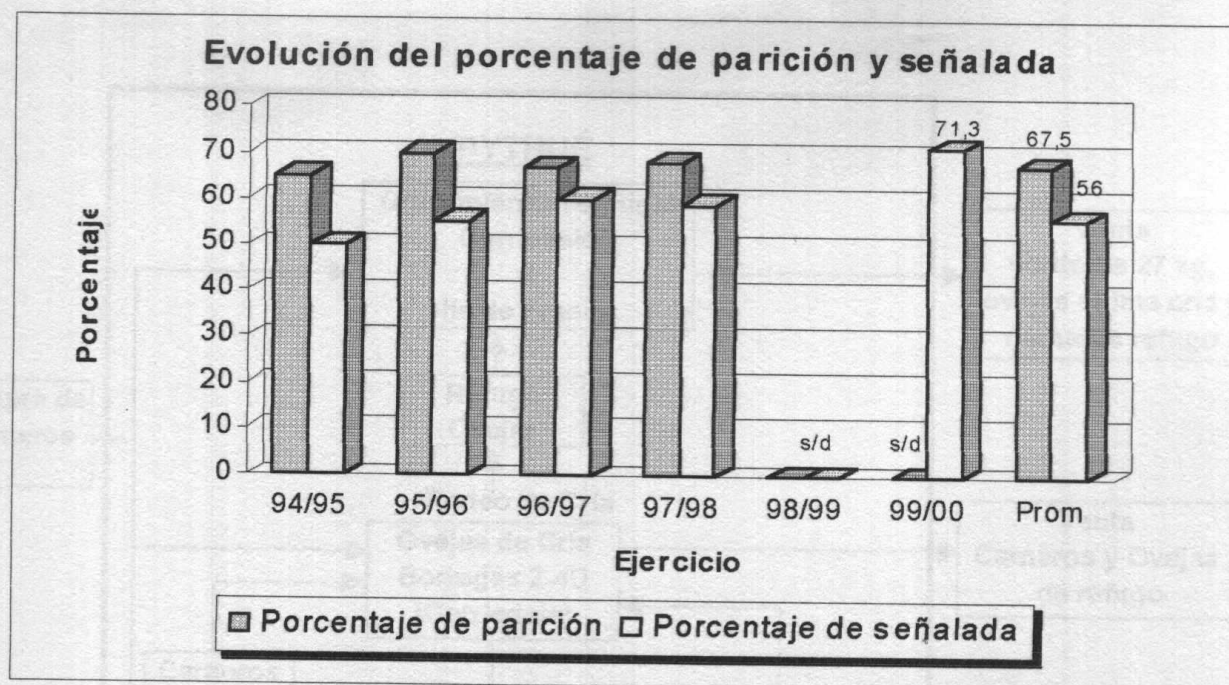
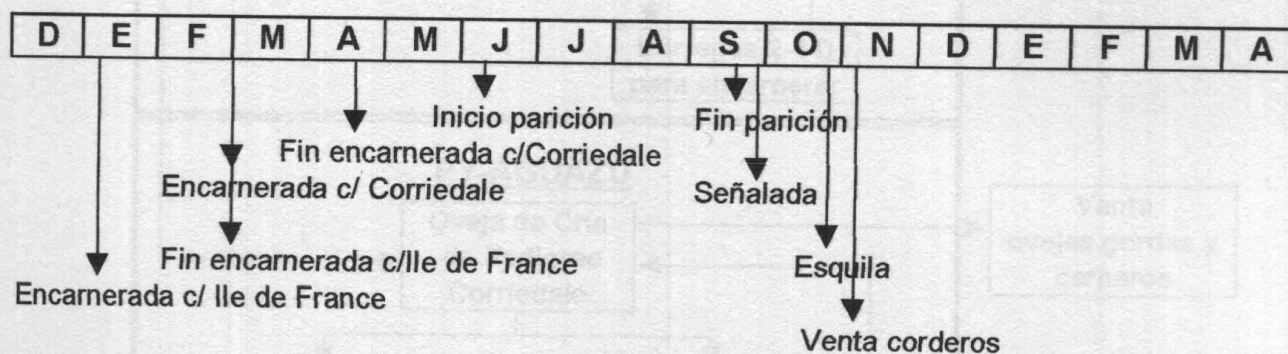


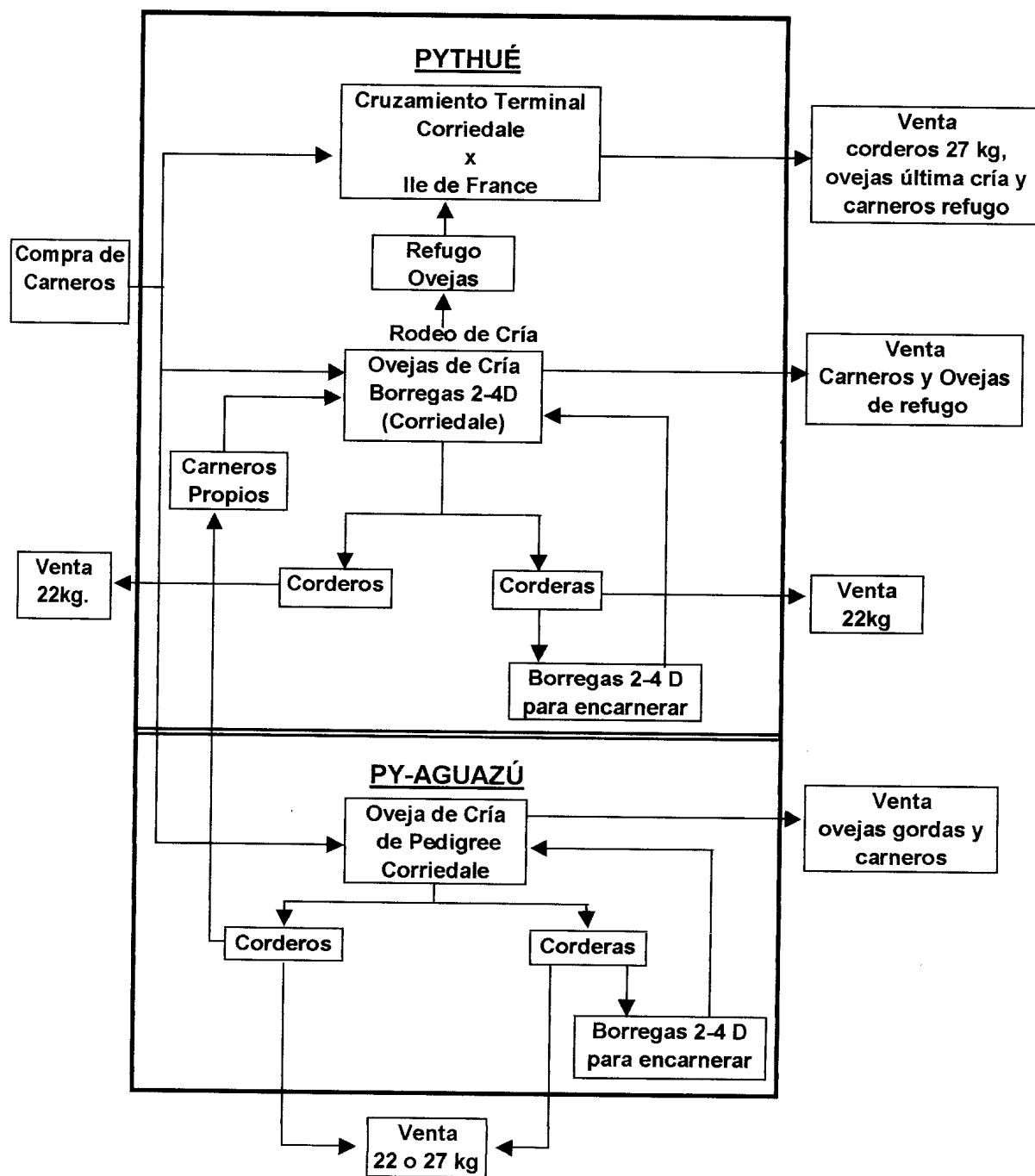
Figura N°: 10 - Calendario de las principales actividades de manejo del rodeo ovino.



La modalidad de esquila es de tipo Tally-Hi tanto en ovejas como en corderos. Se realiza acondicionamiento de lana, por el cual se recibe una bonificación en el precio de venta.

La base alimenticia de los ovinos es prácticamente igual a la de los vacunos y se describe con mayor profundidad en el punto 3.1.5.

Figura N°: 11 – Esquema del funcionamiento de la producción ovina.



3.1.4. – Manejo sanitario.

Respecto al manejo sanitario se utiliza como guía un calendario de actividades, vacunaciones, etc., tanto para vacunos como para lanares, elaborado por dos médicos veterinarios que asesoran a la empresa. Dicho calendario es muy flexible dado que se cumple en función de ciertos criterios como por ejemplo el estado sanitario de los animales o las condiciones climáticas presentes. Anexos 3.1.43 y 3.1.44.

La asistencia es de tipo mensual, o con mayor frecuencia si así lo amerita.

Según información aportada por el productor la empresa tuvo problemas de Leptospirosis, la cual fue controlada a través de un riguroso manejo sanitario.

También manifestó, probablemente esté presente alguna otra enfermedad reproductiva que impide lograr mayor porcentaje de parición, para lo cual se están tomando medidas.

La presencia de garrapata en una de las fracciones tomadas a pastoreo determinó que la misma fuese entregada antes de lo establecido debido a las dificultades que se tenían para efectuar los controles y el mayor costo que ello implica.

Periódicamente se llevan a cabo análisis coprológicos para monitorear el estado sanitario del rodeo.

3.1.5. - Manejo de la pastura.

Cuadro N° : 17 - SPG promedio anual.

	Py-aguazú	Pythué	Colonvade + Miller	Sistema
SPG Promedio anual (ha)	505	1741	259	2332

Anexos 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3 y 3.1.4.

Analizando el cuadro 18 se puede apreciar que Pythué basa la producción prácticamente en el campo natural como principal fuente forrajera. Solo 2% de la SPG presenta cierto grado de mejoramiento, si se considera la pradera degradada como un mejoramiento ya que su producción de forraje podría decirse que es algo mayor al campo natural. Si bien no se poseen datos de la región de Basalto para este período, dicho valor es muy bajo.

Respecto a Py-aguazú, el porcentaje de SPG mejorada (49.5%) es bueno y está representado principalmente por praderas permanentes compuestas por Raigrás, Festuca, Trébol Blanco y Lotus. No se poseen datos del litoral oeste, para este período, a modo de contrastar con los valores del fracción Py-aguazú.

Hay un área importante de campo natural (82%) que actúa como “fusible” ante inconvenientes climáticos que impiden el pastoreo de áreas mejoradas, por ejemplo, excesos de lluvias que imposibilitan el ingreso a praderas permanentes o verdes.

Analizando el sistema en su conjunto se aprecia un bajo porcentaje de SPG mejorado (12%) debido básicamente, como fue mencionado, al bajo nivel de mejoramientos existentes en la primer fracción analizada.

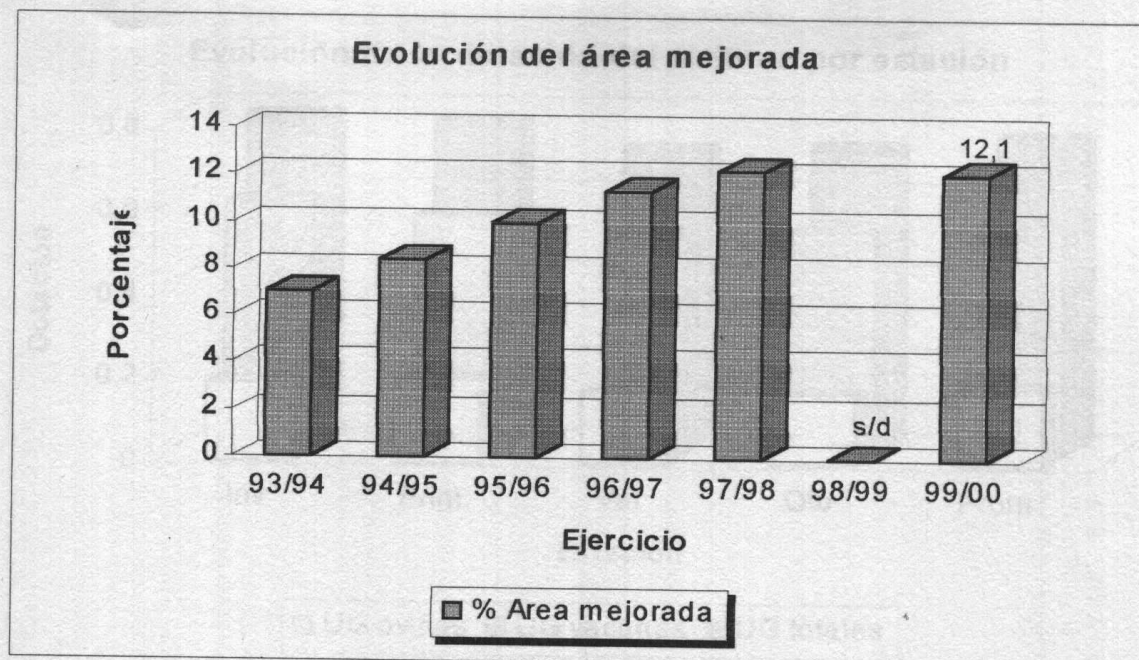
Cuadro N°: 18 – Composición de la SPG promedio del sistema.

Tipo de Pastura	Promedio anual (Pythué)		Promedio anual (Py-aguazú)		Promedio anual (Sistema)	
	ha	%	ha	%	ha	%
Praderas permanente	0	0	195	38.6	195	8.4
Pradera degradada	35	2.0	0	0	35	1.5
Campo natural mejorado	0	0	55	10.9	55	2.4
Total con mejoramiento	35	2.0	250	49.5	285	12.2
Campo natural	1622	93.2	211	41.8	1914	82.1
Campo bruto	54	3.1	0	0	54	2.3
Barbechos	0	0	32.5	6.4	32.5	1.4
Campo laboreado	12	0.7	0	0	12	0.5
Total sin mejoramiento	1688	97.0	243.5	48.2	2016	86.3
Verdeo invierno	48	2.8	24.0	4.8	72	3.1

Como porcentaje de la SPG. Se incluyen las fracciones Miller y Colonvade.
Anexos 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 3.1.8.

Realizando un análisis vertical de la empresa se puede apreciar, como lo muestra la figura 12, un incremento del área mejorada hasta el ejercicio 97/98, estabilizándose a partir del mismo en torno al 12%, si bien no se poseen datos para el 98/99. Anexos 3.1.5, 3.1.6 y 3.1.7.

Figura N°: 12 – Evolución del área mejorada del sistema.



3.1.6. – Evolución de la dotación.

El presente ejercicio no es muy representativo de la dotación promedio presente normalmente en el sistema. Debido a las condiciones climáticas existentes, fue necesaria la liquidación de cierta parte del stock, explicando en parte, el descenso de la dotación en la estación estival.

Debe recordarse además, que la empresa en el período estival aumentó la SPG al sacar ganado (vacuno) a pastoreo, hecho que también explica la disminución de la dotación (UG/ha) en ese momento.

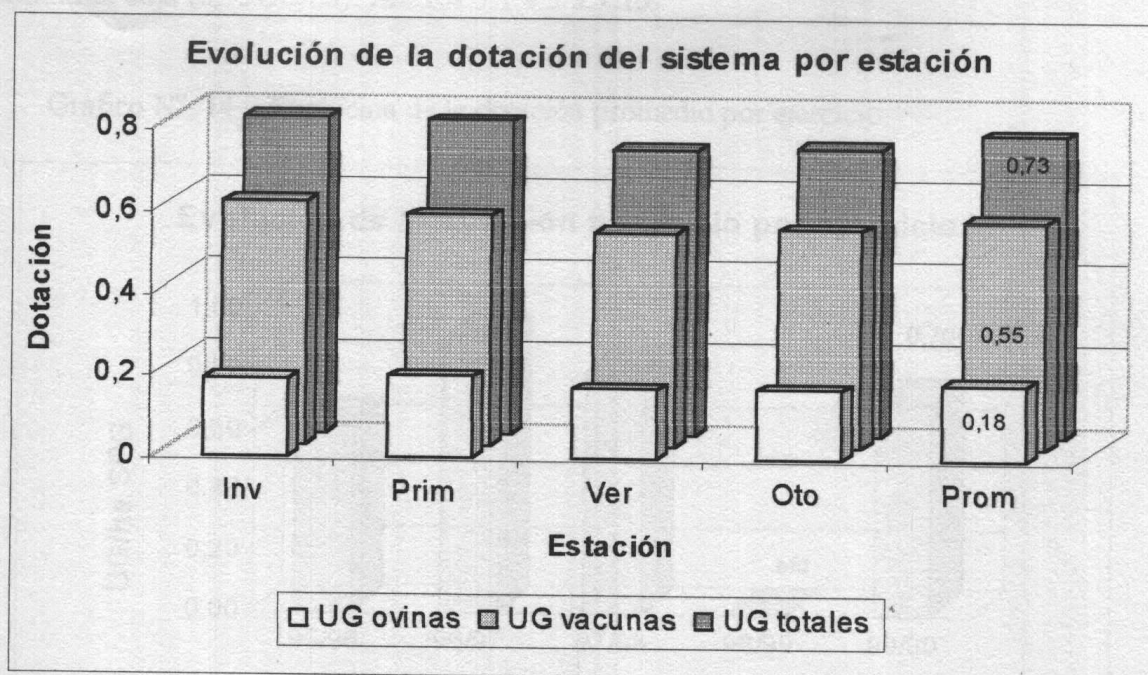
Del cuadro 19 y de la figura 13 se concluye que las oscilaciones de la dotación promedio del sistema están explicadas principalmente por las oscilaciones de la dotación vacuna.

Cuadro N°: 19 – Participación vacuna y ovina en la dotación promedio (UG/ha)

	Invierno	Primavera	Verano	Otoño	Promedio
Vacunas	0.59	0.56	0.52	0.53	0.55
Ovinas	0.19	0.20	0.17	0.17	0.18
Promedio	0.77	0.76	0.69	0.70	0.73

Anexos 3.1.14, 3.1.15.

Figura N°: 13 – Evolución de la dotación promedio del sistema por estación.



Si se analiza la información disponible en los anexos 3.1.9 a 3.1.15 donde se discrimina la dotación de cada fracción y la del sistema se observa:

En primer lugar el bajo peso de los ovinos (0.11UG/ha) respecto a los vacunos (0.68UG/ha) en Py-aguazú. Anexo 3.1.9.

Analizando las UG vacunas por estación, éstas presentan una gran oscilación. El descenso de primavera se explica por la alta liquidación de novillos terminados ya que la SPG permanece constante hasta ese momento.

En segundo lugar la mayor participación que toman, en Pythué, los ovinos (0.22UG/ha) disminuyendo la de los vacunos (0.48UG/ha). Anexo 3.1.10.

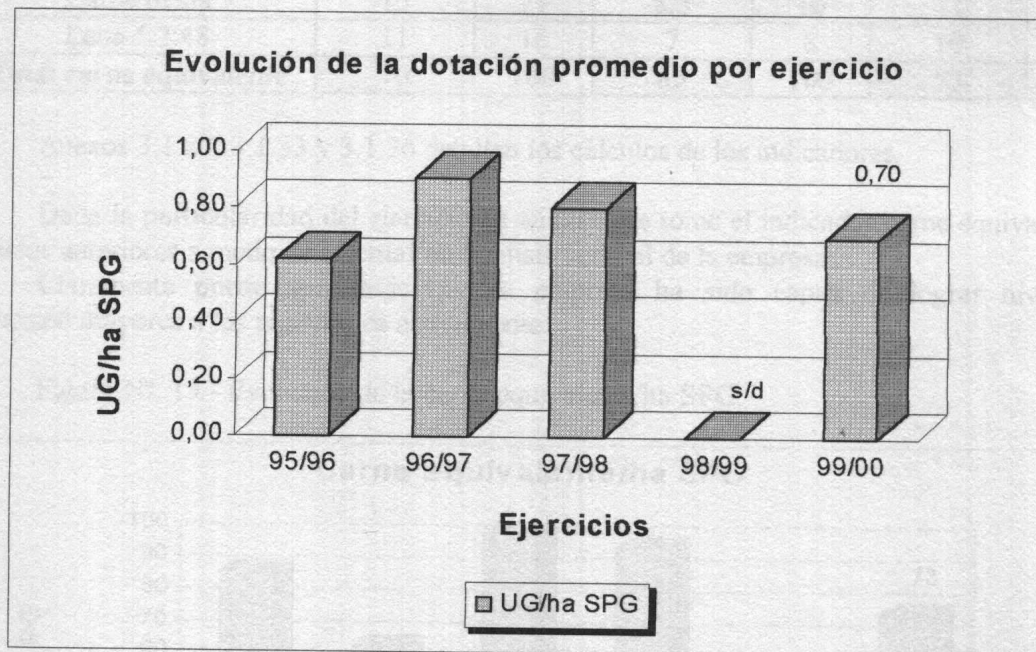
Las condiciones climáticas y la oferta forrajera existente en la estación estival, determinaron que el ganado de esta fracción estuviese sometido a un fuerte stress nutricional. Las UG/ha vacunas permanecieron bastante constantes ya que se sacó ganado a pastoreo, de lo contrario se hubiesen incrementado las UG/ha porque se suman los terneros nacidos en la primavera.

Para realizar un análisis vertical y horizontal se tomaron datos aportados por el productor de la dotación por estación para una serie de ejercicios y se realizó el promedio anual para cada ejercicio como lo muestra la gráfica N°: 3.1.7.

Del análisis vertical, solo se concluye que la dotación ha sido muy variable en los diferentes ejercicios.

Del análisis horizontal se concluye que la empresa tiene una dotación promedio relativamente baja (0.73UG/ha). Anexos 3.1.9 a 3.1.15.

Gráfico N°: 14 – Evolución de la dotación promedio por ejercicio.



3.1.7. – Composición de la producción de carne y su importancia para la empresa.

3.1.7.1. – Carne equivalente.

El cuadro 19 describe la importancia relativa de cada componente del indicador carne equivalente. Claramente se observa el mayor peso de la carne vacuna sobre la carne ovina y la lana en ambas fracciones.

La producción de carne ovina en ambos casos supera a la producción de lana la cual es un producto secundario.

Tanto la fracción Pythué como Py-aguazú se ubican por encima del promedio nacional de 63.5kg/ha. De todos modos los valores registrados en la empresa no dejan de ser de baja magnitud.

Cuadro N°: 20 - Carne equivalente.

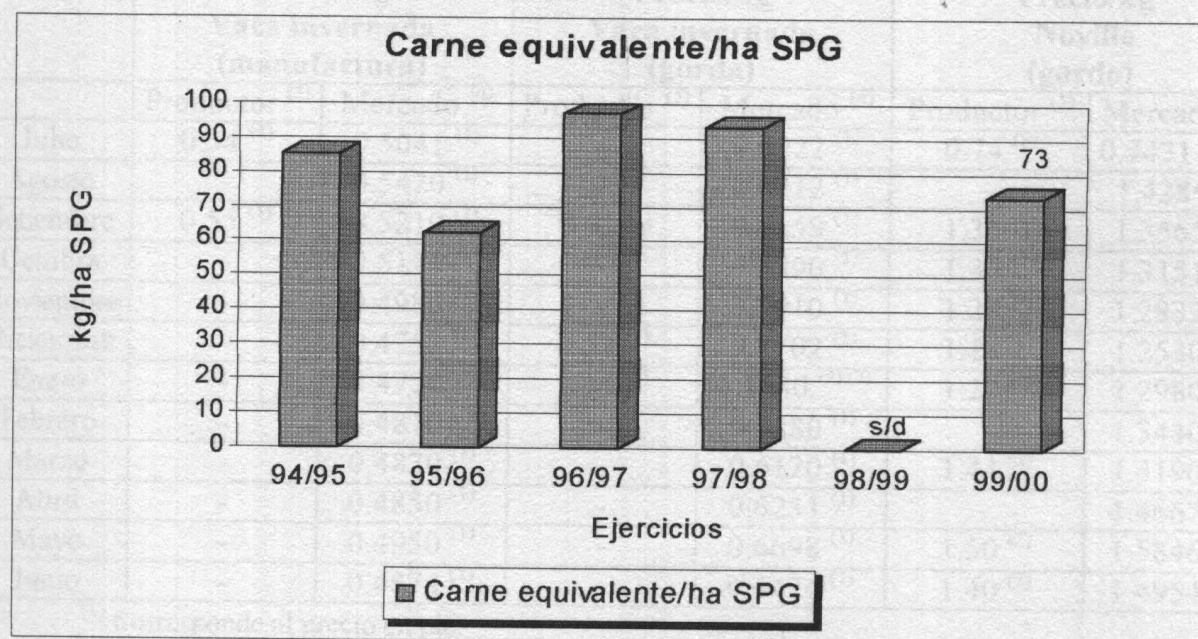
	Pyhtué		Py-aguazú		Sistema	
	kg/ha SPG	%	kg/ha SPG	%	kg/ha SPG	%
Carne vacuna	44	63	70	82	50	68
Carne ovina	15	21	8.5	10	13	18
Lana * 2.48	11	16	7	8	10	14
Total carne equivalente	70	100	85	100	73	100

Anexos 3.1.27, 3.1.33 y 3.1.36 detallan los cálculos de los indicadores.

Dada la particularidad del ejercicio en análisis, se tomó el indicador carne equivalente de ejercicios anteriores a modo de efectuar un análisis vertical de la empresa.

Claramente puede apreciarse que la empresa ha sido capaz de lograr niveles de producción mayores a los registrados actualmente.

Figura N°: 15 - Evolución de la carne equivalente/ha SPG.



3.1.7.2 – Tasa de extracción.

Cuadro N°: 20 - Tasa de extracción vacuna y ovina.

Tasa de extracción	Py-aguazú	Pyhtué	Sistema
Vacuna	86%	10%	39%
Ovina	32%	40%	39%

La tasa de extracción de vacunos del presente ejercicio para ambas fracciones es importante y se debe básicamente a una liquidación del stock. Esta liquidación se confirma al obtener una diferencia de stock negativa, medida en cabezas entre inicio y fin de ejercicio.

La misma es prácticamente el doble que la tasa de extracción promedio del país la cual se ubica en el entorno del 18%. Anexo 3.1.36.

3.1.8 – Precios y estrategia de comercialización.

Debe destacarse que en el presente ejercicio no se efectuaron compras de semovientes, salvo algún reproductor. Por tal motivo no se realizó el cálculo del indicador Precio Implícito: (ventas – compras)/ kg. producidos.

En el cuadro 22 se presenta a modo de referencia el precio promedio recibido por el productor y el promedio del mercado.

Cuadro N°: 22 - Precio promedio de ventas y precio de mercado.

	Precio/kg Vaca invernada (manufatura)		Precio/kg Vaca invernada (gorda)		Precio/kg Novillo (gordo)	
	Productor ⁽⁵⁾	Mercado ⁽⁴⁾	Productor ⁽⁵⁾	Mercado ⁽⁴⁾	Productor ⁽⁵⁾	Mercado ⁽⁴⁾
Julio	0.54 ⁽¹⁾	0.5041 ⁽¹⁾	-	0.5922 ⁽¹⁾	0.74 ⁽³⁾	0.7431 ⁽¹⁾⁽⁶⁾
Agosto	-	0.5420 ⁽¹⁾	-	0.6212 ⁽¹⁾	-	1.4286 ⁽²⁾
Setiembre	0.55 ⁽¹⁾	0.5219 ⁽¹⁾	0.61 ⁽¹⁾	0.6159 ⁽¹⁾	1.35 ⁽²⁾	1.3565 ⁽²⁾
Octubre	-	0.5174 ⁽¹⁾	-	0.5890 ⁽¹⁾	1.30 ⁽²⁾	1.3151 ⁽²⁾
Noviembre	-	0.4986 ⁽¹⁾	-	0.5910 ⁽¹⁾	1.28 ⁽²⁾	1.2832 ⁽²⁾
Diciembre	-	0.4753 ⁽¹⁾	0.58 ⁽¹⁾	0.5702 ⁽¹⁾	1.18 ⁽²⁾	1.2530 ⁽²⁾
Enero	-	0.4750 ⁽¹⁾	1.14 ⁽²⁾	1.1680 ⁽²⁾⁽⁷⁾	1.27 ⁽²⁾	1.2980 ⁽²⁾
Febrero	-	0.4870 ⁽¹⁾	-	0.5880 ⁽¹⁾	-	1.3440 ⁽²⁾
Marzo	-	0.4830 ⁽¹⁾	-	0.6120 ⁽¹⁾	1.44 ⁽²⁾	1.4190 ⁽²⁾
Abril	-	0.4850 ⁽¹⁾	-	0.6231 ⁽¹⁾	-	1.4667 ⁽²⁾
Mayo	-	0.4950 ⁽¹⁾	-	0.6698 ⁽¹⁾	1.50 ⁽²⁾	1.5846 ⁽²⁾
Junio	-	0.4874 ⁽¹⁾	-	0.6474 ⁽¹⁾	1.40 ⁽²⁾	1.4954 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Corresponde al precio en pie.

⁽²⁾ Corresponde al precio en 2ª balanza.

⁽³⁾ Corresponde al precio promedio en pie de 12 nov. vendidos a 0.70 U\$S/kg y 18 nov. vendidos a 0.76 U\$S/kg.

⁽⁴⁾ Fuente: INAC. – Dirección de estudios e investigación económica.

⁽⁵⁾ Para de cada mes se tomó como referencia del precio recibido por los lotes vendidos que tomaban importancia, descartándose los precios recibidos por ventas de uno o dos animales.

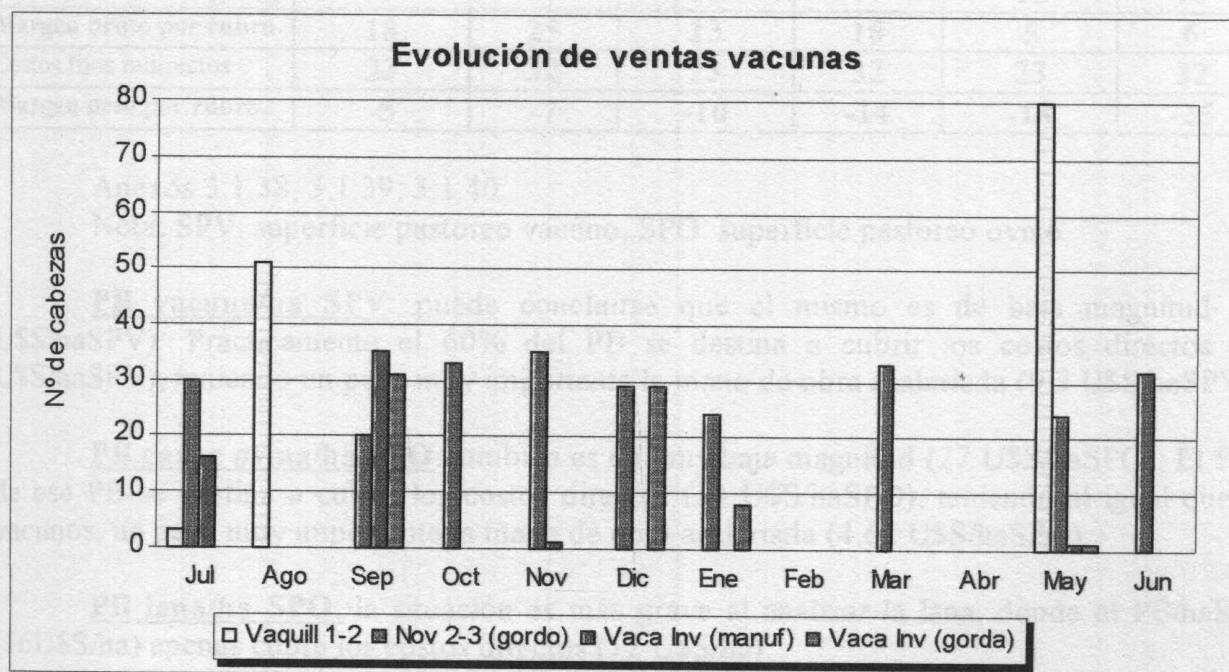
⁽⁶⁾ El precio promedio de mercado para Novillo gordo en 2ª balanza en Julio fue de 1.3597 U\$S/kg.

⁽⁷⁾ El precio promedio de mercado para Vaca gorda en pie en Enero fue de 0.582 U\$S/ha

El Anexo 3.1.16 detalla el registro de ventas brutas vacunas.

Analizando en forma conjunta el cuadro 22 y la figura 16 se observa que para la categoría novillos, los precios del ejercicio más bajos recibidos por el productor en general coinciden con los momentos de mayor venta de animales (octubre, noviembre, diciembre y enero).

Figura N°: 16 – Evolución de ventas vacunas.



Las ventas de novillos efectuadas hacia fines de verano y otoño fueron llevadas a cabo antes de lo previsto, dado que las condiciones climáticas existentes provocaron un descenso de la oferta de ganado gordo en el mercado y como consecuencia un incremento en el precio. Analizando los precios promedios recibidos por el productor, entre marzo y junio se observa que fueron los mayores del ejercicio para esa categoría.

Estas ventas anticipadas hacen pensar que las de post-zafra podrían haber sido mayores a las registradas.

Durante todo el ejercicio el precio de novillo gordo, recibido por el productor, acompañó en el mismo sentido al precio del mercado.

Respecto a la venta de vacas internada (vacas falladas y viejas) se concentró hacia fines del invierno. Se considera que ello se deba a una buena oferta forrajera, hasta ese momento, logrando de este modo un mejor precio al vender en la post-zafra.

Analizando la venta de vaquillonas y el peso de las mismas, las registradas en otoño también se estima que fueron vendidas antes de lo previsto. Anexo 3.1.16.

3.1.9 – Margen bruto y neto ganadero.

Cuadro N°: 23 – Margen bruto y neto ganadero.

	Vacunos		Carne ovina		Lana	
	U\$\$/ha SPV	U\$\$/UGV	U\$\$/ha SPO	U\$\$/UGO	U\$\$/ha SPO	U\$\$/UGO
Producto bruto	45	62	27	37	16	22
Costos directos (CV+CF d)	27	37	14	19	12	16
Margen bruto por rubro	18	25	13	18	5	6
Costos fijos indirectos	23	32	23	32	23	32
Margen neto por rubro	-5	-7	-10	-14	-18	-25

Anexos 3.1.38, 3.1.39, 3.1.40.

Nota: SPV: superficie pastoreo vacuno, SPO: superficie pastoreo ovino.

PB vacuno/ha SPV: puede concluirse que el mismo es de baja magnitud (45 U\$\$/haSPV). Prácticamente el 60% del PB se destina a cubrir los costos directos (27 U\$\$/haSPV), teniendo un peso muy importante la mano de obra asalariada (9.3 U\$\$/haSPV).

PB carne ovina/ha SPO: también es de muy baja magnitud (27 U\$\$/haSPO). El 50% de ese PB se destina a cubrir los costos directos (14 U\$\$/haSPO), teniendo al igual que en vacunos, un peso muy importante la mano de obra asalariada (4.62 U\$\$/haSPO).

PB lana/ha SPO: la situación es más grave al analizar la lana, donde el PB/haSPO (16U\$\$/ha) apenas cubre los costos directos (12 U\$\$/ha).

Respecto a la eficiencia de las diferentes actividades ganaderas, medida como U\$\$/UG, supera ampliamente la actividad vacuna con 62 U\$\$/UG respecto a la más cercana (carne ovina) con 37 U\$\$/UG.

3.2 – DESCRIPCIÓN DEL SUBSISTEMA AGRÍCOLA.

3.2.1 – Caracterización del subsistema.

Como se mencionó anteriormente, la actividad agrícola es desarrollada en forma de medianería. La empresa en el presente ejercicio realizó contratos con dos medianeros a los cuales se los denominará A y B respectivamente.

Medianero A:

Realiza la agricultura para grano exclusivamente (trigo y cebada 99/00 y trigo 00/01). El acuerdo entre productor y medianero varía según sea cultivo de invierno o de verano. A continuación se detallan los porcentajes de grano cosechado que corresponden al empresario:

- Verano: 10%.
- Invierno 1^{er} año: 12%.
- Invierno 2^o año: 15%.

Medianero B:

Realiza agricultura para obtención de forraje y semilla (avena para pastoreo y semilla). El acuerdo entre productor y medianero, consiste en autorizar al propietario pastorear los verdes cuántas veces sea posible (aproximadamente dos pastoreos). Es decir, en lugar de pagar con grano al 12%, el productor pastorea los verdes convirtiéndolos en carne. El medianero por su parte es propietario del total de la semilla obtenida.

En caso de no ser posible el pastoreo, el productor recibe el 12% de la producción de semilla. Los costos de instalación de los cultivos corren por cuenta del medianero.

Es la primera vez que se trabaja con el medianero B y se está a la espera de los resultados de este tipo de negocio para decidir implementarlo o no en ejercicios posteriores.

Como lo demuestra el cuadro 24, el área promedio destinada en el presente ejercicio a este rubro es muy baja (para el cálculo se consideró solo el área total cosechada de los cultivos de primera). Anexo N°: 3.2.1.

Cuadro N°: 24 – Composición de la superficie agrícola 99/00.

	Superficie (ha)	Superficie (%)
Sup. Útil	2622	99.8% ⁽¹⁾
Sup. Agrícola (ha. cosechadas)	99	3.8% ⁽²⁾
Avena grano	11	11.1% ⁽³⁾
Cebada (Carumbé)	28	28.3% ⁽³⁾
Trigo (Mirlo)	55	55.5% ⁽³⁾
Trigo (Prointa Sup.)	5	5% ⁽³⁾

⁽¹⁾ Porcentaje de la superficie total.

⁽²⁾ Porcentaje de la superficie útil y corresponde al área total cosechada de cultivos sin considerar los cultivos de segunda.

⁽³⁾ Porcentaje de la superficie agrícola.

Las heladas tardías, ocurridas en la primavera de 1999, afectaron negativamente a los cultivos de invierno presentes en ese momento y próximos a la cosecha. Este factor climático determinó que el área a cosechar se viera reducida de 121 ha a 99 ha, siendo entonces uno de los factores que explica la baja área agrícola del presente ejercicio.

Respecto a la instalación de los cultivos de verano se tenían, en algunos casos, las chacras preparadas para la siembra pero no fue posible concretarla debido a las condiciones de sequía. Esta es la segunda causante del bajo valor de la superficie agrícola en el presente ejercicio.

Por tal motivo la superficie agrícola considerada incluye solo las hectáreas cosechadas de los cultivos del invierno 99/00.

3.2.1.1 – Potencial del recurso suelo.

En el punto 1.5.1.1. fue analizado el potencial del recurso suelo separándose cada fracción, en función del índice de productividad promedio, en dos categorías:

- menor potencial (Pythué).
- mayor potencial (Py-aguazú).

Cuadro N°: 25 – Índice de productividad promedio del sistema.

Fracción	Índice productividad promedio	Rango
Pythué	103	30-162
Py-aguazú	170	96-214
Sistema	120	-

En el Anexo N°: 1.7 se detalla la descripción de los grupos Coneat. En el Anexo N°: 1.8. se especifican los cálculos del índice de productividad promedio del sistema.

Al superponer el croquis de uso del suelo de Py-aguazú con el de Coneat se confirma que la agricultura se desarrolla en los suelos de mayor potencial productivo (principalmente 11.4 y 10.15).

3.2.1.2 – Situación actual.

Debe ser destacado el interés por conservar el recurso suelo, que manifiesta el productor, actitud que lleva a la realización de los diferentes cultivos a través de siembra directa.

Esto trae aparejado que no existan problemas de erosión, manteniéndose de esta forma el potencial productivo del recurso en cuestión.

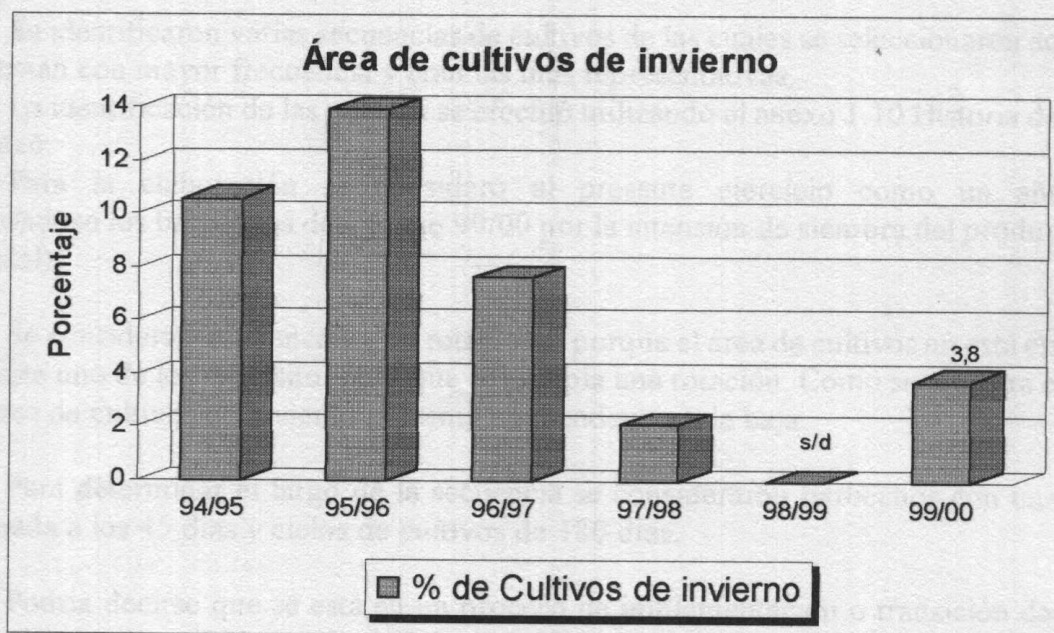
Cultivos:

Los cultivos de invierno desarrollados en el presente ejercicio fueron Cebada y Trigo, mientras que los de verano, si bien no se llevaron a cabo por causas antes mencionadas, generalmente son Sorgo y Girasol.

En la figura 17 puede apreciarse la evolución del área de cultivos de invierno. Se desconocen las causas del descenso del área de cultivo de invierno, pero se estima que una de ellas pueda ser la caída del precio de los granos.

No se sabe exactamente el modo de cálculo por el productor (se tomó el supuesto de que los porcentajes corresponden a las hectáreas cosechadas respecto a la superficie útil). No se poseen datos para cultivos de verano ni para el ejercicio 98/99. Para el ejercicio 99/00 se dividió las hectáreas cosechadas (99 ha) sobre la superficie útil (2622 ha).

Figura N°: 17 – Evolución del área de cultivos de invierno (%).



Pasturas:

Analizando la etapa de pasturas, especialmente el componente praderas de 2° y 3° año del presente ejercicio (12% y 14% respectivamente), puede apreciarse que en la fracción Py-aguazú se estaba tendiendo a una estabilización, interrumpida actualmente por causas ajenas a la empresa (clima). Anexo N°: 3.1.5.

La duración de las mismas es de 4 ó 5 años, según la secuencia, y transcurrido este periodo se vuelve a la etapa agrícola.

Esta fase de pastura se considera muy positiva dado que ayuda a una recuperación rápida de las propiedades físicas y químicas del suelo a través de la incorporación de gramíneas y leguminosas respectivamente, además de dejar instalada una pradera a muy bajo costo.

Las leguminosas más usadas en el sistema son: Trébol Blanco (*Trifolium repens*), Trébol Rojo (*Trifolium pratense*), Lotus (*Lotus corniculatus*) y Alfalfa (*Medicago sativa*).

Dentro de las gramíneas, están: Festuca (*Festuca arundinacea*) Raigrás (*Lolium multiflorum*) y Avena.

Respecto al enmalezamiento el productor reveló la existencia de casos puntuales de Gramilla (*Cynodon dactylon*), Tutía (*Solanum sysimbriifolium*) y Senecio (*Senecio spp.*), tomando en su momento las medidas correspondientes.

3.2.1.3 – Caracterización del sistema de rotación.

Identificación de las secuencias de cultivos:

Se identificaron varias secuencias de cultivos de las cuales se seleccionaron aquellas que se presentan con mayor frecuencia y eran las más representativas.

La identificación de las mismas se efectuó utilizando el anexo 1.10 Historia de chacra de Py-aguazú.

Para la elaboración se consideró al presente ejercicio como un año normal, sustituyéndose los barbechos del verano 99/00 por la intensión de siembra del productor (sorgo y/o girasol).

Se consideran secuencias y no rotaciones porque el área de cultivos no está estabilizada, siendo éste uno de los requisitos para que se cumpla una rotación. Como se muestra en la figura 17, el área de cultivos de invierno presenta una tendencia a la baja.

Para determinar el largo de la secuencia se consideraron barbechos con una duración aproximada a los 45 días y ciclos de cultivos de 180 días.

Podría decirse que se está en un proceso de implementación o transición dado que en algunas el punto de partida o cabeza de secuencia se compone por campo natural.

Figura N°: 18 – Secuencia de cultivos número 1.

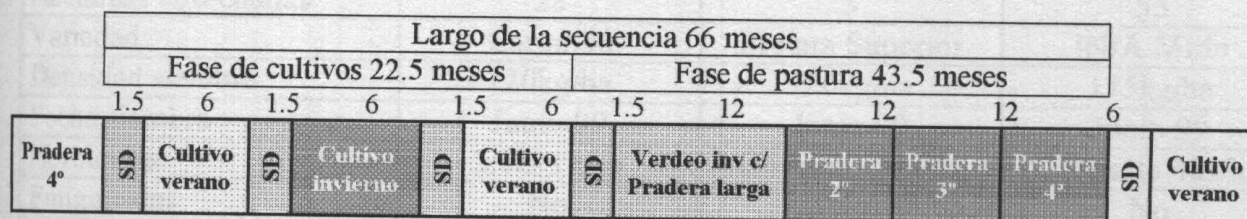


Figura N°: 19 – Secuencia de cultivos número 2.

Largo de la secuencia 92 meses																
Fase de cultivos 37.5 meses										Fase pastura 54 meses						
1.5	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	1.5	6	6	12	12	12	12	12	12
Pradera 5°	SD	Cultivo invierno	SD	Cultivo verano	SD	Cultivo invierno	SD	Cultivo verano	SD	Cult. inv. c/ Prad larga	Prad 2°	Prad 3°	Prad 4°	Prad 5°	SD	Cult. inv.

Cuadro N°: 26 - Tiempo de ocupación por los distintos componentes de la secuencia.

	Secuencia 1	Secuencia 2
Largo de la secuencia	66 meses	92 meses
Tiempo de ocupación (%)		
Cultivos	27%	33%
Pasturas	63%	59%
Barbechos	9%	8%

Debe aclararse que la duración de las secuencias y sus distintas etapas es aproximada.

Puede concluirse que los cultivos se desarrollan sobre chacras nuevas, dado que la fase agrícola no superan los 2 años y 1/2 e inmediatamente se vuelve a la fase de pastura.

El medianero A manifestó que el objetivo sería efectuar 3 cultivos, siendo el último un cultivo de invierno consociado, quedando instalada de este modo una pradera.

3.2.1.4 – Descripción y análisis de las prácticas de manejo de los cultivos.

La ausencia de cultivos de verano en el presente ejercicio impide su análisis, por tal motivo se presenta sólo el análisis de los de invierno.

Cuadro N°: 27 – Tecnologías aplicadas en cultivos de invierno 99/00.

	Cebada	Trigo c/ Pradera	Trigo
Potrero	21 ^a	24	22
Hectáreas sembradas	40	15	55
Hectáreas cosechadas	28	5	55
Variedad	Carumbé	Prointa Superior	INIA Mirlo
Densidad siembra	120kg/ha	120kg/ha	115kg/ha
Fecha siembra	Junio 99	Junio 99	Junio 99
Herbicidas	2.4D 1lt/ha	Glifosato 4lts/ha	Glifosato 4lts/ha
Funguicidas	No	No	No
Fertilización a la siembra	140kg/ha 18-46-0	120kg/ha 20-40	140kg/ha 25-33

Fertilización Z ₂₂	80kg/ha Urea	80kg/ha Urea	100kg/ha Urea
Fertilización Z ₃₀	-	-	70kg/ha Urea
Cosecha	Diciembre 99	Diciembre 99	Diciembre 99
Rendimiento	1.981kg/ha	3.395kg/ha	3.395kg/ha

En el Anexo N°: 3.2.2. se detallan los costos de dichos cultivos.

Tiempo de barbecho:

En cualquier situación exceptuando al rastrojo de sorgo el resto de los rastrojos (trigo, cebada y girasol) son de fácil descomposición necesitándose, en promedio, para dicho proceso un tiempo de barbecho de 40 a 60 días.

Efectuadas estas aclaraciones se concluye que el tiempo de barbecho es el adecuado. Anexo N°: 1.10 Historia de chacra Py-aguazú.

Fecha de siembra:

El cultivar INIA Mirlo es un material caracterizado por ser de ciclo medio y muy plástico, es decir, que se adapta a un amplio rango de fechas y densidades de siembra sin alterar su rendimiento. Prointa Superior también es de ciclo medio y menos plástico que Mirlo.

Por tal motivo Prointa Superior debería ser sembrado unos días antes que Mirlo (en el entorno del 15/06).

Se concluye que ambos cultivares fueron sembrados dentro del rango de fechas recomendado para el norte del país (15/06-15/07).

Con lo que respecta a cebada cultivar Carumbé, es de ciclo medio. La fecha de siembra se ubica dentro de la recomendada para el norte del país (01/06 al 10/07).

Puede concluirse que tanto trigo como cebada fueron sembrados en la fecha recomendada para el Norte del país.

Realizando un análisis de las fechas de siembra de los cultivos de invierno sembrados a fin de ejercicio (trigo cultivar Boyero y cultivar Mirlo) puede concluirse que también fueron sembrados en la fecha recomendada existiendo un pequeño retraso debido a los excesos de lluvias que imposibilitaban el ingreso a chacra. Mirlo se sembró el 27/06/00, mientras que Boyero fue sembrado en forma escalonada, comenzando el 04/07/00 y finalizando el 20/07/00.

Densidad de siembra:

No será analizada porque se desconoce la pureza, porcentaje de germinación y peso de los mil granos de los cultivares utilizados por el medianero. Un pequeño cambio en uno de esos indicadores lleva a una gran variación en la densidad de siembra adecuada.

Fertilización:

Debe ser destacado que para decidir fertilizar y que dosis aplicar tanto a la siembra como en Z₂₂ se utiliza el análisis de suelos mientras que en Z₃₀ se mide la concentración de nutrientes en planta. De esta manera se aplican los nutrientes necesarios en la cantidad exacta y en los momentos justos, evitando costos innecesarios.

No se poseen los datos de los análisis de suelos para permitir un mejor análisis de las dosis y tipo de fertilizante utilizado en cada situación y determinar, en parte, si se está frente a una situación de baja o alta respuesta.

Variedad y sanidad:

Cuadro N°: 28 – Caracterización del comportamiento sanitario.

Variedad	Manchas foliares		Roya de la hoja	Roya estriada
	ST	DTR		
INIA Mirlo	B	B	B	B
Prointa Superior	A	I	B	B
Boyero	B	I	MB	B

(Adaptado de serie de actividades de difusión N°188. Jornada cultivos de invierno. INIA1999).

Roya de la hoja: *Puccinia recondita*.

Roya del tallo: *Puccinia graminis*.

Manchas foliares: ST: *Septoria tritici*.

DTR: *Drechslera tritici-repentis* (Mancha amarilla o parda).

Nivel de infección: B: Bajo.

A: Alto.

I: Intermedio.

MB: Muy bajo.

Cuadro N°: 29 – Resumen de sanidad para cebada Carumbé (NE 240).

Resumen de sanidad								
	Manchas foliares				Roya de la hoja			
	Promedio (%) área infectada				Promedio coeficiente de infección			
	1996	1997	1998	1996-1998	1996	1997	1998	1996-1998
NE 240	29	41	9	26	5.5	11	1.7	6.1

(Resultados experimentales de evaluación de cultivares. Cebada 1999. INIA. Programa nacional de evaluación de cultivares. La Estanzuela 14/Abril 1999.)

Mancha en red: *Drechslera teres*.

Mancha borrosa: *Bipolaris sorokiniana*.

Roya de la hoja: *Puccinia hordei*.

Tanto para trigo como para cebada en la medida que la fecha de siembra es más temprana la probabilidad de ataque de royas es menor y mayor el de manchas, pero de todas maneras es mejor sembrar temprano para favorecer los diferentes componentes del rendimiento.

3.2.2 – Análisis de los resultados obtenidos.

Cuadro N°: 30 – Comparación de los rendimientos obtenidos por la empresa y los promedios nacionales (99/00).

Rendimiento (kg./ha)	Trigo	Cebada
Empresa	3.395	1.981
Promedio nacional*	1.980	2.050
Rendimiento de equilibrio**	2.247	1.500

Fuente: DIEA.

**Cálculo de rendimiento de equilibrio Anexo N°: 3.2.5.

El rendimiento de equilibrio indica cual sería el rendimiento necesario para cubrir los costos del cultivo. Tanto en trigo como en cebada los rendimientos obtenidos están por encima del rendimiento de equilibrio.

3.2.3 – Composición del producto bruto agrícola y su importancia para la empresa.

3.2.3.1 – Estimación de márgenes.

Al analizar la superficie ocupada por la agricultura (121ha sembradas de cultivo de invierno) se puede considerar como un rubro secundario.

Si se compara el PB total generado por la ganadería con el generado por la agricultura, también se puede decir que esta última es un rubro secundario dentro de la empresa.

En cambio si se analiza el PB por cada hectárea que ocupa cada actividad, la agricultura en su conjunto toma importancia (71U\$\$/ha Sup.agr.) y supera a los valores obtenidos en la actividad vacuna (45U\$\$/ha SPG).

Al analizar el MB/ha del trigo y la cebada puede apreciarse que los mismos son de baja magnitud, si bien superan a los MB/ha obtenidos en vacunos, carne ovina y lana.

Cuadro N°: 31 – Margen bruto y margen neto agrícola.

	Trigo	Cebada
	U\$S/ha	U\$S/ha
Producto bruto	45	26
Costos directos	0	0
Margen bruto	45	26
Costos fijos indirectos	35	35
Margen neto	10	-9

Anexo N°: 3.2.4.

3.2.3.2 – Precios y estrategias de comercialización.

La comercialización de los granos (trigo y cebada) es a cargo del medianero A y el productor recibe el porcentaje correspondiente previamente acordado como se detalló en el punto 3.2.1.

Respecto al medianero B, como se mencionó en la sección 3.2.1, paga con pastoreo siendo de su propiedad toda la semilla cosechada. De no ser posible el pastoreo el pago es con semilla a razón del 12%.

Tanto el medianero A como el B aportan todos los insumos. Al momento de la elaboración de los estados de situación la partida “cultivos en proceso” incluye un porcentaje de los costos totales de cada cultivo. Dicho porcentaje varía según sea cultivo de invierno o de verano, de primera o de segunda.

4. - CONCLUSIONES.

Los indicadores calculados demuestran que la empresa no estuvo ajena a los fenómenos climáticos ocurridos durante el ejercicio 99/00.

La empresa en análisis se encuentra en una etapa de transición lenta, resultado de la división de una empresa de mayor tamaño, que ha llevado a cierto endeudamiento necesario para continuar en funcionamiento.

Se detectó una baja productividad tanto en la actividad vacuna y ovina como en la agrícola.

El promedio de varios años indica un bajo porcentaje de destete en los vacunos y un bajo porcentaje de señalada en los ovinos.

El rubro principal es la ganadería y dentro de esta la actividad vacuna con una participación del 73% en el producto bruto total y alcanzando valores de 45U\$S/ha superficie de pastoreo vacuno.

La actividad ovina se orienta hacia la producción de carne y la lana como producto secundario.

La actividad agrícola si bien obtiene rendimientos por encima del promedio nacional es una actividad secundaria, tanto por el área que ocupa como por el producto bruto que genera.

Hay un peso muy importante del factor mano de obra en los costos totales de producción, del entorno del 33%, que determinan que se produzca caro.

A través de la Liquidez Corriente queda demostrado que hay dificultades para disponer de activos circulantes que permitan cubrir en el corto plazo el pasivo exigible.

De forma contraria a lo que ocurre con la liquidez, se posee una muy buena solvencia que permite hacer frente al pasivo exigible de largo plazo. Pero un exceso de seguridad atenta contra la rentabilidad, ya sea por las dificultades de expandirse y aprovechar oportunidades por no utilizar fondos externos, como por disponer de activo inmovilizados en efectivo con el fin de asegurar una alta liquidez.

En términos generales se concluye que las primeras restricciones a levantar serían las de tipo productivo a través de la implementación de diferentes alternativas tecnológicas.

5- FORTALEZAS Y DEBILIDADES.

5.1 – FORTALEZAS.

Una gran fortaleza es el reconocimiento a nivel de la banca oficial, explicado por la facilidad al crédito y el acceso a líneas de crédito para clientes calificados del área agropecuaria (Agro- crédito).

Esta fortaleza probablemente esté explicada por las siguientes características, también identificadas como fortalezas de la empresa.

En primer lugar, la existencia de un respaldo económico importante (Solvencia) que permite cubrir ante cualquier situación el pasivo existente.

En segundo lugar, la puntualidad al momento del pago de los pasivos, no existiendo morosidad alguna.

Otra fortaleza que se identificó fue la apertura de los principales de la empresa a propuestas de cambios.

Por último cabe destacar la excelente calidad y el constante mejoramiento en el registro de la información de cada ejercicio económico.

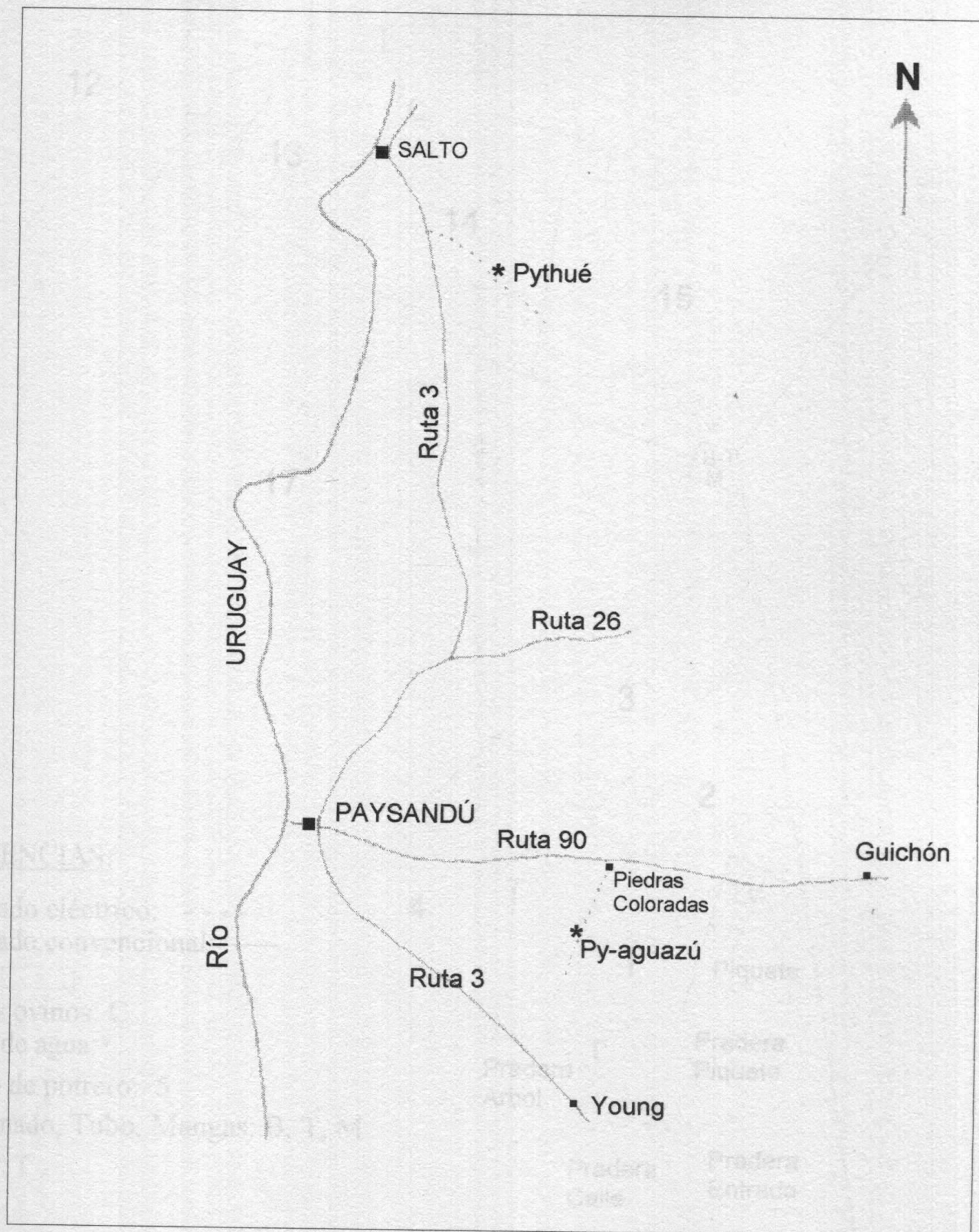
5.2 – DEBILIDADES.

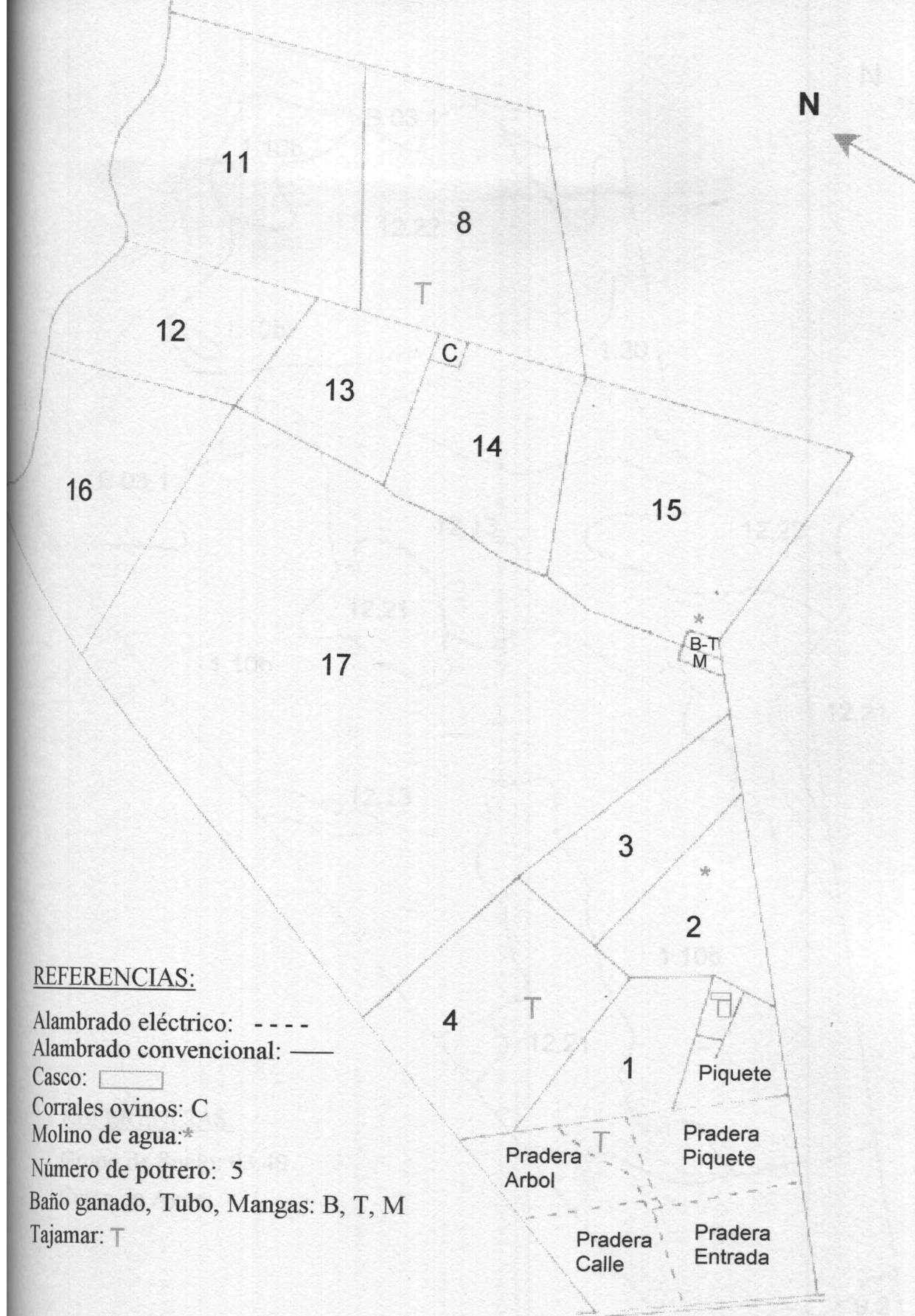
En primer lugar, es clara la baja productividad por hectárea en la actividad ganadera.

La baja liquidez dificulta el pago de las obligaciones de corto plazo.

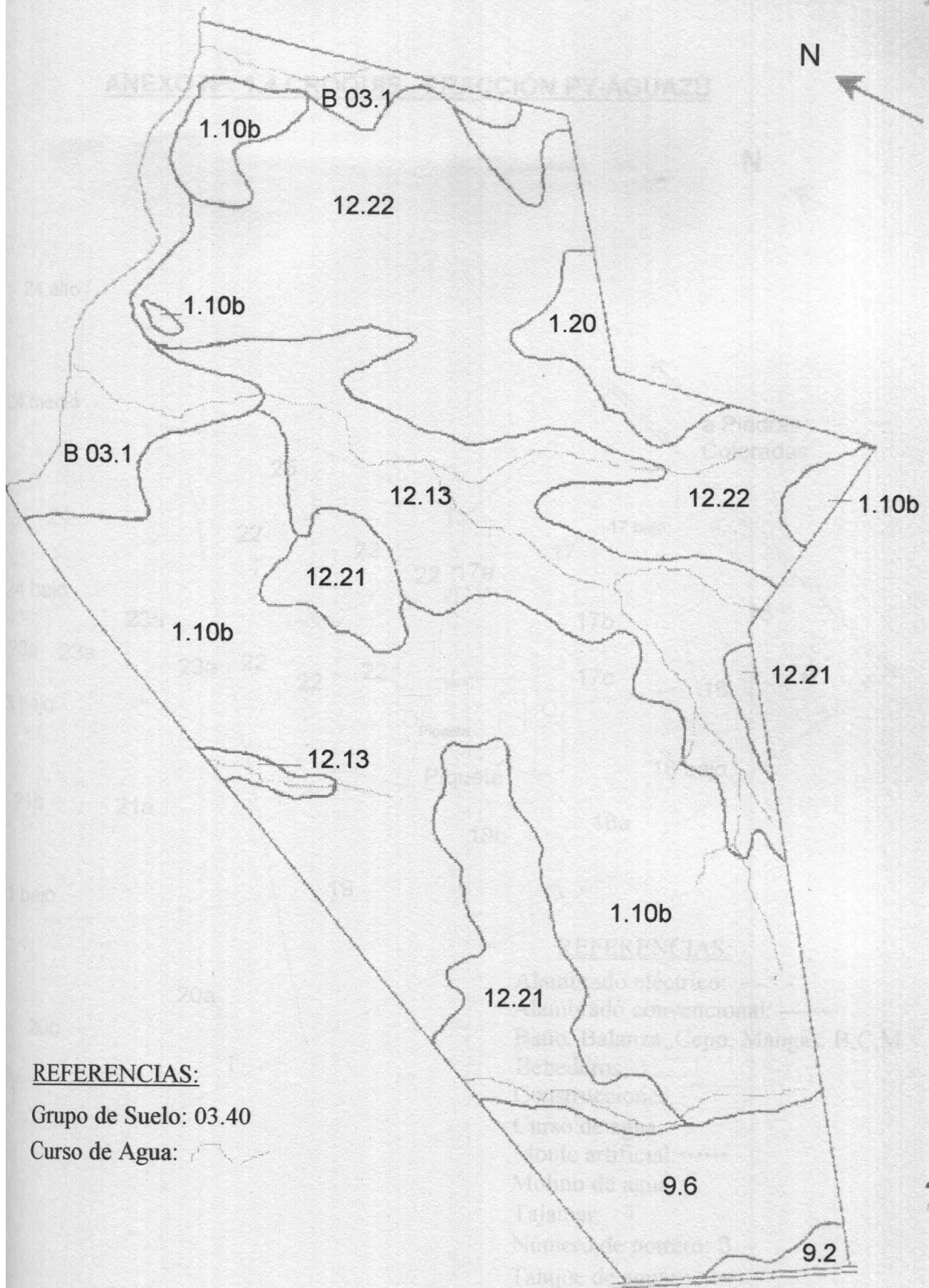
La elevada distancia entre predios implica altos costos de transporte de ganado y el constante traslado del empresario hacia las distintas fracciones.

ANEXO N°: 1.1 - CROQUIS DE ACCESO





ANEXO N.º 13 CONEAT - FRACCIÓN PYTHUE.

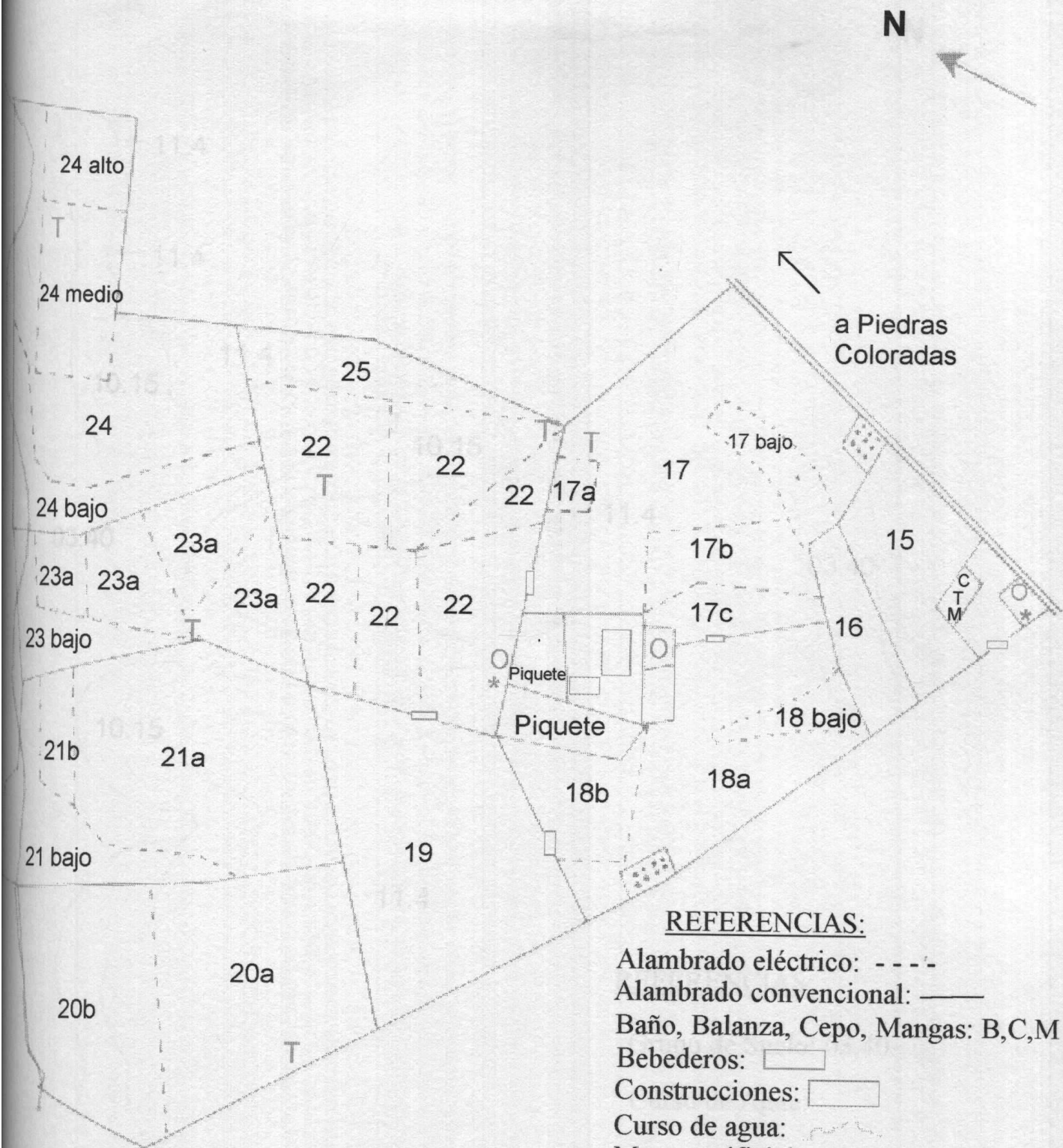


REFERENCIAS:

Grupo de Suelo: 03.40

Curso de Agua:

ANEXO N°: 1.4 CROQUIS - FRACCIÓN PY-AGUAZÚ



REFERENCIAS:

Alambrado eléctrico: - - - -

Alambrado convencional: ———

Baño, Balanza, Cepo, Mangas: B,C,M

Bebederos: 

Construcciones: 

Curso de agua: 

Monte artificial: 

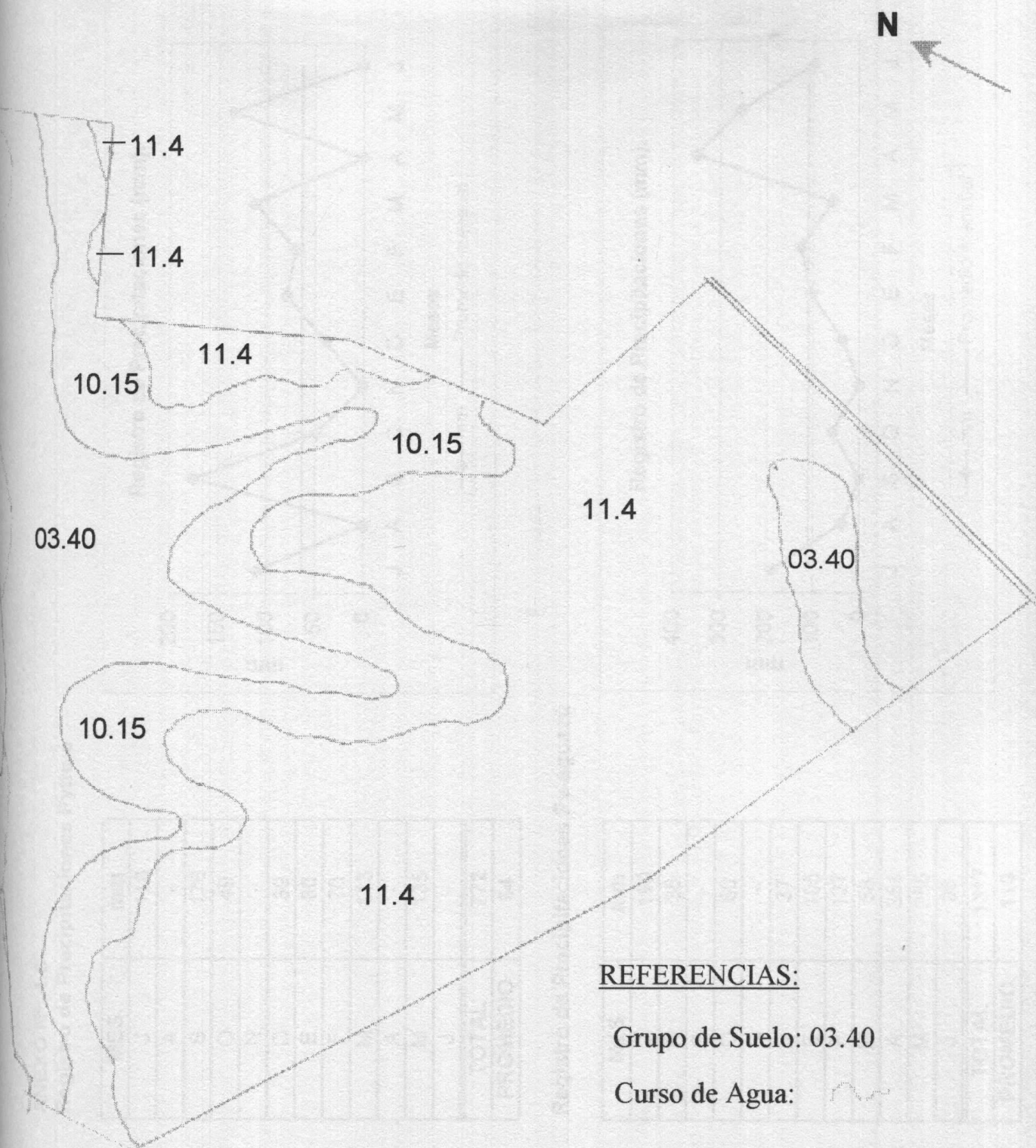
Molino de agua: *

Tajamar: T

Número de potrero: 3

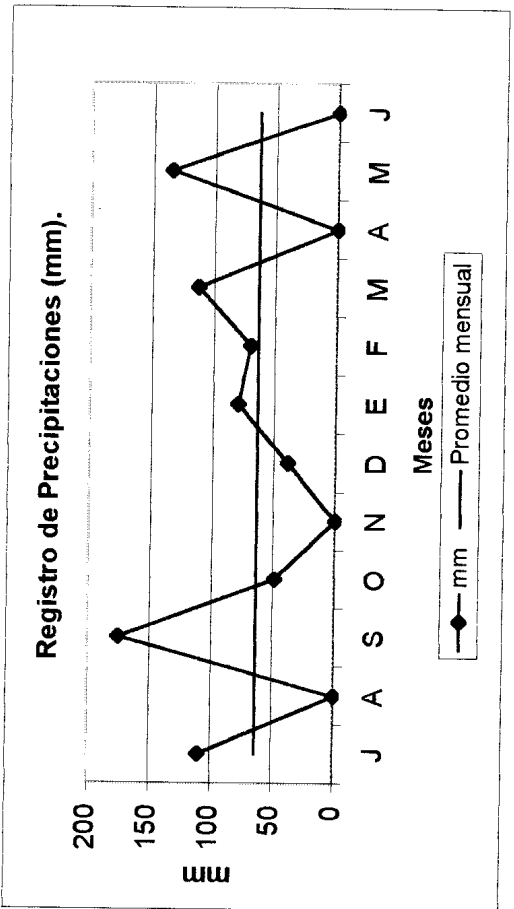
Tanque de agua: 

ANEXO N°: 1.5 CONEAT - FRACCIÓN PY-AGUAZÚ.



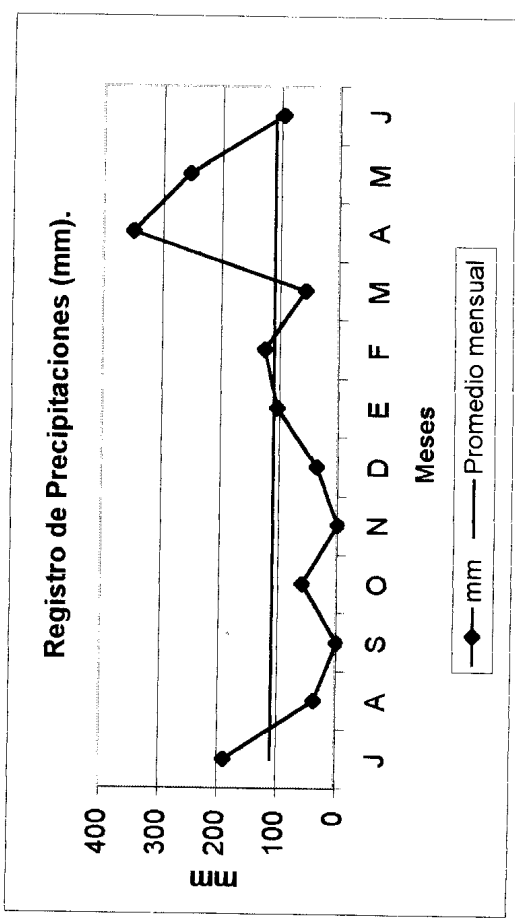
ANEXO Nº: 1.6
Registro de Precipitaciones Pythué

MES	mm
J	110
A	-
S	176
O	49
N	-
D	39
E	80
F	70
M	113
A	-
M	135
J	-
TOTAL	772
PROMEDIO	64



Registro de Precipitaciones Py-aguazú

MES	mm
J	190
A	38
S	-
O	60
N	-
D	37
E	105
F	127
M	58
A	351
M	255
J	96
TOTAL	1317
PROMEDIO	110



ANEXO N°: 1.7 - Descripción de Grupos Coneat.

Suelo 03.40:

Este grupo corresponde a las planicies de arroyos del litoral oeste comprendidas en las regiones de la formación Fray Bentos.

El material geológico corresponde a sedimentos limo arcillosos y sedimentos aluviales de texturas variables y estratificadas, asociados a los cursos de agua.

Las planicies presentan mesorelieve, ocurriendo en los planos altos una asociación de Brunosoles Eutricos Lúvicos (Praderas Pardas máximas y planosólicas), de color pardo oscuro, textura franco limosa, fertilidad alta y drenaje imperfecto.

En las áreas deprimidas existen Gleysoles Típicos Melánicos (Gley húmicos) y cercano a los curso de agua, Fluvisoles (Suelos Aluviales) normalmente con vegetación de parque.

Integra las unidades Fray Bentos, San Manuel, y Young de la carta escala 1:1.000.000 (D.S.F).

Índice de Productividad: 96.

Suelo 10.15:

Comprende dos asociaciones de suelos.

Una primera asociación se compone de material geológico correspondiente a sedimentos areno arcillosos y limo arcillosos, con arena abundante.

Relieve suavemente ondulado, pendientes de 2% a 3%.

Suelos predominantes son Brunosoles Subéutricos Típicos y Lúvicos (Praderas Pardas medias y máximas), de color pardo muy oscuro a negro, textura franco arcillo arenosa a franco arenosa, fertilidad media a alta y moderadamente bien a imperfectamente drenados. Vertisoles Rúpticos Lúvicos (Grumosoles), de color pardo muy oscuro a negro, textura franco arcillosa, fertilidad alta y moderadamente bien a pobremente drenados.

La segunda asociación ocurre en laderas transicionales entre grupos de la formación Fray Bentos (situados a niveles altimétricos superiores) y los grupos Cretáceos (a niveles altimétricos inferiores).

El material geológico es un sedimento coluvional.

El relieve corresponde a laderas ligeramente convexas, y pendientes de 2%.

Los suelos dominantes son Brunosoles Subéutricos Típicos y Lúvicos (Praderas Pardas medias y máximas).

Predominan las áreas de cultivos y rastrojos sobre las pastoriles.

La primera asociación integra la unidad Cuchilla de Corralito y la segunda asociación se incluye en las unidades Young y Fray Bentos, de la carta escala 1:1.000.000 (D.S.F)

Índice de Productividad: 131.

Suelo 11.4:

El material geológico corresponde a sedimentos limosos con herencia litológica de la formación Fray Bentos, que recubren en delgados espesores a la misma.

El relieve es ondulado fuerte, pendientes de 4 a 8%, conformando grandes lomas, que en algunos lugares constituyen paisajes de colinas.

Los suelos predominantes son Brunosoles Eutricos Típicos, moderadamente profundos, de color negro, textura franco arcillosa, fertilidad alta y muy alta y moderadamente bien drenados.

La tierra es usada predominantemente en cultivos, y la pastura natural tiene predominio de especies invernales de alta calidad, propensa a la invasión de espartillo.

La pastura estival también es de excelente calidad.

Este grupo integra la unidad Young de la carta escala 1:1.000.000 (D.S.F)

Índice de Productividad: 214.

Suelo 1.10b:

El relieve es de sierras y escarpas escalonadas, pendientes de 10 a 12%.

La rocosidad varía entre el 20 al 30 %.

El 85 al 95% de la superficie son suelos superficiales y manchones sin suelo, donde aflora la roca basáltica, el resto son suelos de profundidad moderada.

Los suelos dominantes poseen una superficie de 30 cm. aunque en general son muy superficiales (menos de 10 cm.), de color pardo rojizo, textura franco limosa a franco arcillosa, con gravillas de basalto en todo el perfil, drenaje bueno y fertilidad media a alta.

Asociados se encuentran suelos superficiales y moderadamente profundos de color negro (en los valles).

El uso es pastoril. La vegetación es de pradera invernal, de tapiz bajo a ralo.

Índice de Productividad: 30.

Suelo 1.20:

Relieve fuerte, colinas con pendientes de 6 a 12 %.

Rociedad de 5 a 10%.

Los suelos que dominan poseen color pardo muy oscuro a negro, profundidad de 30 cm., textura franco arcillo limosa, gravillas de Basalto en todo el perfil, alta fertilidad y moderadamente bien drenados.

Los suelos asociados ocupan el 25 al 50% del área, son muy superficiales de color rojo y textura franca.

El uso es pastoril y presentan limitaciones por las altas pendientes y rocosidad.

Índice de Productividad: 86.

Suelo 9.2:

El relieve corresponde a lomas altas con laderas convexas, pendientes de 6 a 12% y aplanadas en la parte superior

El material geológico corresponde a areniscas de la formación Guichón y Mercedes.

Los suelos predominantes, en las laderas, son moderadamente profundos a superficiales, de color pardo oscuro, textura franco arenosa a franco arcillo arenosa, fertilidad alta a media, moderadamente bien drenados.

En las partes aplanadas los suelos son moderadamente profundos, de color gris muy oscuro a negro, textura franco arcillo arenosa, fertilidad media, moderada a imperfectamente drenados.

El uso es pastoril, pero admiten agricultura.

Índice de Productividad: 74.

Suelo 9.6:

Relieve ondulado, con pendientes de 2 a 5%, a ondulado fuerte, con pendientes de 3 a 8%.

Suelos de color pardo muy oscuro, textura franco arenosa pesada, fertilidad media, bien drenados aunque en laderas bajas el drenaje es imperfecto.

Los suelos asociados son de color pardo rojizo oscuro, textura franco arenoso, fertilidad media y baja y drenaje variable.

El uso es pastoril.

Índice de Productividad: 101.

Suelo 12.11:

Relieve de lomas suaves, pendientes de 1 a 3%, con valles cóncavos asociados.

Suelos predominantes de color pardo muy oscuro y negro de textura arcillo limosa a arcillosa apareciendo gravilla de litología basáltica en todo el perfil.

Drenaje moderadamente bueno a pobre y fertilidad alta.

Asociados, ocupando las pendientes, se encuentran suelos de similares características pero de menor profundidad.

Uso pastoril agrícola

Índice de Productividad: 162.

Suelo 12.13:

Este grupo se localiza en los valles. Suelos predominantes de color pardo muy oscuro y negro de textura arcillo limosa a arcillosa apareciendo gravilla de litología basáltica en todo el perfil.

Asociados, se encuentran suelos profundos de color pardo oscuro a negro, textura franco arcillo limosa con gravilla de basáltica en todo el perfil.

Drenaje bueno a pobre y fertilidad muy alta.

Uso pastoril y limitada agricultura.

Indice de Productividad: 158.

Suelo 12.21:

Relieve de valles.

Suelos dominantes son negros profundos, de textura arcillo limosa. Suelos asociados son de similares características pero de menor profundidad.

Uso pastoril

Indice de Productividad: 153.

Suelo 12.22:

El relieve se compone de lomas con pendientes fuertes, 3 a 6% y partes suaves, 1 a 3% y valles cóncavos.

Suelos dominantes y asociados, de color negro, profundos, textura arcillo limosa.

El uso es pastoril, con algunas áreas de agricultura.

Indice de Productividad: 151.

Suelo B 03.1:

Esta unidad está asociada a las grandes vías de drenaje de la región basáltica. Se trata de un sistema de planicies con 0% de pendiente. Se distinguen dos tipos de terrenos, uno de forma plana con vegetación de galerías, vecino a las vías de drenaje y otro, también plano pero frecuentemente con mesorrelieve.

Prácticamente no presentan pedregosidad ni rocosidad.

Los suelos del primer tipo (asociados) son arcillo limosos a franco limosos, ricos en material orgánico y fertilidad muy alta.

Los del segundo tipo (dominantes) son profundos, de color negro, textura arcillo limosa. Fertilidad muy alta.

La vegetación se compone de bosque ribereño y parque con pradera predominantemente invernol y de tapiz denso.

Indice de Productividad: 158.

ANEXO Nº: 1.8 - Cálculo de la Productividad Promedio del Sistema.

Pythué

Indice Coneat promedio Padrón 1710

Grupo de suelo	Superficie (hás)	Superficie (%)	Indice Coneat	Sup(%)*IC
1.10b	40	13	30	4
1.20	13	4	79	3
12.11	13	4	162	7
12.22	178	56	151	85
B03.1	71	23	158	36
	316	100		
			IC promedio	135

Indice Coneat promedio Padrón 7235

Grupo de suelo	Superficie (hás)	Superficie (%)	Indice Coneat	Sup(%)*IC
1.10b	604	42	30	13
1.20	23	2	79	1
9.2	8	1	74	0
9.6	119	8	101	8
12.13	279	19	158	31
12.21	145	10	153	15
12.22	180	13	151	19
B03.1	80	6	158	9
	1.438	100		
			IC promedio	96

Indice Coneat promedio Fracción Pythué

Superficie (hás)	Superficie (%)	Indice Coneat	Sup(%)*IC
316	18	134	24
1.438	82	96	79
	1754	100	
		IC promedio	103

Pyaguazú

Indice Coneat promedio Padrón 176

Grupo de suelo	Superficie (hás)	Superficie (%)	Indice Coneat	Sup(%)*IC
10.15	119	19	131	25
11.4	347	57	214	121
03.40	146	24	96	23
	612	100		
			IC promedio	170

Indice Coneat promedio del Sistema

Superficie (hás)	Superficie (%)	Indice Coneat	Sup(%)*IC
612	26	170	44
1.754	74	103	76
	2366		
		IC promedio	120

ANEXO Nº 1.9. - Caracterización del sistema

Relación Lanar/Vacuno

	Inicio de ejercicio	Fin de ejercicio	Tipo de Explotación
Pythué	1,86	2,11	Mixto
Py-aguazú	0,48	0,48	Ganadero

Relación Novillo/Vaca de Cría

	Inicio de ejercicio	Fin de ejercicio	Orientación
Pythué	0	0	Criador
Py-aguazú	136,5	29,5	Invernador

Relación Capón/Oveja

	Inicio de ejercicio	Fin de ejercicio	Orientación
Pythué	0,003	0,001	Criador
Py-aguazú	0,004	0,083	Criador

Número potrero	Potrero Subdividido	ha tot	96			97			98			99			2000		
			VERANO	INVIERNO		VERANO	INVIERNO		VERANO	INVIERNO		VERANO	INVIERNO		VERANO	INVIERNO	
15	15	20	Pradera 2°	Pradera 3°	Pradera 4°	Pradera 3°	Pradera 4°	Pradera 5°	Pradera 4°	Pradera 5°	Sorgo forrajero	Sorgo forrajero	Avena pastoreo	Barbecho Químico	Barbecho Químico	Avena Polaris	
16	16	10	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	
	17	75	Pradera 3° F, L	Pradera 4° F, L	Trigo	Girasol	Trigo	Av Polaris c/pr	Sorgo	Av Polaris c/pr	Pradera 1°	Pradera 1°	Pradera 2°	Pradera 2°	Pradera 2°	Pradera 3°	
17	17 a	3	Pradera 3° F, L	Pradera 4° F, L	Trigo	Girasol	Trigo	Av Polaris c/pr	Sorgo	Av Polaris c/pr	Pradera 1°	Pradera 1°	Avena c/ Prad 1°	Prad 2° RT, TB, L, F	Prad 3° RT, TB, L, F	Prad 3° RT, TB, L, F	
	17 b	8	Pradera 3° F, L	Pradera 4° F, L	Trigo	Girasol	Trigo	Av Polaris c/pr	Sorgo	Av Polaris c/pr	Pradera 1°	Pradera 1°	Avena c/ Prad 1°	Prad 2° RT, TB, L, F	Prad 3° RT, TB, L, F	Prad 4° TB, L, F	
	17 c	7	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	
	17 bajo	7	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	
18	18 a	64	S/D	S/D	Prad 1° TB, L, F	S/D	Prad 1° TB, L, F	Prad 2° TB, L, F	Prad 1° TB, L, F	Prad 2° TB, L, F	Prad 2° TB, L, F	Prad 3° TB, L, F	Prad 3° TB, L, F	Prad 3° TB, L, F	Prad 4° TB, L, F		
	18 b	6	S/D	S/D	Alfal, Fest 1°	S/D	Alfal, Fest 1°	Alfal, Fest 2°	Alfal, Fest 1°	Alfal, Fest 2°	Alfal, Fest 2°	Alfal, Fest 3°	Alfal, Fest 3°	Alfal, Fest 3°	Alfal, Fest 4°		
19	18 bajo	5	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	
	-	50	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	
20	20 a	30	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	
	20 b	30	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	
	21 a	40	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	
21	21 b	8	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	
	21 bajo	20	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	
22	-	55	S/D	Pradera	Pradera	Pradera	Pradera	Trigo	Pradera	Trigo	Sorgo	Trigo Mirlo	Trigo Mirlo	Rastrojo Mirlo	T Mirlo c/Prad		
23	23 a	35	S/D	Trigo forr c/Prad	Pradera 2°	Pradera 1°	Pradera 2°	Pradera 3°	Pradera 2°	Pradera 3°	Pradera 3°	Pradera 4°	Pradera 4°	Pradera 4°	Pradera 5°		
	23 bajo	10	S/D	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L		
	24 alto	8	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Trigo	Girasol	Trigo			T Prolinta Sup c/Pr	Barbecho	Avena Polaris		
24	24 medio	22	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Trigo	Girasol	Trigo			T Prolinta Sup c/Pr	Barbecho	Avena Polaris		
	24	45	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	
	24 bajo	25	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	
25	toros	10	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	
Piquete	-	8	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	
Montes	-	3	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	
Encierro	-	6	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	Campo Natural	
Sup Util		610															
Sup Improductiva		2															
Sup Total		612															

NOTA: Av : Avena.

RT : Raigrás Titán.

TB : Trébol Blanco.

CN : Campo Natural.

Ceb : Cebada.

Tr : Trigo.

Número potrero	ha total	Potrero Subdividido	ha efec	Invierno			Primavera			Verano			Otoño			jul-00
				jul-99	ago-99	sep-99	oct-99	nov-99	dic-99	ene-00	feb-00	mar-00	abr-00	may-00	jun-00	
15	20	15	20	Av pastoreo	Av pastoreo	Av pastoreo	Av pastoreo	Av pastoreo	Barb quin.	Barb quin.	Barb quin.	Barb quin.	Barb quin.	Av Pol for y gra	Av Pol for y gra	Av Pol for y gra
16	10	16	10	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat
		17	75	Pradera 2°	Pradera 2°	Pradera 2°	Pradera 2°	Pradera 2°	Pradera 2°	Pradera 2°	Pradera 2°	Pradera 2°	Pradera 3°	Pradera 3°	Pradera 3°	Pradera 3°
17	100	17 a	3	Av RT, TB, LF	Av RT, TB, LF	Av RT, TB, LF	Av RT, TB, LF	Av RT, TB, LF	PP1° RT, TB, LF	PP1° RT, TB, LF	PP1° RT, TB, LF	PP1° RT, TB, LF	PP2° RT, TB, LF	PP2° RT, TB, LF	PP2° RT, TB, LF	PP2° RT, TB, LF
		17 b	8	Av RT, TB, LF	Av RT, TB, LF	Av RT, TB, LF	Av RT, TB, LF	Av RT, TB, LF	PP1° RT, TB, LF	PP1° RT, TB, LF	PP1° RT, TB, LF	PP1° RT, TB, LF	PP2° RT, TB, LF	PP2° RT, TB, LF	PP2° RT, TB, LF	PP2° RT, TB, LF
		17 c	7	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat
		17 bajo	7	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat
18	75	18 a	64	PP 3° TB, LF	PP 3° TB, LF	PP 3° TB, LF	PP 3° TB, LF	PP 3° TB, LF	PP 3° TB, LF	PP 3° TB, LF	PP 3° TB, LF	PP 3° TB, LF	PP 4° TB, LF	PP 4° TB, LF	PP 4° TB, LF	PP 4° TB, LF
		18 b	6	Alfai, Fest 3°	Alfai, Fest 3°	Alfai, Fest 3°	Alfai, Fest 3°	Alfai, Fest 3°	Alfai, Fest 3°	Alfai, Fest 3°	Alfai, Fest 3°	Alfai, Fest 3°	Alfai, Fest 4°	Alfai, Fest 4°	Alfai, Fest 4°	Alfai, Fest 4°
19	50	18 bajo	5	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat
20	60	-	50	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat
		20 a	30	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat
		20 b	30	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat
21	68	21 a	40	Ceb Carumbé	Ceb Carumbé	Ceb Carumbé	Ceb Carumbé	Ceb Carumbé	Ceb Carumbé	Barbecho	Barbecho	Barbecho	4 t/h Glif	4 t Glif+5 gr Alf	Trigo Bolero	Trigo Bolero
		21 b	8	Av c/PP 1°	Av c/PP 1°	Av c/PP 1°	Av c/PP 1°	Av c/PP 1°	PP 1° TR, L, RT	PP 1° TR, L, RT	PP 1° TR, L, RT	PP 1° TR, L, RT	PP 2° TR, L, RT	PP 2° TR, L, RT	PP 2° TR, L, RT	PP 2° TR, L, RT
		21 bajo	20	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat
22	55	-	55	Trigo Mirlo	Trigo Mirlo	Trigo Mirlo	Trigo Mirlo	Trigo Mirlo	Trigo Mirlo	Barbecho	Barbecho	Barbecho	4 t Glif	Barbecho	Barbecho	Mirlo(s) c/TB, L, F
23	45	23 a	35	Pradera 4°	Pradera 4°	Pradera 4°	Pradera 4°	Pradera 4°	Pradera 4°	Pradera 4°	Pradera 4°	Pradera 4°	Pradera 5°	Pradera 5°	Pradera 5°	Pradera 5°
		23 bajo	10	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L	CN mej TB, L
24	100	24 alto	8	Tr PSUp c/PP	Tr PSUp c/PP	Tr PSUp c/PP	Tr PSUp c/PP	Tr PSUp c/PP	Tr PSUp c/PP	Barbecho	Barbecho	2,5 t Glif	Barbecho	Av Polaris gra	Av Polaris gra	Av Polaris gra
		24 medio	22	Tr PSUp c/PP	Tr PSUp c/PP	Tr PSUp c/PP	Tr PSUp c/PP	Tr PSUp c/PP	Tr PSUp c/PP	Barbecho	Barbecho	3 t Glif	Barbecho	Av Polaris gra	Av Polaris gra	Av Polaris gra
		24	45	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB	CN mej TB
		24 bajo	25	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat
25	10	toros	10	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat
Piquete	8	-	8	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat
Montes	3	-	3	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat
Encierro	6	-	6	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat
Sup Util			610	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat
Sup Improductiva			2													
Sup Total			612													

NOTA: Av : Avena.

RT : Raigrás Titán.

TB : Trébol Blanco.

CN : Campo Natural.

Ceb : Cebada.

Tr : Trigo.



Área no Pastoreada
Comparte el Barbecho Ganadería y Agricultura

ANEXO N°: 1.12 - HISTORIA DEL USO DEL SUELO - Fracción Pythué

Número potrero	ha tot	95		96		97		98		99		2000	
		VERANO	INVIerno	VERANO	INVIerno	VERANO	INVIerno	VERANO	INVIerno	VERANO	INVIerno	VERANO	INVIerno
1,2,3,4,8,	1622	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat	Campo Nat
11,12,13,14													
15,16,17,													
Piquete													
Prad Piquete	33	S/D	Tr c/ Prad	Pr 1° TB,L,F	Pr 2° TB,L,F	Pr 2° TB,L,F	Prad deg 3°	Prad deg 3°	Campo Bruto	Campo Bruto	Campo Bruto	Campo Bruto	Av RLE115
Prad Entrada	28	S/D	Tr c/ Prad	Pr 1° TB,L,F	Pr 2° TB,L,F	Pr 2° TB,L,F	Prad deg 3°	Prad deg 3°	Campo Bruto	Campo Bruto	Campo Bruto	Campo Bruto	Triticale
Prad Calle	35	S/D	Tr c/ Prad	Pr 1° TB,L,F	Pr 2° TB,L,F	Pr 2° TB,L,F	Prad deg 3°	Prad deg 3°	Campo Bruto	Campo Bruto	Campo Bruto	Campo Bruto	Av Polaris
Prad Arbol	35	S/D	Tr c/ Prad	Pr 1° TB,L,F	Pr 2° TB,L,F	Pr 2° TB,L,F	Pr 3° TB,L,F	Pr 3° TB,L,F	Prad deg 4°	Prad deg 4°	Prad deg 5°	Prad deg 5°	Prad degrad
Sup Total	1754												
Sup Util	1753												
Sup Improductiva	1												

NOTA: La Avena RLE 115, Tríticale y Avena Polaris es para pastoreo y para grano.

ANEXO N°:1.13 - EVOLUCIÓN DEL USO DEL SUELO EJERCICIO 99/00 - Fracción Pythué

Número potrero	Ten.	has total	has efectivas	Invierno			Primavera			Verano			Otoño		
				jul-99	ago-99	set-99	oct-99	nov-99	dic-99	ene-00	feb-00	mar-00	abr-00	may-00	jun-00
1,2,3,4				Campo nat		Campo nat	Campo nat	Campo nat	Campo nat	Campo nat	Campo nat	Campo nat	Campo nat	Campo nat	jul-00
8,11,12,13, 14,15,16, 17,Piquete	prop	1623	1622												Campo nat
Prad Piquete	med	33	33	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Labor	Cam Labor	Cam Labor	Av past y gra
Prad Entrada	med	28	28	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Labor	Cam Labor	Cam Labor	Trit past y gra
Prad Calle	med	35	35	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Bruto	Cam Labor	Cam Labor	Cam Labor	Av past y gra
Prad Arbol	prop	35	35	Prad degr	Prad degr	Prad degr	Prad degr	Prad degr	Prad degr	Prad degr	Prad degr	Prad degr	Prad degr	Prad degr	Prad degr
Superf Total		1754													
Superf Util			1753												
Sup Improductiva			1												

Comparte barbecho agicultura y ganadería.

ACTIVOS (U\$S)		PASIVOS (U\$S)	
ACTIVO CIRCULANTE U\$S:	77.069	PASIVOS EXIGIBLES U\$S:	140.702
Disponibles	6.410	Pasivo Corto Plazo	56.365
Dinero en caja y Banco	6.410	Banca Oficial	50.970
Exigible	0	2ª amortización casa	4.829
Cuentas por cobrar	0	2ª amortización molino	1.670
Realizable	70.659	2ª amortización galpón	1.314
Semovientes	68.716	1ª amort. camioneta + ovejas	4.167
Vacas de Invernada	27.982	2ª amort. camioneta + ovejas	4.167
Novillos Term (2-3)	40.734	3ª amortización ovejas	858
		3ª amortización yeguas	3.600
Cultivos en proceso	1.875	Agrocrédito N° 524309	5.250
Cebada para semilla (40 ha) 12%	531	Agrocrédito N° 524310	10.400
Trigo (55 ha) 15%	986	Agrocrédito N° 524311	10.200
Trigo c/pradera (15 ha) 15%	358	Intereses Devengados (Crédito Casa)	2.731
Insumos en Galpón	68	Intereses Devengados (Crédito Molino)	536
400 kg Urea	68	Intereses Devengados (Crédito Galpón)	587
ACTIVO FIJO U\$S:	1.854.686	Intereses Devengados (Crédito Camioneta)	477
Semovientes:	316.310	Intereses Devengados (Crédito Ovejas)	116
Toros	11.550	Intereses Devengados (Crédito Yeguas)	69
Vacas Cría	117.810	Banca Privada	0
Vaquillonas +2	13.518	No Bancaria	5.396
Vaquillonas 1-2	30.096	Cuenta corriente CALPA	4.822
Novillos 1-2	16.004	Cuota compra vaquillonas julio-97	200
Terneros/as	45.240	Intereses Devengados (Compra Vaquill-97)	374
		Largo Plazo	84.337
Carneros	5.000	Banca Oficial	78.312
Ovejas	35.701	Crédito casa	28.972
Capones	110	Crédito molino	6.680
Borregas DL	4.692	Crédito galpón	7.886
Borregos DL	374	Crédito camioneta y ovejas	25.000
Corderos	1.015	Crédito ovejas	2.574
		Crédito yeguas	7.200
Equinos	35.200	Banca Privada	0
Maquinaria:	45.400	No Bancaria	6.025
Abonadora	700	Compra vaquillonas julio-97	6.025
Camioneta	30.000		
Excéntrica 20 D	1.500		
Pequeñas herramientas	4.000		
Pincho fardos	200		
Rastra 4 cuerpos	300		
Rotativa	1.200		
Tractor 80 HP	6.000		
Zorra	1.500		
Construcciones:	111.840	PASIVO NO EXIGIBLE U\$S	1.791.053
Galpones, Viviendas	111.840		
Mejoras*	102.236		
Alambrados	40.219		
Balanza de ganado	596		
Bebederos	724		
Molinos de agua	10.648		
Tajamares	27.000		
Tanques de agua	11.855		
Tubos, Embarcaderos, Cepos, Baños.	11.194		
Tierra	1.278.900		
Mejoramiento de Campo	0		
ACTIVO TOTAL U\$S	1.931.755	PASIVO TOTAL U\$S	1.931.755
Valor de la Tierra Arrendada	-		

ACTIVOS (U\$S)		PASIVOS (U\$S)	
ACTIVO CIRCULANTE U\$S:	46.618	PASIVOS EXIGIBLES U\$S:	92.109
<u>Disponible</u>	4.854	<u>Pasivo Corto Plazo</u>	50.184
Dinero en caja y Banco	4.854	Banca Oficial	46.893
<u>Exigible</u>	3.448	3ª amortización casa	4.828
Cuentas por cobrar	3.448	3ª amortización molino	1.670
Cebada 99/2000	736	3ª amortización galpón	1.314
Trigo 99/2000	2.712	3ª y 4ª amort. camioneta + ovejas	8.334
<u>Realizable</u>	38.316	4ª amortización ovejas	858
Semovientes	36.683	4ª amortización yeguas	360
Vacas de Invernada	28.799	Agrocrédito N° 524312	5.250
Novillos Term (2-3)	7.884	Agrocrédito N° 524313	10.400
		Agrocrédito N° 524314	10.200
Cultivos en proceso	1.519	Intereses Devengados (Crédito Casa)	2.269
Trigo Bollero (40has) 15%	650	Intereses Devengados (Crédito Molino)	401
Trigo Mirlo c/ pradera (55has) 15%	869	Intereses Devengados (Crédito Galpón)	487
		Intereses Devengados (Crédito Camioneta)	309
Insumos en Galpón	114	Intereses Devengados (Crédito Ovejas)	77
500 kg Sorgo	52	Intereses Devengados (Crédito Yeguas)	33
400 kg Urea	62	Intereses Deveng Agrocrédito N° 524312	45
ACTIVO FIJO U\$S:	1.819.141	Intereses Deveng Agrocrédito N° 524313	29
<u>Semovientes:</u>	305.417	Intereses Deveng Agrocrédito N° 524314	29
Toros	8.525	Banca Privada	0
Vacas Cría	125.370	No Bancaria	3.291
Vaquillonas +2	10.536	Cuenta corriente CALPA venc. Ago/2000.	2.009
Vaquillonas 1-2	15.048	Fletes	519
Novillos 1-2	19.801	Pastoreo Miller	156
Terneros/as	44.520	Semilla Avena	105
		Cuota compra vaquillonas julio-97	200
Carneros	6.400	Intereses Devengados (Compra Vaquill-97)	302
Ovejas	29.788	<u>Largo Plazo</u>	41.925
Capones	353	Banca Oficial	37.100
Borregas DL	7.548	Crédito casa (amortiz 4,5,6,7)	19.312
Borregos DL	2.210	Crédito molino (amortiz 4,5)	3.340
Corderos	118	Crédito galpón (amortiz 4,5,6,7)	5.256
Equinos	35.200	Crédito camioneta y ovejas (amortiz 5,6)	8.334
<u>Maquinaria:</u>	43.150	Crédito ovejas (amortiz 5)	858
Abonadora	700	Banca Privada	0
Camioneta	27.750	No Bancaria	4.825
Excéntrica 20 D	1.500	Compra vaquillona julio-97	4.825
Pequeñas herramientas	4.000	PASIVO NO EXIGIBLE U\$S	1.773.651
Pincho fardos	200		
Rastra 4 cuerpos	300		
Rotativa	1.200		
Tractor 80 HP	6.000		
Zorra	1.500		
<u>Construcciones:</u>	109.800		
Galpones	109.800		
<u>Mejoras*</u>	81.874		
Alambrados	39.263		
Balanza de ganado	575		
Bebederos	690		
Molinos de agua	10.280		
Tajamares	23.000		
Tanques de agua	1.667		
Tubo, Embarcadero, Cepo, Baño	6.400		
Tierra	1.278.900		
Mejoramiento de Campo	0		
ACTIVO TOTAL U\$S	1.865.759	PASIVO TOTAL U\$S	1.865.759
Valor de la Tierra Arrendada	-		

Nota:

En cultivos en proceso se tuvieron las siguientes consideraciones:

1º) Los verdeos para forraje no se incluyen en la categoría cultivos en proceso porque se valorizan con el ganado. Por lo tanto no se incluye ningún verdeo.

2º) Los verdeos para grano si son efectuados por el propietario se incluyen los costos de instalación en el ítem cultivos en proceso. Si son efectuados por el medianero no se incluyen los costos. En esta situación son efectuados por el medianero, por lo tanto no se incluyen los costos.

3º) En el caso de cultivos para grano, si son efectuados por un medianero, se incluye en cultivos en proceso un porcentaje de los costos totales. Ese porcentaje es el mismo al que recibe en grano.

4º) Los costos utilizados son los presentados en el Anexo N: 3.2.3

ANEXO N°: 2.3 ESTADO DE RESULTADOS-EJERCICIO 99/00. (Dólares corrientes)

PRODUCCION BRUTA:		107.888	COSTOS DE PRODUCCION:	129.118
PB Vacuno	78.630		INSUMOS INTERMEDIOS	22.723
Ventas	121.080		Combustibles y lubricantes.	3.651
Compras	0		Insumos veterinarios	8.681
Dif. Inventario animales	-42.451		Repuestos reparación y mantenimiento	2.256
Consumo	0		Raciones y suplementos	1.904
PB Ovinos	24.350		Mantenimiento de mejoras fijas	1.319
Ventas	12.277		Semilla fina, fertilizantes, agroquímicos	4.912
Compras	500		SERVICIOS CONTRATADOS	14.445
Dif. Inventario animales	-475		UTE	866
Consumo	3.518		ANTEL	3.121
Lana	9.530		OSE	340
Dif. Inventario lanas	0		Seguros	2.831
PB Cueros	113		Esquila (incluido insumos)	2.196
Vacunos	42		Fletes y locomoción	1.515
Lanares	71		Siembra, Fumigación, Fertilización,	429
PB Agrícola	3.448		Otros servicios (Movilcar, Viseport)	697
Venta Cebada	736		Pastoreo	2.450
Venta Trigo	2.712		MANO DE OBRA	42.576
PB Otros	1.348		Consumo prod. prediales	2.526
Venta Suinos	460		Sueldos por Administración	6.000
Venta Equinos	889		Gastos de almacén	2.414
			Leyes sociales (B.P.S. asalariados)	7.860
			Leyes sociales (B.P.S. patronal)	1.583
			Regalías	0
			Sueldos y jornales (asalariados)	21.691
			Asistencia veterinaria	502
			GASTOS GENERALES	3.413
			Estudio Contable	1.615
			Escribano	61
			Otros Gastos	1.737
			DEPRECIACIONES	10.202
			Mejoras	6.327
			Maquinaria	2.250
			Pasturas	1.626
			IMPUESTOS	27.672
			Contribución Rural	11.710
			Comisiones	3.937
			I.V.A.	906
			Guías	107
			IMEBA, INIA y MEVIR (3,1%)	4.068
			Impuesto Primaria	0
			I.M.P.(1%)	1.312
			I.R.A.	0
			Patente	2.435
			Patrimonio	3.197
			RENTA	0
			INTERESES	8.086
			Interese créditos bancarios	7.414
			Intereses agrocréditos	298
			Intereses compra vaquill 97	374
* IK o Ganancia Retenida			Ingreso de Capital (IK)*	-13.143
** Ikp o Ganancia Retenida luego de descontar interés y renta			Ingreso de Capital Propio (IKp)**	-21.230
Sup. Útil: 2622has.			IK/há Sup. Útil	-5
			Ikp/há Sup. Útil	-8

ANEXO N°: 2.4 - CUADRO DE FUENTES Y USOS DE FONDOS.

	U\$S		U\$S
TOTAL DE FUENTES	85.388	TOTAL DE USOS	85.388
Ingreso de Capital (IK+)	0	Ingreso de Capital (IK-)	13.143
Disminución de Inventarios (descapitalizaciones)	42.926	Inversiones	0
Venta de Activos	0	Compra de Tierra, Maquin, Vehic	0
Disminución de Stocks:	42.926	Mejoras Fijas	0
Vacunos	42.451	Aumentos de Stocks	0
Ovinos	475	Vacunos	0
Productos	0	Ovinos	0
Insumos	0	Productos	0
		Insumos	0
Deudas Contraídas	25.850		
Créditos bancarios recibidos (Agrocréditos)	25.850	Pago de Deudas	29.592
Compras a crédito		Cuentas atrasadas	0
Obligaciones impagas	0	Amortización de compras a crédito	
		Intereses de compras a crédito	
Costos no efectivos	10.202	Amortización de compras vaquill 97	1.200
Fictos de administración	0	Interés de compra vaquill 97	374
Fictos de mano de obra familiar no remunerada	0	Amortización de créditos bancarios	20.604
Depreciaciones de las inversiones	6.327	Intereses de créditos bancarios	7.414
Depreciaciones de maquinaria	2.250	Amortización de agrocréditos	0
Depreciaciones de pasturas	1.626	Intereses de agrocréditos	0
Otras Fuentes	6.410	Renta	0
Cobro de cuentas del ejercicio anterior	0		
Venta de productos del ejercicio anterior	0	Otros usos	8.302
Aportes de capital	0	Créditos otorgados	3.448
Caja y Banco al 1° de Julio	6.410	Venta a crédito	0
		Cuentas por cobrar a fin de ejercicio	3.448
		*Trigo	2.712
		*Cebada	736
		Caja y Banco al 30 de Junio	4.854
		Saldo Disponible para el productor	34.351

NOTA : Los empresarios retiran mensualmente 750U\$S/mes: $2 \times 750 \times 12 = 18000 \text{U\$S/año}$.

El empresario encargado de la administración y el asesoramiento retira además 500U\$S/mes = 6000U\$S/año.

Total de dinero retirado por los empresarios: 24000U\$S/año.

PREFILES DE CRÉDITOS

Crédito 1: Casa.

Amortización: constante Tasa de interés: 10% efectiva anual.

	10/07/97	10/07/98	10/07/99	10/07/00	10/07/01	10/07/02	10/07/03	10/07/04
	0	1	2	3	4	5	6	7
Saldo	33.800	28.971	24.143	19.314	14.486	9.657	4.829	0
Amortización		4.829	4.829	4.829	4.829	4.829	4.829	4.829
Interés		3.380	2.897	2.414	1.931	1.449	966	483
Cuota		8.209	7.726	7.243	6.760	6.277	5.794	5.311
								47.320

Crédito 2: Molino.

Amortización: constante Tasa de interés: 10% efectiva anual.

	29/08/97	29/08/98	29/08/99	29/08/00	29/08/01	29/08/02
	0	1	2	3	4	5
Saldo	8.350	6.680	5.010	3.340	1.670	0
Amortización		1.670	1.670	1.670	1.670	1.670
Interés		835	668	501	334	167
Cuota		2.505	2.338	2.171	2.004	1.837
						10.855

Crédito 3: Galpón.

Amortización: constante Tasa de interés: 10% efectiva anual.

	19/09/97	19/09/98	19/09/99	19/09/00	19/09/01	19/09/02	19/09/03	19/09/04
	0	1	2	3	4	5	6	7
Saldo	9.200	7.886	6.571	5.257	3.943	2.629	1.314	0
Amortización		1.314	1.314	1.314	1.314	1.314	1.314	1.314
Interés		920	789	657	526	394	263	131
Cuota		2.234	2.103	1.971	1.840	1.709	1.577	1.446
								12.880

Crédito 4: Camioneta y Ovejas.

Amortización: constante Tasa de interés: 10% efectiva semestral.

	25/05/99	25/11/99	25/05/00	25/11/00	25/05/01	25/11/01	25/05/02
	0	1	2	3	4	5	6
Saldo	25.000	20.833	16.667	12.500	8.333	4.167	0
Amortización		4.167	4.167	4.167	4.167	4.167	4.167
Interés		2.500	2.083	1.667	1.250	833	417
Cuota		6.667	6.250	5.833	5.417	5.000	4.583
							33.750

Crédito 5: Ovejas.

Amortización: constante Tasa de interés: 10% efectiva anual.

	10/01/97	10/01/98	10/01/99	10/01/00	10/01/01	10/01/02
	0	1	2	3	4	5
Saldo	4.289	3.431	2.573	1.716	858	0
Amortización		858	858	858	858	858
Interés		429	343	257	172	86
Cuota		1.287	1.201	1.115	1.029	944
						5.576

Crédito 6: Yeguas.

Amortización: constante Tasa de interés: 10% efectiva anual.

	25/05/97	25/05/98	25/05/99	25/05/00	25/05/01
	0	1	2	3	4
Saldo	14.400	10.800	7.200	3.600	0
Amortización		3.600	3.600	3.600	3.600
Interés		1.440	1.080	720	360
Cuota		5.040	4.680	4.320	3.960
					18.000

TOTAL PAGADO (por créditos)	u\$s
Amortizaciones	20.604
Intereses	7.414

INTERESES DEVENGADOS AL 1/07/1999

	Crédito 1	Crédito 2	Crédito 3	Crédito 4	Crédito 5	Crédito 6	
Tasa interés efectiva anual	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Tasa interés efectiva mensual	0,00797	0,00797	0,00797	0,01601	0,00797	0,00797	
Tasa interés efectiva diaria	0,00026	0,00026	0,00026	0,00053	0,00026	0,00026	
Pago anterior	10/07/98	29/08/98	19/09/98	-	10/01/99	25/05/99	
Periodo (días) al 1/07/99	356	303	281	36	170	36	
Saldo al 1/07/99	28.971	6.680	7.886	25.000	2.573	7.200	
Total de interés devengado	2.731	536	587	477	116	69	4.515

INTERESES DEVENGADOS AL 30/06/2000

	Crédito 1	Crédito 2	Crédito 3	Crédito 4	Crédito 5	Crédito 6	
Tasa interés efectiva anual	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Tasa interés efectiva mensual	0,00797	0,00797	0,00797	0,01601	0,00797	0,00797	
Tasa interés efectiva diaria	0,00026	0,00026	0,00026	0,00053	0,00026	0,00026	
Pago anterior	10/07/99	29/08/99	19/09/99	25/05/00	10/01/00	25/05/00	
Periodo (días) al 30/06/00	355	302	280	35	169	35	
Saldo al 30/06/00	24.143	5.010	6.571	16.667	1.716	3.600	
Total de interés devengado	2.269	401	487	309	77	33	3.576

ANEXO N°: 2.7
AGROCRÉDITOS

Monto asignado: 70.000U\$S.

Tasa de interés: 12% efectiva anual = 2,87% efectiva trimestral.

Vencimiento: cada tres meses.

	3/6/00	3/9/00
Agrocrédito N° 524312	0	1
Saldo	5.250	0
Amortización		5.250
Interés		151
Cuota		5.401

	21/6/00	21/9/00
Agrocrédito N° 524313	0	1
Saldo	10.400	0
Amortización		10.400
Interés		298
Cuota		10.698

	21/6/00	21/9/00
Agrocrédito N° 524314	0	1
Saldo	10.200	0
Amortización		10.200
Interés		293
Cuota		10.493

TOTAL PAGADO	U\$S
Amortizaciones	25.850
Intereses	742

INTERESES DEVENGADOS AL 30/06/2000.

	Agrocrédito 1	Agrocrédito 2	Agrocrédito 3	
Tasa interés efectiva anual	0,12	0,12	0,12	
Tasa interés efectiva mensual	0,00949	0,00949	0,00949	
Tasa interés efectiva diaria	0,00031	0,00031	0,00031	
Pago anterior	-	-	-	
Período (días) al 30/06/00	27	9	9	
Saldo al 30/06/00	5.250	10.400	10.200	
Total de interés devengados	45	29	29	103

ANEXO N°: 2.8 - CÁLCULO DE INDICADORES ECONÓMICO-FINANCIEROS

Indicadores Financieros		Inicio de ejercicio	Fin de ejercicio	Promedio del ejercicio
Solvencia (Razón de Capital)	$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Pasivo Exigible Total}}$	13,7	20,3	17,0
Liquidez Corriente	$\frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Corto Plazo}}$	1,4	0,9	1,1
Prueba Acida	$\frac{\text{Activo Disponible} + \text{Activo Exigible}}{\text{Pasivo Corto Plazo}}$	0,11	0,17	0,14

Indicador			
Crecimiento Patrimonial	$\frac{\text{Ik- intereses-renta+fictos-retiros}}{\text{Patrimonio}}$	-2,48%	
% Endeudamiento	$\frac{\text{Total Pasivos Exigible}}{\text{Total Activos}}$	c/ Tierra *	s/ Tierra **
		6%	19%

Nota: * se incluye en los activos totales el valor de la tierra

** no se incluye en los activos totales el valor de la tierra

en retiros se incluyen como: retiros del productor

por administración

en fictos por administración no se incluye valor alguno:

18000 U\$/año

6000 U\$/año

0 U\$/año

ANEXO N°: 2.9 - TIPO DE CAMBIO INTERBANCARIO.

Mes	Cotización Promedio del Dólar
jul-99	11,466
ago-99	11,606
sep-99	11,707
oct-99	11,596
nov-99	11,573
dic-99	11,593
ene-00	11,665
feb-00	11,725
mar-00	11,833
abr-00	11,877
may-00	11,959
jun-00	12,064

Extraído del Diario El Observador. Fuente BCU.

ANEXO Nº: 2.10 - Descripción y Valorización de Mejoras Fijas de Fracción Pythué y Cálculo de Depreciación

Tipo de Mejora	Cantidad	Año construcción	Valor a nuevo (U\$S)	VR (%)	VR (U\$S)	VU (años)	Depreciación (U\$S)	Valor Inicio ejerc	Valor Fin ejerc
Alambrados (mts.)	30.000	1997	30.000	15	4.500	40	638	28.088	27.450
Galpón, viviendas	1	1997	60.000	15	9.000	50	1.020	56.940	55.920
Molinos de agua (incluye perforación)	2	1997	9.000	15	1.350	30	255	8.235	7.980
Tajamares	3	1997	15.000	0	0	15	1.000	12.000	11.000
Tubo, Embarcadero, Cepo, Baño, Mangas	1	-	15.000	15	2.250	40	0	2.250	2.250
Total							2.913	107.513	104.600

Nota:

VR: Valor Residual

VU: Vida Util

El monto asignado como valor a nuevo fue aportado por el productor y corresponde al costo de construcción en el año 1997.

No se tienen datos del año de construcción del tubo, cepo, etc. Dado su estado de conservación se estima que ya está depreciado.

El valor asignado para tubo, mangas, cepo, etc, corresponde al valor a nuevo.

El método de depreciación utilizado es de tipo Lineal: $(VN-VR)/VU$

ANEXO Nº: 2.11 - Descripción y Valorización de Mejoras Fijas de Fracción Py-aguazú y Cálculo de Depreciación

Tipo de Mejora	Cantidad	Año construcción	Valor a nuevo (U\$S)	VR (%)	VR (U\$S)	VU (años)	Depreciación (U\$S)	Valor Inicio ejerc	Valor Fin ejerc
Alambrados (mts.)	15.000	1990	15.000	15	2.250	40	319	12.131	11.813
Balanza ganado	1	1980	1.000	15	150	40	21	596	575
Bebederos	6	1985	1.200	15	180	30	34	724	690
Galpón, viviendas	1	1994	60.000	15	9.000	50	1.020	54.900	53.880
Molinos de agua	2	1985	4.000	15	600	30	113	2.413	2.300
Tajamares	3	1997	15.000	0	0	15	1.000	13.000	12.000
Tajamares	3	1990	5.000	0	0	15	333	2.000	1.667
Tanques australiano (de cemento)	1	1990	5.000	15	750	50	85	4.235	4.150
Tanques australiano (de cemento)	2	1985	10.000	15	1.500	50	170	7.620	7.450
Tubo, Embarcadero, Cepo, Baño, Mangas	1	1980	15.000	15	2.250	40	319	8.944	8.625
Total							3.414	106.564	103.149

Nota:

VR: Valor Residual

VU: Vida Util

El método de depreciación utilizado es de tipo Lineal: $(VN-VR)/VU$

Total del Sistema	6.327	214.076	207.749
--------------------------	--------------	----------------	----------------

ANEXO N°: 2.12 - Descripción y Valorización de Maquinaria e Implementos

Herramienta	Año compra	Valor a inicio de ejercicio (U\$S)	Depreciación anual (U\$S)	Valor a fin de ejercicio (U\$S)
Abonadora Amazone	-	700	0	700
Camioneta Ford Ranger	1999	30.000	2.250	27.750
Excéntrica Baldan 20 D	-	1.500	0	1.500
Juego Rastra 4 cuerpos	-	300	0	300
Pincho Fardos	-	200	0	200
Rotativa Baldan	-	1.200	0	1.200
Tractor Valmet 88 (80HP)	-	6.000	0	6.000
Zorra 7000kg.	-	1.500	0	1.500
Total		41.400	2.250	39.150

Nota : Toda la maquinaria se considera depreciada dado que superó la vida útil.

El valor a inicio de ejercicio fue aportado por el productor y corresponde al valor de tasación en ese momento.

Para el cálculo de depreciación de la camioneta se consideró un Valor Residual de 25% en 10 años.

Depreciación de tipo lineal.

ANEXO N°: 2.13 - Depreciación y Valorización de Pasturas.

Tipo de Pastura	Superficie (ha)	Costo instalación (U\$S/ha)	Costo total (U\$S)	Año de Instalación	Edad (años)	VR (U\$S)	VU (años)	Depreciación anual (U\$S)
Trigo forrajero c/ Pradera	35		0	1996	3	0	4	0
Pradera TB,L F.	64		0	1997	2	0	4	0
Alfalfa, Festuca.	6		0	1997	2	0	4	0
Avena con RT,TR,L.	8	226	1.811	1999	-	0	4	453
Avena con RT,TB,L,F.	11	238	2.618	1999	-	0	4	655
Trigo c/ Pradera	15	138	2.073	1999	-	0	4	518
	139						Total	1.626

Nota:

No se incluyeron las praderas de Pythué porque superaron la vida útil máx 5 años.

Depreciación de tipo Lineal: $(VN-VR) / VU$

El costo de la Avena c/ Pradera corresponde al elaborado en el Anexo 3.2.4

El costo del Trigo c/ Pradera corresponde al elaborado en el Anexo 3.2.2

VR : Valor Residual.

VU : Vida Útil.

Número potrero				has total	Potrero* subdividido	has efectivas	Evolución por mes												
15	16	17		20	15	20	20	Jul-99	ago-99	set-99	oct-99	nov-99	dic-99	ene-00	feb-00	mar-00	abr-00	may-00	Jun-00
				10	16	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20
				75	17	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	10
			17 a	3		0	0	0	0	0	0	0	3	3	3	3	3	3	75
			17 b	8		0	0	0	0	0	0	0	8	8	8	8	8	8	3
			17 c	7		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	8
			17 bajo	7		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
18		75	18 a	64		64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
			18 b	6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
			18 bajo	5		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19		50	19	50		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
20		60	20 a	30		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
			20 b	30		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
21		68	21 a	40		0	0	0	0	0	0	0	0	40	40	40	0	0	0
			21 b	8		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
			21 bajo	20		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
22		55	22	55		0	0	0	0	0	0	0	0	55	55	55	0	0	0
23		45	23 a	35		35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
			23 bajo	10		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
24		100	24 alto	8		0	0	0	0	0	0	0	0	8	8	0	0	0	0
			24 medio	22		0	0	0	0	0	0	0	0	22	22	0	0	0	0
			24	45		45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
			24 bajo	25		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
25		10	25 toros	10		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Piquete		8	piquete	8		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Montes		3		3		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Encierros		6		6		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Superficie Util				610															
Superficie Improductiva				2															
Superficie Total				612															
SPG Mensual				474	474	474	474	474	474	474	474	474	475	600	600	570	475	485	485
SPG Estacional				Inv		474		Prim		474		Ver		590		Oto		482	
SPG Promedio Anual				505															
* Potreros subdivididos con alambrado eléctrico																			

* Potreros subdivididos con alambrado eléctrico

Potrero 15, Avena es doble propósito por lo tanto se comparte el barbecho (desde diciembre a abril inclusive) entre la ganadería y la agricultura

Potrero 21a durante los meses de enero, febrero y marzo se pastorea el barbecho por lo cual se considera SPG (40hás), en Abril se aplica Glifosato para instalar un Trigo, a partir de ese momento se considera Sup Agr.



Comparte el barbecho con la agricultura, se considera un 50% menos de forraje.
Area no pastoreada.

Número de Potrero	has. totales	has. efectiv	Evolución de la SPG											
			1ºJul	1ºAgo	1ºSep	1ºOct	1ºNov	1ºDic	1ºEne	1ºFeb	1ºMar	1ºAbr	1ºMay	30Jun
1,2,3,4,8,11,12,13,14,15,16,17,Piquete	1623	1622	1622	1622	1622	1622	1622	1622	1622	1622	1622	1622	1622	1622
Prad Piquete	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	16.5	16.5	16.5	33
Prad Entrada	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	14	14	14	28
Pradera Calle	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	17.5	17.5	17.5	35
Pradera Arbol	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Superficie Util		1753												
Superficie Improductiva		1												
Superficie Total		1754												
SPG Mensual			1753	1753	1753	1753	1753	1753	1753	1753	1705	1705	1705	1753
SPG Estacional			Inv	1753		Prim	1753		Ver	1737		Oto	1721	
SPG Promedio Anual			1741											

Potero Pradera Piquete, Entrada y Calle comparten el barbecho (desde Marzo hasta Mayo inclusive) con la agricultura porque son doble propósito.

Comparte el barbecho con la agricultura, se considera un 50% menos de forraje.

ANEXO N°: 3.1.3 - Cálculo de SPG Fracciones a Pastoreo

Número de Potrero	has. totales	has. efec	Evolución de la SPG											
			1ºJul	1ºAgo	1ºSep	1ºOct	1ºNov	1ºDic	1ºEne	1ºFeb	1ºMar	1ºAbr	1ºMay	30Jun
Colombade *	134	134	0	0	0	0	0	0	134	134	134	134		
Miller**	125	125	0	0	0	0	0	0	0	125	125	125	125	0
Superficie Util		259												
Superficie Improductiva		0												
Superficie Total		259												
SPG Mensual			0	0	0	0	0	0	134	259	259	259	125	0
SPG Estacional			Inv	0		Prim	0		Ver	217		Oto	128	

Referencias

* fracción tomada a pastoreo a partir del 17 de Diciembre de 1999 hasta el 24 de Abril del 2000. Pero como se toma el área al 1º de cada mes no se incluye en Diciembre.

**fracción tomada a pastoreo a partir del 5 de Enero del 2000 hasta el 2 de Junio del 2000, pero como para el cálculo de SPG se toma el área al 1º de cada mes no se incluye en el mes de Enero.

Estas fracciones no se comparten con ningún otro productor y son 100% Campo Natural.

	1ºJul	1ºAgo	1ºSep	1ºOct	1ºNov	1ºDic	1ºEne	1ºFeb	1ºMar	1ºAbr	1ºMay	30ºJun
Superficie Util												
Superficie Improductiva												
Superficie Total												
SPG Mensual	2227	2227	2227	2227	2227	2228	2487	2612	2534	2439	2315	2238
SPG Estacional	Inv	2227		Prim	2227		Ver	2544		Oto	2331	
SPG Promedio Anual					2332							

SPG	Invierno		Primavera		Verano		Otoño		Promedio anual	
	Sup (ha)	Sup (%)*	Sup (ha)	Sup (%)*	Sup (ha)	Sup (%)*	Sup (ha)	Sup (%)*	Sup (ha)	Sup (%)
	474	100	474	100	590	100	482	100	505	100
Tipo de Pastura										
Praderas 1° año	8	1,7%	13,5	2,8%	19	3,2%	0	0,0%	10,1	2,0%
2° año	75	15,8%	75	15,8%	75	12,7%	19	3,9%	61,0	12,1%
3° año	70	14,8%	70	14,8%	70	11,9%	75	15,6%	71,3	14,1%
4° año	35	7,4%	35	7,4%	35	5,9%	70	14,5%	43,8	8,7%
5° año	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	35	7,3%	8,8	1,7%
TOTAL PRADERAS	188	39,7%	193,5	40,8%	199	33,7%	199	41,3%	195	38,6%
Campo Natural Mejorado	55	11,6%	55	11,6%	55	9,3%	55	11,4%	55,0	10,9%
TOTAL MEJORADO	243	51%	249	52%	254	43%	254	53%	250	49,5%
Campo Natural										
Barbechos (pastoreables)	211	44,5%	211	44,5%	211	35,8%	211	43,8%	211	41,8%
	0	0%	5,0	1,1%	120	20,3%	5,0	1,0%	32,5	6,4%
TOTAL NO MEJORADO	211	45%	216,0	46%	331	56%	216	45%	243,5	48,2%

Nota:

*Como porcentaje de la Sup. de Pastoreo Ganadero de cada estación.

Sin incluir verdes

Para el cálculo de pradera de 1° año se incluyen solo las áreas de verdes consociados con praderas ambos con destino al pastoreo (potrero 21b). Las praderas de 1° año consociadas con cultivos o con verdes para grano en los momentos en que no puede ser pastoreadas no se las considera dentro de la categoría pradera de 1° año porque no integran la SPG. Es el caso de las praderas de 1° año en el invierno de 1999 donde aparecen solo 8 ha, y no aparecen 41 ha de pradera que no integran la SPG en ese momento. Estas 41 ha corresponden a : 11 ha Avena potrero 17a y 17 b y 30ha de Trigo con pradera potrero 24 medio y 24 alto. En otoño del 2000 se sembró en el potrero 22, Trigo Mirlo (55ha) consociado con pradera (TB, L, F). Estas 55 ha no se tuvieron en cuenta en la categoría pradera de 1° año dado que se sembraron una vez cerrado el ejercicio (siembra en el mes de Julio del 2000)

Para los cálculos en cada estación, por ejemplo para campo natural en invierno, se toman las ha de Campo Natural al 1/7/99 y las ha al 30/9/99 y luego se hace el promedio. Ej: 1/7/99: 55 ha , 30/9/99: 55 ha , promedio en invierno: 55 ha. Para determinar las ha se utilizaron los anexos de uso del suelo.

ANEXO N°: 3.1.6 - CÁLCULO DE SUPERFICIE MEJORADA Y NO MEJORADA EN RELACIÓN A LA SPG. FRACCIÓN PYTHUÉ.

	Invierno		Primavera		Verano		Otoño		Promedio anual	
	Sup (ha)	Sup (%)*	Sup (ha)	Sup (%)*	Sup (ha)	Sup (%)*	Sup (ha)	Sup (%)*	Sup (ha)	Sup (%)*
SPG	1753	100	1753	100	1737	100	1721	100	1741	100
Tipo de Pastura										
Pradera vieja	35	2,0%	35	2,0%	35	2,0%	35	2,0%	35	2,0%
TOTAL MEJORADO	35	2,0%	35	2,0%	35	2,0%	35	2,0%	35	2,0%
Campo Natural	1622	92,5%	1622	92,5%	1622	93,4%	1622	94,2%	1622	93,2%
Campo Bruto	96	5,5%	96	5,5%	24	1,4%	0	0,0%	54,0	3,1%
Campo Laboreado*	0	0,0%	0	0,0%	24	1,4%	24	1,4%	12	0,7%
TOTAL NO MEJORADO	1718	98,0%	1718	98,0%	1670	96,1%	1646	95,6%	1688	97,0%

Nota:

*Campo Laboreado (Barbecho Mecánico), se comparte con la agricultura porque los cultivos son doble propósito (forraje y grano).

Para el cálculo de la superficie promedio de Campo Bruto y Campo Laboreado en verano y otoño, se tuvo en cuenta que el Barbecho se comparte con la agricultura (50% para la agricultura y 50% para la ganadería).

El valor 16,5 ; 14 y 17,5 surgen de dividir 33/2; 28/2 y 35/2 respectivamente, dado que corresponde al área de barbecho mecánico y que se comparte con la agricultura

Para los cálculos en cada estación, por ejemplo para campo natural en invierno, se toman las ha de Campo Natural al 1/7/99 y las ha al 30/9/99 y luego se hace el promedio. Ej: 1/7/99: 1622 ha ; 30/9/99: 1622 ha ; promedio en invierno: 1622 ha. Para determinar las ha se utilizaron los anexos de uso del suelo.

ANEXO N°: 3.1.7 - CÁLCULO DE SUPERFICIE MEJORADA Y NO MEJORADA DEL SISTEMA

	Invierno		Primavera		Verano		Otoño		Promedio anual	
	Sup (hás)	Sup (%)	Sup (hás)	Sup (%)	Sup (hás)	Sup (%)	Sup (hás)	Sup (%)	(hás)	(%)
SPG	2227	100%	2227	100%	2544	100%	2331	100%	2332	100%
Tipo de Pastura										
Praderas	188	8,4%	193,5	8,7%	199	7,8%	199	8,5%	195	8,4%
Praderas viejas	35	1,6%	35	1,6%	35	1,4%	35	1,5%	35,0	1,5%
Campo Natural Mejorado	55	2,5%	55	2,5%	55	2,2%	55	2,4%	55,0	2,4%
TOTAL MEJORADO	278	12,5%	284	13%	289	11,4%	289	12,4%	285	12,2%
Campo Natural	1833	82,3%	1833	82,3%	1833	72,0%	1833	78,6%	1833	78,6%
Campo Natural (pastoreo)	0	0,0%	0	0,0%	196,5	8,8%	129,5	5,8%	81,5	3,5%
Campo Bruto	96	4,3%	96	4,3%	24	0,9%	0	0,0%	54,0	2,3%
Campo Laboreado	0	0%	0	0%	24	0,9%	24	1,0%	12,0	0,5%
Barbechos	0	0,0%	5,0	0,2%	120	4,7%	5,0	0,2%	32,5	1,4%
TOTAL NO MEJORADO	1929	86,6%	1934	86,6%	2198	82,8%	1992	85,5%	2013	86,3%

Nota:

Campo Natural (pastoreo) corresponde a las ha que se sacó ganado a pastoreo (Colonvade y Miller). Se tomaron separadas del ítem Campo Natural simplemente para no olvidar que en verano y otoño deben incluirse estas áreas. Por lo tanto el área promedio del ejercicio correspondiente a Campo Natural es de 82,1%.

ANEXO 3.1.8 - CALCULO DE LA SUPERFICIE DE VERDEOS PARA OBTENCIÓN DE FORRAJE.
Py-aguazú.

	Julio 1999		Junio 2000 ⁽¹⁾		Promedio anual	
	Sup (ha)	Sup (%)*	Sup (ha)	Sup (%)*	Sup (ha)	Sup (%)**
SPG	474	100%	485	100%	505	100%
Verdeos de invierno						
Avena	20	4,0%	20	4,0%	20	4,0%
Avena con pradera	8	1,58%	0	0,00	4	0,8%
Total V. Invierno	28	5,5%	20	4,0%	24	4,8%

Nota:

*Como porcentaje de la Sup. de Pastoreo Ganadero de ese mes.

**Como porcentaje de la Sup. de Pastoreo Ganadero promedio anual de Py-aguazú.

No se incluyen los verdeos para grano: Avena con Pradera del potrero 17a (3 ha) y 17b (8 ha) en Julio de 1999 y la Avena Polaris del 24 alto (8 ha) y 24 medio (22 ha) de Junio de 2000 porque son para semilla y no integran la SPG. En total no se incluyen 41 ha de Avena
(1) Al retrasarse las siembras por las lluvias se tomó los verdeos sembrados a Junio y no en Abril.

Pythué.

	Julio 1999		Junio 2000 ⁽¹⁾		Promedio anual	
	Sup (ha)	Sup (%)*	Sup (ha)	Sup (%)*	Sup (ha)	Sup (%)
SPG	1753	100%	1753	100%	1741	100%
Verdeos de invierno						
Avena	0	0,0%	68	3,9%	34,0	2,0%
Triticale	0	0,0%	28	1,6%	14,0	0,8%
Total V. Invierno	0	0,0%	96	5,5%	48	2,8%

Nota:

(1) Al retrasarse las siembras por las lluvias se tomó los verdeos sembrados a Junio y no en Abril.
Avena incluye 33 ha de Avena RLE 115 y 35 ha de Avena Polaris.

Sistema

	Julio 1999		Junio 2000 ⁽¹⁾		Promedio anual	
	Sup (ha)	Sup (%)*	Sup (ha)	Sup (%)*	Sup (ha)	Sup (%)
SPG						
Verdeos de invierno						
Avena	20	0,9%	88	3,8%	54,0	2,3%
Avena con pradera	8	0,3%	0	0,0%	4,0	0,2%
Triticale	0	0,0%	28	1,2%	14,0	0,6%
Total V. Invierno	28	1,2%	116	5,0%	72	3,1%

Nota:

*Como porcentaje de la Sup. de Pastoreo Ganadero en ese mes.

**Como porcentaje de la Sup. de Pastoreo Ganadero promedio anual del Sistema.

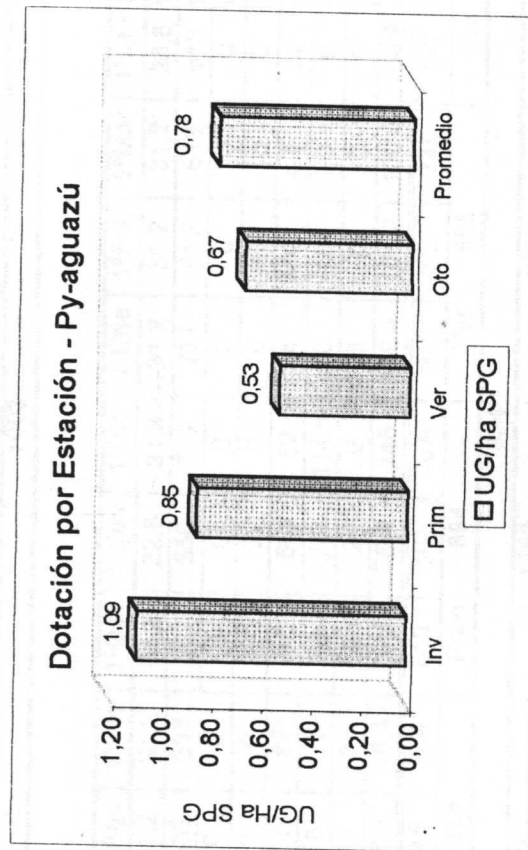
⁽¹⁾ Al retrasarse las siembras por las lluvias se tomó los verdeos sembrados a Junio y no en Abril.

Categoría	1ºJul	1ºAgo	1ºSet	1ºOct	1ºNov	1ºDic	1ºEne	1ºFeb	1ºMar	1ºAbr	1ºMay	30-jun	Promedio
Toros	16	16	16	16	16	9	9	4	6	6	6	8	11
Vaca Cria	2	2	2	2	2	2	6	6	6	6	6	6	4
Nov +3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nov 2-3	155	152	241	220	187	152	122	96	96	61	61	30	131
Nov 1-2	118	90	0	0	0	0	172	172	171	171	171	146	101
Vaquill +2	1	1	1	1	1	18	18	18	17	16	15	12	10
Vaquill 1-2	97	94	43	43	43	0	0	0	8	8	8	8	29
Vaca Invern	104	86	86	50	50	49	14	5	6	6	6	141	50
Termeras/os	185	184	184	183	185	184	13	13	6	6	36	247	119
Total cabezas vac	678	625	573	515	484	414	354	314	316	280	309	598	455
Cabezas prom anual						455							

[illegible]

ANEXO N°: 3.1.9 - Unidades Ganaderas Totales Promedio Anual- Fracción Py-aguazú.

	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
UG vacunas/mes	484	444	449	391	359	305	279	238	242	206	217	390
UG ovinas/mes	56	57	55	53	52	51	61	59	52	56	55	51
Total UG/mes	541	501	503	444	411	356	340	297	294	262	272	440
UG promedio anual	425											
SPG/mes	474	474	474	474	474	475	600	600	570	475	485	485
UG/há SPG	1,14	1,06	1,06	0,94	0,87	0,75	0,57	0,50	0,52	0,55	0,56	0,91
UG/há/estación	Inv	1,09		Prim	0,85		Ver	0,53		Oto	0,67	
UG promedio anual/há	0,78											



ANEXO Nº: 3.1.10 - Evolución del stock vacuno en cabezas y en unidades ganaderas - Fracción Pythue

Categoría	1ºJul	1ºAgo	1ºSet	1ºOct	1ºNov	1ºDic	1ºEne	1ºFeb	1ºMar	1ºAbr	1ºMay	30-jun	Promedio
Toros	26	26	26	26	19	26	26	26	26	24	23	23	25
Vaca Cría	559	559	558	557	556	719	737	615	613	613	612	591	607
Nov2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nov1-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vaquill +2	67	67	67	67	66	59	4	4	4	4	42	41	41
Vaquill 1-2	131	130	130	130	130	191	0	0	0	0	186	106	95
Vaca Invern	33	33	33	2	2	0	0	0	0	0	0	0	9
Termeras/os	192	192	191	191	191	365	366	253	252	252	157	124	227
Total cabezas vac	1008	1007	1005	973	964	1360	1133	898	895	893	1020	885	1003
Cabezas prom anual						1003							

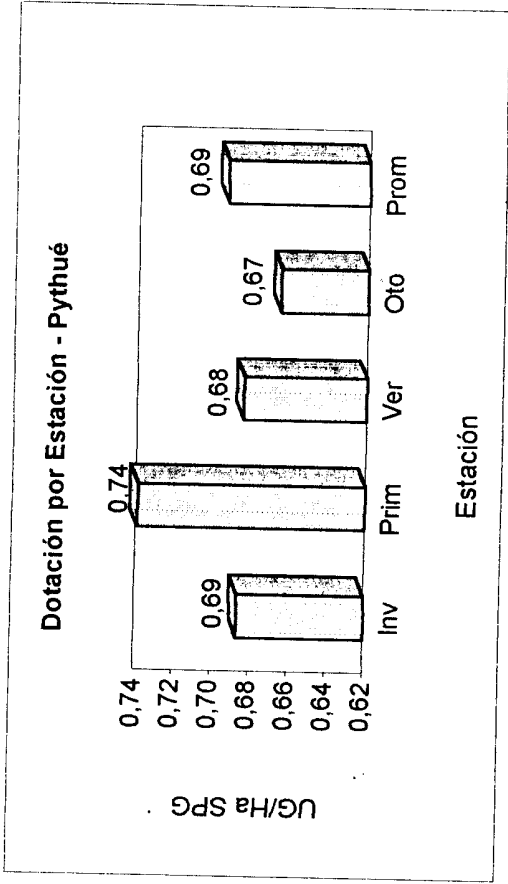
Categoría	UG	1ºJul	1ºAgo	1ºSet	1ºOct	1ºNov	1ºDic	1ºEne	1ºFeb	1ºMar	1ºAbr	1ºMay	30-jun	Promedio
Toros	1,2	31,2	31,2	31,2	31,2	22,8	31,2	31,2	31,2	31,2	28,8	27,6	27,6	30
Vaca Cria	1	559	559	558	557	556	719	737	615	613	613	612	591	607
Nov2-3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nov1-2	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vaquill +2	1	67	67	67	67	66	59	4	4	4	4	42	41	41
Vaquill 1-2	0,6	78,6	78	78	78	78	114,6	0	0	0	0	111,6	63,6	57
Vaca Invern	1	33	33	33	2	2	0	0	0	0	0	0	0	9
Terneros/os	0,4	76,8	76,8	76,4	76,4	76,4	146	146,4	101,2	100,8	100,8	62,8	49,6	91
UG vacunas/mes		846	845	844	812	801	1070	919	751	749	747	856	773	834
UG vacunas/estación		Inv	845		Prim	894		Ver	806		Oto	792		
UG vacunas prom anual							834							
SPG/estación			1753			1753								
UG vacunas/SPG			0,48			0,51			0,46			1721		
UG promedio anual/há							0,48					0,46		

ANEXO N°: 3.1.10 - Evolución del stock ovino en cabezas y en unidades ganaderas - Fracción Pythué

[illegible][illegible]

ANEXO N°: 3.1.10 - Unidades Ganaderas Totales Promedio Anual - Fracción Pythué.

	1ºJul	1ºAgo	1ºSet	1ºOct	1ºNov	1ºDic	1ºEne	1ºFeb	1ºMar	1ºAbr	1ºMay	30-jun
UG vacunas/mes	846	845	844	812	801	1070	919	751	749	747	856	773
UG ovinas/mes	354	352	371	438	385	383	380	372	396	385	339	335
UG totales/mes	1200	1197	1214	1249	1186	1452	1298	1123	1145	1132	1195	1108
UG/estación	1204											
UG promedio anual	1208											
SPG/mes	1753	1753	1753	1753	1753	1753	1753	1753	1705	1705	1705	1753
UG/ha SPG	0,68	0,68	0,69	0,71	0,68	0,83	0,74	0,64	0,67	0,66	0,70	0,63
UG totales/estación	Prim 0,74 Ver 0,68 Oto 0,67											
UG promedio anual/ha	0,69											



ANEXO N°: 3.1.11 - Evolucion del stock vacuno en cabezas y unidades ganaderas - Fracción Colonvade (134hás).

Categoría	1°Jul	1°Ago	1°Set	1°Oct	1°Nov	1°Dic	1°Ene	1°Feb	1°Mar	1°Abr	1°May	30-jun
Vaca Cria							0	0	0	0	0	0
Vaquill +2							38	38	38	38		
Vaquill 1-2							189	189	189	186		
Terneras/os							0	0	0	0	0	0
Total cabezas	0	0	0	0	0	0	227	227	227	224	0	0

En ganado se sacó a pastoreo el 17/12/99 se consideró como sacado el 1/01/2000, para facilitar los cálculos y porque se tomó siempre el stock al inicio de cada mes para el cálculo del n° de cabezas promedio anual.

Categoría	UG	1°Jul	1°Ago	1°Set	1°Oct	1°Nov	1°Dic	1°Ene	1°Feb	1°Mar	1°Abr	1°May	30-jun
Vaca Cria	1							0	0	0	0	0	0
Vaquill +2	1							38	38	38	38		
Vaquill 1-2	0,6							113	113	113	112		
Terneras/os	0,4							0	0	0	0	0	0
UG vacunas/mes		0	0	0	0	0	0	151	151	151	150	0	0
UG vacunas/estación			0			0			151			50	
SPG/estación			0						134			45	
UG vacunas/há SPG			0,00			0,00			1,13			1,12	

El pastoreo finalizó el 24/04/99, por lo que se consideró todo el mes de Abril para facilitar los cálculos.

ANEXO N°: 3.1.12 - Evolucion del stock vacuno en cabezas y unidades ganaderas - Fracción Miller (125hás).

Categoría		1°Jul	1°Ago	1°Set	1°Oct	1°Nov	1°Dic	1°Ene	1°Feb	1°Mar	1°Abr	1°May	30-jun
Toros								0	5	2	2	2	
Vaca Cria								0	120	120	120	118	0
Vaquill 1-2								0	0	0	0		
Termeras/os								0	113	113	113	178	0
Total cabezas vac		0	0	0	0	0	0	0	233	233	233	296	0

En ganado se saca a pastoreo a partir del 5/01/2000 pero como se toma el stock al 1° de cada mes no entran en el mes de enero

Categoría	UG	1°Jul	1°Ago	1°Set	1°Oct	1°Nov	1°Dic	1°Ene	1°Feb	1°Mar	1°Abr	1°May	30-jun
Toros	1,2							0	6	2,4	2,4		
Vaca Cria	1							0	120	120	120	118	0
Vaquill 1-2	0,6							0	0	0	0		
Termeras/os	0,4							0	45,2	45,2	45,2	71,2	0
UG vacunas/mes		0	0	0	0	0	0	0	171	168	168	189	0
UG vacunas/estación			0			0			113			119	
SPG/estación			0			0			125			83	
UG vacunas/há SPG			0,0			0,0			0,90			1,43	

Total de Cabezas Vacunas del Sistema

Cabezas Vacunas/há de SPG

SPG/mes	2227	2227	2227	2227	2227	2227	2227	2228	2487	2612	2534	2439	2315	2238
SPG/estación		2227				2227				2544			2331	
SPG promedio anual								2332						
Cabezas/há SPG/mes	0,76	0,73	0,71	0,67	0,65	0,80	0,69	0,59	0,61			0,62	0,65	0,66
Cabezas/há SPG/estación	Inv	0,73		Prim	0,70		Ver	0,63				Oto	0,64	
Cabezas promedio anual/há SPG								0,68						

Total de Cabezas Ovinas del Sistema

Cabezas Ovinas/há de SPG

SPG/mes		2227	2227	2227	2227	2227	2228	2487	2612	2534	2439	2315	2238
SPG/estación			2227			2227			2544				
SPG promedio anual							2332					2331	
Cabezas/há SPG/mes		0,99	0,98	1,06	1,40	1,17	1,16	1,06	0,99	1,01	1,02	0,94	0,95
Cabezas/há SPG/estación	Inv		1,01		Prim	1,24	Ver	1,02		Oto		0,97	
Cabezas promedio anual/há SPG							1,06						

ANEXO Nº: 3.1.14 - Unidades Ganaderas Vacunas Totales del Sistema

Unidades Ganaderas Vacunas Totales del Sistema

Fracción	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Pythué	846	845	844	812	801	1.070	919	751	749	747	856	773
Py-aguazú	484	444	449	391	359	305	279	238	242	206	217	390
Colombade	0	0	0	0	0	0	151	151	151	150	0	0
Miller	0	0	0	0	0	0	0	171	168	168	189	0
UG vacunas totales/mes	1.330	1.289	1.292	1.203	1.160	1.375	1.349	1.312	1.310	1.270	1.262	1.163
UG vacunas/estación	Inv	1.304		Prim	1.246		Ver	1.324		Oto	1.232	
UG vacunas promedio anual						1.276						

SPG/mes	2.227	2.227	2.227	2.227	2.227	2.228	2.487	2.612	2.534	2.439	2.315	2.238
SPG/estación		2.227			2.227			2.544			2.331	
SPG promedio anual						2.332						

Unidades Ganaderas Vacunas/há SPG

UG vacunas/há SPG/mes	0,60	0,58	0,58	0,54	0,52	0,62	0,54	0,50	0,52	0,52	0,55	0,52
UG vacunas/há SPG/estación		0,59			0,56			0,52			0,53	
UG vacunas promedio anual/há SPG						0,55						

Unidades Ganaderas Ovinas Totales del Sistema

Fracción	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
Pythué	354	352	371	438	385	383	380	372	396	385	339	335
Py-aguazú	56	57	55	53	52	51	61	59	52	56	55	51
Colonvade	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Miller	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UG ovinas totales/mes	411	409	425	491	436	433	440	431	448	441	394	386
UG ovinas/estación	Inv	415		Prim	454		Ver	440		Oto	407	
UG ovinas promedio anual						429						

SPG/mes	2.227	2.227	2.227	2.227	2.227	2.227	2.227	2.228	2.487	2.612	2.534	2.439	2.315	2.238
SPG/estación		2.227												
SPG promedio anual										2544			2331	
								2332						

Unidades Ganaderas Ovinas/há SPQ

UG ovinas/há SPG/mes	0,18	0,18	0,19	0,22	0,20	0,19	0,18	0,16	0,18	0,17	0,17
UG ovinas/há SPG/estación		0,19			0,20			0,17			
UG ovinas promedio anual/há SPG	0,18										0,17

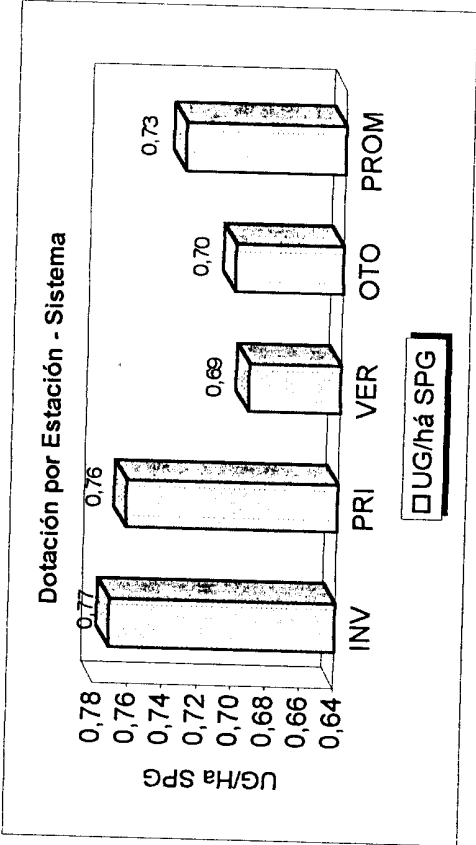
ANEXO N°: 3.1.15 - Unidades Ganaderas Totales del Sistema.

UG vacunas/mes	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun
UG vacunas/estación	1.330	1.289	1.292	1.203	1.160	1.375	1.349	1.312	1.310	1.270	1.262	1.163
UG vacunas promedio anual	1.276											

UG ovinas/mes	411	409	425	491	436	433	440	431	448	441	394	386
UG ovinas/estación	Inv	415		Prim	454		Ver	440		Oto	407	
UG ovinas promedio anual	429											

UG totales/mes	1.741	1.698	1.717	1.694	1.597	1.808	1.790	1.743	1.758	1.711	1.656	1.548
UG totales/estación	Inv	1.719		Prim	1.700		Ver	1.763		Oto	1.638	
UG totales prom anual	1.705											

UG totales/ha SPG/mes	0,78	0,76	0,77	0,76	0,72	0,81	0,72	0,67	0,69	0,70	0,72	0,69
UG totales/ha SPG/estación	Inv	0,77		Prim	0,76		Ver	0,69		Oto	0,70	
UG totales prom anual/haSPG	0,73											



	Registro	Cant	Categoría	Peso dest	Peso 2 bal	kg.vendidos	U\$/kg	Total U\$S
1/7/99	L. Soto	3	Vaquillonas 1-2	345		1.035	0,64	662
25/8/99	L. Soto	51	Vaquillonas 1-2	190		9.680	0,73	7.067
10/05/00	L. Soto	80	Vaquillonas 1-2	162,8		13.024	0,70	9.117
		134				23.739		16.846
3/00	Ramirez	1	Vaquillona +2	300		300	0,57	170
3/05/00	Piedras color	1	Vaquillona +2	300		300	0,63	190
09/05/00	L. Soto	3	Vaquillona +2	372		1.116	0,65	725
		5				1.716		1.085
1/8/99	Ramirez	1	Novillo 1-2	280		280	0,35	97
18/12/99	L. Soto	1	Novillo 2-3 (manufac)	440	230,5	440	1,05	242
30/01/00	L. Soto	2	Novillos 2-3 (manufac)	381	198,9	762	1,10	438
		3				1.202		680
1/7/99	L. Soto	12	Novillos 2-3 (gordo)	360		4.320	0,70	3.024
31/7/99	L. Soto	18	Novillos 2-3 (gordo)	380		6.840	0,76	5.198
14/9/99	L. Soto	20	Novillos 2-3 (gordo)	370	203,5	7.400	1,35	5.495
18/10/99	L. Soto	33	Novillos 2-3 (gordo)	380	205,2	12.540	1,30	8.803
9/11/99	L. Soto	33	Novillos 2-3 (gordo)	380	207,4	12.540	1,28	8.761
9/11/99	L. Soto	2	Novillos 2-3 (gordo)	470	246,8	940	1,20	592
1/12/99	L. Soto	29	Novillos 2-3 (gordo)	368	200,2	10.672	1,18	6.851
30/01/00	L. Soto	24	Novillos 2-3 (gordo)	362	191,9	8.688	1,27	5.848
26/03/00	L. Soto	33	Novillos 2-3 (gordo)	372	202,1	12.276	1,44	9.604
09/05/00	L. Soto	21	Novillos 2-3 (gordo)	381	206,58	8.001	1,50	6.507
09/05/00	L. Soto	3	Novillos 2-3 (gordo)	426	227,2	1.278	1,40	954
26/06/00	L. Soto	30	Novillos 2-3 (gordo)	344	182,32	10.320	1,40	7.657
26/06/00	L. Soto	2	Novillos 2-3 (gordo)	400	210	800	1,30	546
		260				96.615		69.840
1/7/99	L. Soto	15	Vacas Inver (manufac)	400		6.000	0,54	3.240
31/7/99	L. Soto	1	Vacas Inver (manufac)	285		285	0,55	157
1/9/99		35	Vacas Inver* (manufac)	400		14.000	0,55	7.700
1/11/99	La tentacion	1	Vacas Inver (manufac)	390		390	0,52	203
09/05/00	L. Soto	1	Vacas Inver (manufac)	487		487	0,55	268
		53				21.162		11.568
28/9/99	L. Soto	31	Vacas Inver (gorda)	390		12.090	0,61	7.375
1/12/99	CALPA	29	Vacas Inver (gorda)	446,2	218,6	12.940	0,58	7.502
30/01/00	L. Soto	8	Vacas Inver (gorda)	418	209,0	3.344	1,14	1.906
09/05/00	L. Soto	1	Vacas Inver (gorda)	445	218,9	445	1,30	285
		69				28.819		17.068
1/7/99	L. Soto	2	Vacas Holan (conser)	450		900	0,40	360
1/12/99	CALPA	2	Vacas Inver (conser)	551,5	275,8	1.103	0,41	456
30/01/00	L. Soto	1	Vacas Inver (conser)	300	300,0	300	0,38	114
26/06/00		1	Vacas Inver (conser)	320		320	0,30	96
		6				2.623		1.026
0/10/99	CALPA	7	Toros	630		4.410	0,56	2.470
14/02/00	A F. Lasaga	1	Toro	500		500	0,80	400
		8				4.910		2.870
TOTAL SISTEMA		539				181.066		121.080

*35 Vacas de Invernada se cobraron por adelantado en el ejercicio anterior pero se entregaron en el presente ejercicio.
Se consideraron como producidas y vendidas en el presente ejercicio

Para novillo 2-3 (gordo) y para vaca invernada (gorda) el precio por kg (U\$/kg) corresponde en general al precio en 2ª balanza

ANEXO Nº: 3.1.17 - KILOGRAMOS DE CARNE VACUNA VENDIDOS POR FRACCIÓN

PY-AGUAZÚ

Fecha	Negocio	Cantidad	Categoría	Peso dest	Peso 2 balanza	kg.vendidos	U\$S/kg	Importe U\$S
1/7/99	L. Soto	3	Vaquillonas	345		1.035	0,64	662
1/7/99	L. Soto	15	Vaca Inver	400		6.000	0,54	3.240
1/7/99	L. Soto	2	Vacas Holando	450		900	0,4	360
1/7/99	L. Soto	12	Novillos	360		4.320	0,7	3.024
31/7/99	L. Soto	18	Novillos	380		6.840	0,76	5.198
31/7/99	L. Soto	1	Vaca Inver	285		285	0,55	157
1/8/99	Ramirez	1	Novillo	280		280	0,35	97
25/8/99	L. Soto	51	Vaquillonas	190		9.680	0,73	7.067
14/9/99	L. Soto	20	Novillos	370	203,5	7.400	1,35	5.495
1/9/99		35	Vacas Inver*	400		14.000	0,55	7.700
18/10/99	L. Soto	33	Novillos	380	205,2	12.540	1,3	8.803
9/11/99	L. Soto	33	Novillos	380	207,4	12.540	1,28	8.761
9/11/99	L. Soto	2	Novillos	470	246,8	940	1,2	592
9/11/99	La tentacion	1	Vaca Inver	390		390	0,52	203
18/12/99	L. Soto	1	Novillo	440	230,5	440	1,05	242
/12/99	L. Soto	29	Novillos	368	200,2	10.672	1,18	6.851
/12/99	CALPA	29	Vaca Inver	446,2	218,6	12.940	0,58	7.502
		2	Vaca Inver	551,5	275,8	1.103	0,41	456
30/01/00	L. Soto	24	Novillos	362	191,9	8.688	1,27	5.848
30/01/00	L. Soto	2	Novillos	381	198,9	762	1,1	438
30/01/00	L. Soto	8	Vaca Inver	418	209,0	3.344	1,14	1.906
30/01/00	L. Soto	1	Vaca Inver	300	300,0	300	0,38	114
14/02/00	A F. Lasaga	1	Toro	500		500		400
/3/00	Ramirez	1	Vaquillonas	300		300	0,57	170
26/3/00	L. Soto	33	Novillos	372	202,1	12.276	1,44	9.604
3/5/00	Piedras color	1	Vaquillona	300		300	0,63	190
09/05/00	L. Soto	21	Novillos	381	206,58	8.001	1,50	6.507
09/05/00	L. Soto	3	Novillos	426	227,2	1.278	1,40	954
09/05/00	L. Soto	1	Vaca Inver	445	218,9	445	1,30	285
09/05/00	L. Soto	1	Vaca Inver	487		487	0,55	268
09/05/00	L. Soto	3	Vaquillonas	372		1.116	0,65	725
26/06/00	L. Soto	30	Novillos	344	182,32	10.320	1,4	7.657
26/06/00	L. Soto	2	Novillos	400	210	800	1,3	546
26/06/00		1	Vaca Inver	320		320	0,3	96
TOTAL PY-AGUAZÚ		421				151.542		102.119

PYTHUÉ

Fecha	Negocio	Cantidad	Categoría	Peso dest	Peso 2 balanza	kg.vendidos	U\$S/kg	Importe U\$S
20/10/99	CALPA	7	Toros	630		4.410	0,56	2.470
28/09/00	L. Soto	31	Vaca Inver	390		12.090	0,61	7.375
10/05/00	L. Soto	80	Vaquillonas	162,8		13.024	0,7	9.117
TOTAL PYTHUÉ		118				29.524		18.961

TOTAL SISTEMA	539				181.066			121.080
----------------------	------------	--	--	--	----------------	--	--	----------------

ANEXO N°: 3.1.18 - REGISTRO DE VENTA DE OVINOS

Fecha	Negocio	Cant	Categoría	Peso pie	Peso dest	kg. vendidos	Precio U\$S)	Total U\$S
01/07/99		2	Ov. Consumo	45		90	17	34
15/8/99	Particular	1	Ov. Consumo	45		45	17	17
8/99		1	Ov. Consumo	45		45	15	15
9/99		1	Ov. Consumo	45		45	17	17
2/11/99	Chaparro	1	Ov. Consumo	45		45	17	17
1/10/99		5	Ov. Consumo	45		225	16	80
	Chaparro	1	Ov. Consumo	45		45	16	16
1/12/99		1	Ov. Consumo	45		45	17	17
1/1/00		28	Ov. Consumo	45		1.260	16	448
2/2/00		31	Ovejas	45		1.395	16	496
2/2	Chaparro	1	Ov. Consumo	45		45	17	17
1/3/00		42	Ov. Consumo	45		1.890	13	546
30/03/00	Chaparro	2	Ov. Consumo	45		90	17	34
13/04/00	Cabrera	1	Ov. Consumo	45		45	13	13
20/04/00	Echevarría	34	Ov. Consumo	45		1.530	13	432
		247	Ovejas		44,33	10.950	33U\$S/kg	3.613
08/05/00	Calpa	3	Oveja gorda	45		135	13	39
		402				17.925		5.853
1/11/99	Joselo	1	Borrego	35		35	17	17
1/12/99		2	Borrega DL	40		80	17	34
		3	Borregos	35		105	17	51
2/2/00	Del Pno	1	Borrego	35		35	17	17
		7				255		120
28/10/99	Juan j. Hiriar	293	Corderos		15	4.395	0,6U\$S/kg	2.637
28/10/99	Juan j. Hiriar	210	Corderos		25	5.250	0,58U\$S/kg	3.045
1/12/99		2	Corderos		25	50	0,58U\$S/kg	29
1/12/99		2	Corderos		25	50	0,58U\$S/kg	29
		1	Cordero		25	25	0,58U\$S/kg	15
		508				9.770		5.755
1/10/99		1	Carn. Pytuhu	50		50	50	50
1/1/00	Particular	2	Carn. Pytuhu	50		100	50	100
1/4/00		8	Carn. Pytuhu	50		400	50	400
		11				550		550
TOTAL SISTEMA		928				28.500		12.278

na arbitraria a modo de calcular la carne total vendida.

ANEXO N°: 3.1.19 - KILOGRAMOS DE CARNE OVINA VENDIDOS POR FRACCIÓN

PY-AGUAZÚ

Fecha	Negocio	Categoría	Cant	Peso pie	Peso dest	kg.vendidos	Precio	Importe U\$S
01/07/99		Ov. Consumo	2	45		90	17	34
15/08/99	Particular	Ov. Consumo	1	45		45	17	17
18/99		Ov. Consumo	1	45		45	15	15
19/99		Borrego DL	1	45		45	17	17
2/10/99	Joselo	Borrego DL	1	35		35	17	17
2/10/99	Chaparro	Ov. Consumo	1	45		45	17	17
01/11/99	Chaparro	Ov. Consumo	1	45		45	16	16
01/12/99		Corderos	2		25	50	0,58 U\$S/kg	29
01/12/99		Ov. Consumo	1	45		45	17	17
01/12/99		Borregas DL	2	40		80	17	34
01/01/00		Ov. Consumo	2	45		90	16	32
		Borregos	1	35		35	17	17
2/2/00	Chaparro	Ov. Consumo	1	45		45	17	17
2/2/00	Del Pino	Ov. Consumo	1	45		45	17	17
30/03/00	Chaparro	Ov. Consumo	2	45		90	17	34
TOTAL PY-AGUAZÚ			20			830		330

Los pesos en pie fueron asignados en forma arbitraria a modo de calcular la carne total vendida.

PYTHUÉ

Fecha	Negocio	Categoría	Cant	Peso pie	Peso dest	kg.vendidos	Precio	Importe U\$S
28/10/99	Juan j. Hiriar	Corderos	293		15	4.395	0,6 U\$S/kg	2.637
28/10/99	Juan j. Hiriar	Corderos	210		25	5.250	0,58 U\$S/kg	3.045
01/10/99		Carneros	1	50		50	50	50
01/10/99		Ov. Consumo	5	45		225	16	80
01/12/99		Corderos	2		25	50	0,58 U\$S/kg	29
01/12/99	Particular	Carneros	2	50		100	50	100
01/01/00		Ov. Consumo	27	45		1.215	16	432
		Borregos	2	35		70	17	34
02/02/00		Ov. Consumo	31	45		1.395	16	496
01/03/00		Ov. Consumo	42	45		1.890	13	546
01/04/00		Carner. Pytuhe	8	50		400	50	400
13/04/00	Cabrera	Ov. Consumo	1	45		45	13	13
20/04/00	Echevarría	Ov. Consumo	34	45		1.530	150 \$	432
08/05/00	Calpa	Oveja gorda	247		44,33	10.950	0,33 U\$S/kg	3.613
08/05/00		Ov. Consumo	3	45		135	13	39
TOTAL PYTHUÉ			908			27.700		11.947

TOTAL SISTEMA		928			28.530		12.277
----------------------	--	------------	--	--	---------------	--	---------------

ANEXO Nº: 3.1.20 - REGISTRO DE VENTAS DE LANAS Y CUEROS

VENTA DE LANA

Descripción	kg lana Py-aguazú	kg lana Pythué	kg lana Total	Precio U\$S/kg	U\$S Total
kgs vellón	962	5.327	6.289	1,13	7.107
kgs vellón B	74	-	74	1,13	84
kgs barriga	148	926	1.074	1,13	1.214
kgs pedazos	83	204	287	1,13	324
kgs garreos	126	669	795	0,53	421
kgs cordero	51	379	430	0,8	344
kgs barriga		69	69	0,53	37
TOTAL	1.444	7.574	9.018		9.530

VENTA DE CUEROS VACUNOS, LANARES, CERDA

Fecha	Descripción	Cantidad	Peso	Precio	Importe U\$S*
31/01/00	Cordero 1º y 2º	102	-	6	52,46
31/01/00	Corderitos	14	-	0,2	0,24
31/01/00	Pelados sanos	24	-	2	4,11
31/01/00	Pelados epid	7	-	0,1	0,06
31/01/00	1/2 lana epid	15	-	3	3,86
31/01/00	Bgos sanos	3	-	3	0,77
31/01/00	Bgos. Epid.	3	-	0,3	0,08
31/01/00	Pelados sanos	25	-	2	4,29
31/01/00	Pelados epid	5	-	0,2	0,09
31/01/00	lana descole	-	20	3	5,14
	Total cueros l	198			71
31/01/00	grandes y 13 no	16	50	6	26
31/01/00	grandes y 10 no	13	31	6	16
	Total cueros v	29	81		42
	TOTAL CUEROS				113
31/01/00	cerda	-	6	4	2
31/01/00	cerda	-	2	4	1
	TOTAL CERDA		8		3
	TOTAL	227			116

Nota : se incluye la venta de cerda dentro de la venta de cueros

ANEXO N°: 3.1.20 - VENTA DE EQUINOS

Fecha	Negocio	Cantidad	Categoría	Peso pie	Peso dest	Peso 2 bal	Precio	Importe U\$S
12/99	PARTICULAR	1	Potranca					200
3/00	PARTICULAR	1	Potranco					150
30/01/00	L.soto	1	Potranca	(a cuenta de U\$S 800)				132
03/00	PARTICULAR	1	Potranco					150
	PARTICULAR	2	Yeguas					257
TOTAL		6						889

VENTA DE SUINOS

Fecha	Negocio	Cantidad	Categoría	Peso pie	Peso dest	Peso 2 bal	Precio	Importe U\$S
15/8	Particular	1		8,5			\$20	15
		1		11,7			\$22	22
	Chaparro	1	Lechon				\$220	19
		3	Lechon	39			\$23	78
2/11/99	Del Pino	1	Lechon				\$200	17
/11/99	Particular	2	Lechon				\$460	40
23/12/99	Nidia	1	Lechon				\$300	26
20/12/99	Marcella	2	Lechon	23,5			\$541	47
28/12/99	Barrán	3	Lechon	33,75			\$776	67
/12/99	Del Pino	2	Lechon				\$450	39
		2	Lechon	20,1			\$23	39
27/06/00	Del Pino	2	Lechon	30			\$20	50
TOTAL		21						460

	01/07/99	ENTRADAS				SALIDAS					31/06/00
		Compras	Nacim	Entradas	Camb Categ	Camb categ	Salidas	Ventas	Muertes	Consumo	
Toros	16	0	0	5	0	0	12	1	0	0	8
V Cria	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	6
Nov2-3	155	0	0	0	141	0	0	263	3	0	30
Nov1-2	118	0	0	0	172	141	0	1	2	0	146
Vaq+2	1	0	0	0	18	1	0	5	1	0	12
Vaq1-2	97	0	0	0	8	18	25	54	0	0	8
V Inv	104	0	0	139	0	4	0	97	1	0	141
Teneras/os	185	0	7	238	0	179	0	0	4	0	247
TOTAL*	678	0	7	382	343	343	37	421	11	0	598
TOTAL SISTEMA		0	374					539	32	0	

NOTA: * TOTAL PY-AGUAZÚ

Teneros Nacidos equivale a Teneros Destetados. Se desconoce el número de Teneros Orejanos

Dentro del ítem ENTRADAS la casilla Entradas implica el traslado de animales desde los pastoreos o desde Pythué.

Dentro del ítem SALIDAS la casilla Salidas implica el traslado de animales hacia los pastoreos o hacia Pythué.

ANEXO N°: 3.1.23 VALORIZACIÓN STOCK VACUNO FRACCIÓN PY-AGUAZÚ

Stock **Vacuno** Py-aguazú a inicio de ejercicio valorizado a precio promedio del Ejercicio 99/00

Categoría	Inicio de ejercicio	Peso kg/cabeza	kg Totales	U\$/kg promedio	U\$/cabeza promedio	U\$ totales
Toros	16	500	8.000	0,55		4.400
Vaca Cría	2	350	700		210	420
Nov 2-3	155	400	62.000	0,657		40.734
Nov 1-2	118	175	20.650	0,775		16.004
Vaquill +2	1	280	280	0,71		199
Vaquill 1-2	97	200	19.400	0,66		12.804
Vaca Invernada	104	380	39.520	0,5375		21.242
Termeros/as	185	135	24.975		120	22.200
Total	678		175.525			118.003

Stock **Vacuno** Py-aguazú a fin de ejercicio valorizado a precio promedio del Ejercicio 99/00

Categoría	Fin de ejercicio	Peso kg/cabeza	kg Totales	U\$/kg promedio	U\$/cabeza promedio	U\$ totales
Toros	8	500	4.000	0,55		2.200
Vaca Cría	6	350	2.100		210	1.260
Nov 2-3	30	400	12.000	0,657		7.884
Nov 1-2	146	175	25.550	0,775		19.801
Vaquill +2	12	280	3.360	0,71		2.386
Vaquill 1-2	8	200	1.600	0,66		1.056
Vaca Invernada	141	380	53.580	0,5375		28.799
Termeros/as	247	135	33.345		120	29.640
Total	598		135.535			93.026

Diferencia de Stock **Vacuno** Py-aguazú Valorizada a Precio promedio del Ejercicio 99/00

Categoría	Inicio de ejercicio	Fin de ejercicio	Diferencia (cabezas)	Peso kg/cabeza	Diferencia (kg)	U\$/kg promedio	U\$/cabeza promedio	U\$ totales
Toros	16	8	-8	500	-4.000	0,55		-2.200
Vaca Cría	2	6	4	350	1.400		210	840
Nov 2-3	155	30	-125	400	-50.000	0,657		-32.850
Nov 1-2	118	146	28	175	4.900	0,775		3.798
Vaquill +2	1	12	11	280	3.080	0,71		2.187
Vaquill 1-2	97	8	-89	200	-17.800	0,66		-11.748
Vaca Invernada	104	141	37	380	14.060	0,5375		7.557
Termeros/as	185	247	62	135	8.370		120	7.440
Total	678	598	-80		-39.990			-24.976

Valorización (U\$S) y Cantidad (kg) de carne **Vacuna** que entra a Py-aguazú desde otras fracciones.

Categoría	Entradas	Peso kg/cabeza	kg Totales	U\$S/kg promedio	U\$S/cabeza promedio	U\$S totales
Toros	5	500	2.500	0,55		1.375
Vaca Cría	0	350	0		210	0
Nov 2-3	0	400	0	0,657		0
Nov 1-2	0	175	0	0,775		0
Vaquill +2	0	280	0	0,71		0
Vaquill 1-2	0	200	0	0,66		0
Vaca Invernada	139	380	52.820	0,5375		28.391
Terneros/as	238	135	32.130		120	28.560
Total Entradas	382		87.450			58.326

Valorización (U\$S) y Cantidad (kg) de carne **Vacuna** que sale de Py-aguazú a otras fracciones.

Categoría	Salidas	Peso kg/cabeza	kg Totales	U\$S/kg promedio	U\$S/cabeza promedio	U\$S totales
Toros	12	500	6.000	0,55		3.300
Vaca Cría	0	350	0		210	0
Nov 2-3	0	400	0	0,657		0
Nov 1-2	0	175	0	0,775		0
Vaquill +2	0	280	0	0,71		0
Vaquill 1-2	25	200	5.000	0,66		3.300
Vaca Invernada	0	380	0	0,5375		0
Terneros/as	0	135	0		120	0
Total Salidas	37		11.000			6.600

Nota: entradas corresponde a los animales que fueron trasladados hacia Py-aguazú desde las fracciones de Pastoreo (Miller y Colonvade) y la Fracción Pythué.

salidas corresponde a los animales que fueron trasladados desde Py-aguazú hacia las fracciones de Pastoreo (Miller y Colonvade) y la Fracción Pythué.

		01/07/99	ENTRADAS				SALIDAS					31/06/00
			Compras	Nacimien	Entradas	Camb Categ	Camb categ	Salidas	Ventas	Muertes	Consumo	
Carneros		2	3	0	0	41	17	26	0	0	0	3
Ovejas		236	0	0	0	40	0	0	13	17	67	179
Capones		1	0	0	0	17	0	0	0	3	0	15
Borregas 2-4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Borregas DL		0	0	0	0	89	40	0	3	1	3	42
Borregos DL		0	0	0	0	89	41	0	2	0	0	46
Corderos		86	0	96	0	0	178	0	2	0	2	0
TOTAL*		325	3	96	0	276	276	26	20	21	72	285
TOTAL SISTEMA			5	1.086					928	60	170	

NOTA: * TOTAL PY-AGUAZÚ

Corderos Nacidos equivale a Corderos Señalados. Se desconoce el número de Corderos Orejanos.

Dentro del ítem ENTRADAS la casilla Entradas implica el traslado de animales desde los pastoreos o desde Pythué.

Dentro del ítem SALIDAS la casilla Salidas implica el traslado de animales hacia los pastoreos o hacia Pythué.

ANEXO N°: 3.1.25 - VALORIZACIÓN STOCK OVINO FRACCIÓN PY-AGUAZÚ.

Stock **Ovino** Py-aguazú a inicio del ejercicio valorizado a precio promedio del Ejercicio 99/00

Categoría	Inicio de ejercicio	Peso kg/cabeza	kg Totales	U\$/kg promedio	U\$/cabeza promedio	U\$ totales
Carneros	2	50	100		100	200
Ovejas	236	45	10.620	0,45		4.779
Capones	1	45	45	0,49		22
Borregas 2-4D	0	40	0			0
Borregas DL	0	30	0		17	0
BorregosDL	0	30	0		17	0
Corderos	86	20	1.720	0,59		1.015
Total	325		12.485			6.016

Stock **Ovino** Py-aguazú a fin del ejercicio valorizado a precio promedio del Ejercicio 99/00

Categoría	Fin de ejercicio	Peso kg/cabeza	kg Totales	U\$/kg promedio	U\$/cabeza promedio	U\$ totales
Carneros	3	50	150		100	300
Ovejas	179	45	8.055	0,45		3.625
Capones	15	45	675	0,49		331
Borregas 2-4D	0	40	0			0
Borregas DL	42	30	1.260		17	714
BorregosDL	46	30	1.380		17	782
Corderos	0	20	0	0,59		0
Total	285		11.520			5.752

Diferencia de Stock **Ovino** Valorizada a Precio promedio del Ejercicio 1999/2000

Categoría	Inicio de ejercicio	Fin de ejercicio	Diferencia (cabezas)	Peso kg/cabeza	Diferencia (kg)	U\$/kg promedio	U\$/cabeza promedio	U\$ totales
Carneros *	2	3	1	50	50		100	100
Ovejas	236	179	-57	45	-2.565	0,45		-1.154
Capones	1	15	14	45	630	0,49		309
Borregas 2-4D	0	0	0	40	0			
Borregas DL***	0	42	42	30	1.260		17	714
BorregosDL***	0	46	46	30	1.380		17	782
Corderos	86	0	-86	20	-1.720	0,59		-1.015
Total	325	285	-40		-965			-264

* valor estimado

*** precio de venta aportado por el productor

Valorización (U\$S) y Cantidad (kg) de carne **Ovina** que sale de Py-aguazú hacia otras fracciones.

Categoría	Salidas (cabezas)	Peso kg/cabeza	Salidas (kg)	U\$S/kg promedio	U\$S/cabeza promedio	U\$S totales
Carneros	26	50	1.300		100	2.600
Ovejas	0	45	0	0,45		0
Capones	0	45	0	0,49		0
Borregas 2-4D	0	40	0			0
Borregas DL	0	30	0			0
BorregosDL	0	30	0		17	0
Corderos	0	20	0		17	0
Total Salidas	26		1.300	0,59		0
						2.600

Nota: entradas corresponde a los animales que fueron trasladados hacia Py-aguazú desde las fracciones de Pastoreo (Miller y Colovade) y la Fracción Pythué.

salidas corresponde a los animales que fueron trasladados desde Py-aguazú hacia las fracciones de Pastoreo (Miller y Colovade) y la Fracción Pythué.

ANEXO N°: 3.1.26 - VALORIZACIÓN DEL CONSUMO FRACCIÓN PY-AGUAZÚ

Categoría	Consumo (cabezas)	Peso (kg)	Precio (U\$S/kg)	Precio (U\$S/cabeza)	Total (U\$S)
Carneros	0	50		50	0
Ovejas	67	45	0,45		1.357
Capones	0	45	0,49		0
Borregas 2-4D	0				0
Borregas DL	3	30		17	51
Borregos DL	0	30		17	0
Corderos	2	20	0,59		24
Total Consumido	72	3.145			1.431

ANEXO N°: 3.1.27 - INDICADORES PRODUCTIVOS - FRACCIÓN PY-AGUAZÚ.

Producción de Carne por Unidad de Superficie (kg carne/ha SPG)

SPG (ha) 505

kg totales producidos : kg vendidos - kg comprados + kg de dif. stock + kg consumidos + kg salen - kg entran

	kg vendidos	kg comprados	kg diferencia stock	kg consumidos	kg salen*	kg entran**	kg totales producidos	kg.carne/ ha SPG
Vacunos	151.542	0	-39.990	0	11.000	87.450	35.102	70
Lanares	830	0	-965	3.145	1.300	0	4.310	8,5

Nota: * son los animales que van a las fracciones de pastoreo y Pythué
 De no considerarse esas entradas y salidas se estaría subestimando la producción de carne de Pythué y se sobrestima la producción de Py-aguazú.
 ** son los animales que vienen de las fracciones de pastoreo y Pythué

Producción de Lana por Unidad de Superficie (kg lana/ha SPG)

kg lana producida : kg vellón + kg barriga + kg pedazos + kg garreos + kg lana cordero

Descripción	kg lana Py-aguazú
kgs vellón	962
kgs vellón B	74
kgs barriga	148
kgs pedazos	83
kgs garreos	126
kgs cordero	51
Total	1.444
kg/ha SPG	2,9

Producción Total: Kg de Carne Equivalente/ha de SPG

Carne Equivalente: kg carne vacuna/ha + kg carne ovina/ha + kg lana/ha * 2,48

kg/ha SPG	carne vacuna	carne ovina	lana * 2,48	Total
70	8,5	7		85

Tasa de Extracción (%)

Tasa extracción: $(\text{kg vendidos} + \text{kg consumidos}) * 100$
kg del stock inicial

	kg vendidos	kg consumidos	kg stock inicial	Tasa Extracción
Vacunos	151.542	0	175.525	86%
Ovinos	830	3.145	12.485	32%

Eficiencia del Stock

Eficiencia del stock : kg producidos / kg promedio en stock

	kg producidos	kg inicio ejercicio	kg fin ejercicio	kg promedio en stock	Eficiencia del stock
vacunos	35.102	175.525	135.535	155.530	23%
ovinos	4.310	12.485	11.520	12.003	36%

PRODUCCIÓN INDIVIDUAL DE LOS VACUNOS DE CARNE - FRACCIÓN PY-AGUAZÚ.

Producción de Carne Vacuna Fracción Py-aguazú:

Producción por Unidad Ganadera (kg/UG)

UG prom. anual	334
----------------	-----

	kg carne producida	UG promedio anual	Producción kg/UG
Vacunos	35.102	334	105

Producción por Cabeza (kg/cabeza)

Cabezas prom.	455
---------------	-----

	kg carne producida	Cab promedio anual	Producción kg/cabeza
Vacunos	35.102	455	77

Unidades Ganaderas por Cabezas (UG/cabezas)

	UG vacunas	Cabezas vacunas	UG/cabezas
Promedio	334	455	0,73

Porcentaje Invernador (%)

Vaca de Cría/Stock

Categorías de invernada	Número de cabezas*
Novillos +3	0
Novillos 2-3	131
Vaca Invernada	50
Sub total	181
Stock Promedio	455
% Invernador	40%

Categorías de vientres	Número de cabezas*
Vaquillonas +2	10
Vaca Cría	4
Sub total	14
Stock Promedio	455
Vaca Cría/Stock	3%

* promedio anual

Mortandad de Vacunos (%)

	Nº animales muertos	Stock total promedio	% mortandad
Nº animales	11	455	2%

PRODUCCIÓN INDIVIDUAL DE LOS OVINOS - FRACCIÓN PY-AGUAZÚ.

Producción de Carne Ovina Fracción Py-aguazú:

Producción por Unidad Ganadera (kg/UG)

UG prom. anual	55
----------------	----

	kg carne producida	UG promedio anual	Producción kg/UG
Ovinos	4.310	55	79

Producción por Cabeza (kg/cabeza)

Cabezas prom.	312
---------------	-----

	kg carne producida	Cab promedio anual	Producción kg/cabeza
Ovinos	4.310	312	14

Unidades Ganaderas por Cabezas (UG/cabezas)

	UG ovinas	Cabezas ovinas	UG/cabezas
Promedio	55	312	0,18

Oveja de Cría/Stock

Categorías de vientres	Número de cabezas
Oveja cría	199
Borregas 2-4 D	0
Sub total	199
Total stock	312
Oveja Cría/Stock	64%

Producción de Lana (kg/animal)

	Animales esquilados*	kg/animal		kg totales lana/animal
		Vellón	Barriga	
Adulto	271	1.036	148	4,4
Cordero	92	51	-	0,6
Total	363	1.087	148	

Nota: La lana de cordero se consideró toda como vellón dado que solo se tenía el dato total de lana cordero.

* Corresponde a los animales existentes al 31 de diciembre.

Mortandad de Ovinos (%)

	Nº ovinos muertos	Stock total promedio	% mortandad
Nº animales	21	312	7%

(sin considerar orejanos muertos)

Mortandad de Corderos (%)

	Nº corderos muertos	Nº corderos nacidos*	% mortandad
Nº animales	0	-	0%

Nota: * señalados + orejanos muertos. No se posee el dato de corderos orejanos muertos.

	Nº corderos muertos	Nº corderos señalados	% mortandad
Nº animales	0	96	0%

	01/07/99	ENTRADAS			SALIDAS					31/06/00
		Compras	Nacimien	Entradas	Camb Categ	Camb categ	Salidas	Ventas	Muertes	Consumo
Toros	26	0	0	7	0	0	0	7	3	0
V Cria	559	0	0	0	183	0	140	0	11	0
Nov2-3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	591
Nov1-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vaq+2	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vaq1-2	131	0	0	63	59	108	38	0	2	0
V Inv	33	0	0	186	191	132	189	80	1	0
Terneras/os	192	0	0	0	0	2	0	31	0	0
TOTAL*	1008	0	367	0	0	191	240	0	4	0
TOTAL SISTEMA		0	367	256	433	433	607	118	21	885
		0	374				539		32	0

NOTA: * TOTAL PYTHUE

Terneros Nacidos equivale a Terneros Destetados. Se desconoce el número de Terneros Orejanos
 Dentro del ítem ENTRADAS la casilla Entradas implica el traslado de animales desde los pastoreos o desde Py-aguazú.
 Dentro del ítem SALIDAS la casilla Salidas implica el traslado de animales hacia los pastoreos o hacia Py-aguazú.

ANEXO N°: 3.1.29 VALORIZACIÓN STOCK VACUNO FRACCIÓN PYTHUÉ

Stock Vacuno Pythué a inicio de ejercicio valorizado a precio promedio del Ejercicio 99/00

Categoría	Inicio de ejercicio	Peso kg/cabeza	kg Totales	U\$/kg promedio	U\$/cabeza promedio	U\$ totales
Toros	26	500	13.000	0,55		7.150
Vaca Cría	559	350	195.650		210	117.390
Nov 2-3	0	400	0	0,657		0
Nov 1-2	0	175	0	0,775		0
Vaquill +2	67	280	18.760	0,71		13.320
Vaquill 1-2	131	200	26.200	0,66		17.292
Vaca Invernada	33	380	12.540	0,5375		6.740
Terminos/as	192	135	25.920		120	23.040
Total	1.008		292.070			184.932

Stock Vacuno Pythué a fin de ejercicio valorizado a precio promedio del Ejercicio 99/00

Categoría	Fin de ejercicio	Peso kg/cabeza	kg Totales	U\$/kg promedio	U\$/cabeza promedio	U\$ totales
Toros	23	500	11.500	0,55		6.325
Vaca Cría	591	350	206.850		210	124.110
Nov 2-3	0	400	0	0,657		0
Nov 1-2	0	175	0	0,775		0
Vaquill +2	41	280	11.480	0,71		8.151
Vaquill 1-2	106	200	21.200	0,66		13.992
Vaca Invernada	0	380	0	0,5375		0
Terminos/as	124	135	16.740		120	14.880
Total	885		267.770			167.458

Diferencia de Stock Vacuno Pythué Valorizada a Precio promedio del Ejercicio 99/00

Categoría	Inicio de ejercicio	Fin de ejercicio	Diferencia (cabezas)	Peso kg/cabeza	Diferencia (kg)	U\$/kg promedio	U\$/cabeza promedio	U\$ totales
Toros	26	23	-3	500	-1.500	0,55		-825
Vaca Cría	559	591	32	350	11.200		210	6.720
Nov 2-3	0	0	0	400	0	0,657		0
Nov 1-2	0	0	0	175	0	0,775		0
Vaquill +2	67	41	-26	280	-7.280	0,71		-5.169
Vaquill 1-2	131	106	-25	200	-5.000	0,66		-3.300
Vaca Invernada	33	0	-33	380	-12.540	0,5375		-6.740
Terminos/as	192	124	-68	135	-9.180		120	-8.160
Total	1.008	885	-123		-24.300			-17.474

Valorización (U\$S) y Cantidad (kg) de carne **Vacuna** que entra a Pythué desde otras fracciones.

Categoría	Entradas (cabezas)	Peso kg/cabeza	Entradas (kg)	U\$S/kg promedio	U\$S/cabeza promedio	U\$S totales
Toros	7	500	3.500	0,55		1.925
Vaca Cría	0	350	0		210	0
Nov 2-3	0	400	0	0,657		0
Nov 1-2	0	175	0	0,775		0
Vaquill +2	63	280	17.640	0,71		12.524
Vaquill 1-2	186	200	37.200	0,66		24.552
Vaca Invernada	0	380	0	0,5375		0
Terneros/as	0	135	0		120	0
Total Entradas	256		58.340			39.001

Valorización (U\$S) y Cantidad (kg) de carne **Vacuna** que sale de Pythué hacia otras fracciones.

Categoría	Salidas (cabezas)	Peso kg/cabeza	Salidas (kg)	U\$S/kg promedio	U\$S/cabeza promedio	U\$S totales
Toros	0	500	0	0,55		0
Vaca Cría	140	350	49.000		210	29.400
Nov 2-3	0	400	0	0,657		0
Nov 1-2	0	175	0	0,775		0
Vaquill +2	38	280	10.640	0,71		7.554
Vaquill 1-2	189	200	37.800	0,66		24.948
Vaca Invernada	0	380	0	0,5375		0
Terneros/as	240	135	32.400		120	28.800
Total Salidas	607		129.840			90.702

Nota: entradas corresponde a los animales que fueron trasladados hacia Pythué desde las fracciones de Pastoreo (Miller y Colonvade) y la Fracción Py-aguazú.

salidas corresponde a los animales que fueron trasladados desde Pythué hacia las fracciones de Pastoreo (Miller y Colonvade) y la Fracción Py-aguazú.

RESUMEN DE STOCK Y MOVIMIENTOS DE OVINOS EN PYTHUÉ.

	01/07/99	ENTRADAS				SALIDAS					31/06/00
		Compras	Nacimien	Entradas	Camb Categ	Camb categ	Salidas	Ventas	Muertes	Consumo	
Cameros	48	2	0	26	0	0	0	11	0	4	61
Ovejas	1.527	0	0	0	391	118	0	390	29	89	1.292
Capones	4	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1
Borregas 2-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Borregas DL	276	0	0	0	521	391	0	0	4	0	402
Borregos DL	22	0	0	0	84	19	0	2	0	1	84
Corderos	0	0	990	0	19	487	0	505	5	2	10
TOTAL*	1.877	2	990	26	1.015	1.015	0	908	39	98	1.850
TOTAL SISTEMA		5	1.086					928	60	170	

NOTA: * TOTAL PYTHUÉ

Corderos Nacidos equivale a Corderos Señalados. Se desconoce el número de Corderos Orejanos.

Dentro del ítem ENTRADAS la casilla Entradas implica el traslado de animales desde los pastoreos o desde Py-aguazú.

Dentro del ítem SALIDAS la casilla Salidas implica el traslado de animales hacia los pastoreos o hacia Py-aguazú.

ANEXO Nº: 3.1.31 - STOCK OVINO FRACCIÓN PYTHUÉ

Stock OvinO Pythué a inicio del ejercicio valorizado a precio promedio del Ejercicio 99/00

Categoría	Inicio de ejercicio	Peso kg/cabeza	kg Totales	U\$S/kg promedio	U\$S/cabeza promedio	U\$S totales
Carneros	48	50	2.400		100	4.800
Ovejas	1.527	45	68.715	0,45		30.922
Capones	4	45	180	0,49		88
Borregas 2-4D	0	40	0			0
Borregas DL	276	30	8.280		17	4.692
BorregosDL	22	30	660		17	374
Corderos	0	20	0	0,59		0
Total	1.877		80.235			40.876

Stock OvinO Pythué a fin del ejercicio valorizado a precio promedio del Ejercicio 99/00

Categoría	Fin de ejercicio	Peso kg/cabeza	kg Totales	U\$S/kg promedio	U\$S/cabeza promedio	U\$S totales
Carneros	61	50	3.050		100	6.100
Ovejas	1.292	45	58.140	0,45		26.163
Capones	1	45	45	0,49		22
Borregas 2-4D	0	40	0			0
Borregas DL	402	30	12.060		17	6.834
BorregosDL	84	30	2.520		17	1.428
Corderos	10	20	200	0,59		118
Total	1.850		76.015			40.665

Diferencia de Stock OvinO Pythué Valorizada a Precio promedio del Ejercicio 1999/2000

Categoría	Inicio de ejercicio	Fin de ejercicio	Diferencia (cabezas)	Peso kg/cabeza	Diferencia (Kg)	U\$S/kg promedio	U\$S/cabeza promedio	U\$S totales
Carneros *	48	61	13	50	650		100	1.300
Ovejas	1.527	1.292	-235	45	-10.575	0,45		-4.759
Capones	4	1	-3	45	-135	0,49		-66
Borregas 2-4D	0	0	0	40	0			
Borregas DL***	276	402	126	30	3.780		17	2.142
BorregosDL***	22	84	62	30	1.860		17	1.054
Corderos	0	10	10	20	200	0,59		118
Total	1.877	1.850	-27		-4.220			-211

* valor estimado

*** precio de venta aportado por el productor

Valorización (U\$S) y Cantidad (kg) de carne Ovina que entra a Pythué desde otras fracciones.

Categoría	Entradas (cabezas)	Peso kg/cabeza	Entradas (kg)	U\$S/kg promedio	U\$S/cabeza promedio	U\$S totales
Carneros	26	50	1.300		100	2.600
Ovejas	0	45	0	0,45		0
Capones	0	45	0	0,49		0
Borregas 2-4D	0	40	0			0
Borregas DL	0	30	0		17	0
BorregosDL	0	30	0		17	0
Corderos	0	20	0	0,59		0
Total Entradas	26		1.300			2.600

Nota: entradas corresponde a los animales que fueron trasladados hacia Pythué desde las fracciones de Pastoreo (Miller y Colonvade) y la Fracción Py-aguazú.

salidas corresponde a los animales que fueron trasladados desde Pythué hacia las fracciones de Pastoreo (Miller y Colonvade) y la Fracción Py-aguazú.

ANEXO N°: 3.1.32 - VALORIZACIÓN DEL CONSUMO FRACCIÓN PYTHUE

Categoría	Consumo (cabezas)	Peso (kg)	Precio/kg (U\$S)	Precio/cabeza (U\$S)	Total (U\$S)
Carneros	4	50		50	200
Ovejas	89	45	0,45		1.802
Capones	2	45	0,49		44
Borregas 2-4D	0				0
Borregas DL	0	30		17	0
BorregosDL	1	30		17	17
Corderos	2	20	0,59		24
Total Consumido	98	4.365			2.087

ANEXO N°: 3.1.33 - INDICADORES PRODUCTIVOS - FRACCIÓN PYTHUÉ.

Producción de Carne por Unidad de Superficie (kg carne/ha SPG)

SPG (ha)	1.741
----------	-------

kg totales producidos : kg vendidos - kg comprados + kg de dif. stock + kg consumidos + kg salen - kg entran
--

	kg vendidos	kg comprados	kg diferencia stock	kg consumidos	kg salen*	kg entran**	kg totales producidos	kg.carne/ ha SPG
Vacunos	29.524	0	-24.300	0	129.840	58.340	76.724	44
Lanares	27.700	100	-4.220	4.365	0	1.300	26.445	15

Nota: * son los animales que van a las fracciones de pastoreo y Py-aguazú.

De no considerarse esas entradas y salidas se estaría subestimando la producción de carne de Pythué y se sobrestima la producción de Py-aguazú.

Los kg comprados de lanares corresponden a dos carneros.

Producción de Lana por Unidad de Superficie (kg lana/ha SPG)

kg lana producida.: kg vellón + kg barriga + kg pedazos + kg garreos + kg lana cordero
--

Descripción	kg lana Pythué
kgs vellón	5.327
kgs vellón B	-
kgs barriga	926
kgs pedazos	204
kgs garreos	669
kgs cordero	379
Total	69
kg/ha SPG	7.574
	4,4

Producción Total: Kg de Carne Equivalente/ha de SPG

Carne Equivalente: kg carne vacuna/ha + kg carne ovina/ha + kg lana/ha * 2,48

	carne vacuna	carne ovina	lana * 2,48	Total
kg/ha SPG	44	15	11	70

Tasa de Extracción (%)

Tasa extracción: (kg vendidos + kg consumidos) * 100
kg del stock inicial

	kg vendidos	kg consumidos	kg stock inicial	Tasa Extracción
Vacunos	29.524	0	292.070	10%
Ovinos	27.700	4.365	80.235	40%

Eficiencia del Stock

Eficiencia del stock : kg producidos / kg promedio en stock

	kg producidos	kg inicio ejercicio	kg fin ejercicio	kg promedio en stock	Eficiencia del stock
vacunos	76.724	292.070	267.770	279.920	27%
ovinos	26.445	80.235	76.015	78.125	34%

PRODUCCIÓN INDIVIDUAL DE LOS VACUNOS DE CARNE FRACCIÓN PYTHUÉ.

Producción de Carne Vacuna Fracción Pythué:

Producción por Unidad Ganadera (kg/UG)

UG prom. anual	834
----------------	-----

	kg carne producida	UG promedio anual	Producción kg/UG
Vacunos	76.724	834	92

Producción por Cabeza (kg/cabeza)

Cabezas prom.	1.003
---------------	-------

	kg carne producida	Cab promedio anual	Producción kg/cabeza
Vacunos	76.724	1.003	76

Unidades Ganaderas por Cabezas (UG/cabezas)

	UG vacunas	Cabezas vacunas	UG/cabezas
Promedio	834	1.003	0,83

Porcentaje Invernador (%)

Vaca de Cría/Stock

Categorías de invernada	Número de cabezas*
Novillos +3	0
Novillos 2-3	0
Vaca Invernada	9
Sub total	9
Stock Promedio	1.003
% invernador	1%

Categorías de vientres	Número de cabezas*
Vaquillonas +2	41
Vaca Cría	607
Sub total	648
Stock Promedio	1.003
Vaca Cría/Stock	65%

* promedio anual

Mortandad de Vacunos (%)

	Nº animales muertos	Stock total promedio	% mortandad
Nº animales	21	1.003	2%

Mortandad de Terneros (%)

	Nº terneros muertos	Nº terneros nacidos	% mortandad
Nº animales	4	-	-

	Nº terneros muertos	Nº terneros destetados	% mortandad
Nº animales	4	367	1%

PRODUCCIÓN INDIVIDUAL DE LOS OVINOS - FRACCIÓN PYTHUÉ

Producción de Carne Ovina Fracción Pythué:

Producción por Unidad Ganadera (kg/UG)

UG prom. anual	374
----------------	-----

	kg carne producida	UG promedio anual	Producción kg/UG
Ovinos	26.445	374	71

Producción por Cabeza (kg/cabeza)

Cabezas prom.	2.158
---------------	-------

	kg carne producida	Cab promedio anual	Producción kg/cabeza
Ovinos	26.445	2.158	12

Unidades Ganaderas por Cabezas (UG/cabezas)

	UG ovinas	Cabezas ovinas	UG/cabezas
Promedio	374	2.158	0,17

Oveja de Cría/Stock

Categorías de vientres	Número de cabezas
Oveja cría	1.431
Borregas 2-4 D	0
Sub total	1.431
Total stock	2.158
Oveja Cría/Stock	66%

Producción de Lana (kg/animal) fracción Pythué:

	Animales esquilados*	Total kg		kg lana/animal
		Vellón	Barriga	
Adulto	1.826	5.327	926	3,4
Cordero	485	379	-	0,8
Total	2.311	5.706	926	

Nota: La lana de cordero se consideró toda como vellón dado que solo se tenía el dato total de lana cordero.

* Corresponde a los animales existentes al 1° de noviembre.

Mortandad de Ovinos (%)

	Nº ovinos muertos	Stock total promedio	% mortandad
Nº animales	39	2.158	2%

(sin considerar orejanos muertos)

Mortandad de Corderos (%)

	Nº corderos muertos	Nº corderos nacidos*	% mortandad
Nº animales	5	-	-

Nota: * señalados + orejanos muertos. No se posee el dato de corderos orejanos muertos.

	Nº corderos muertos	Nº corderos señalados	% mortandad
Nº animales	5	990	0,5%

ANEXO N°: 3.1.34 - VALORIZACIÓN STOCK VACUNO DEL SISTEMA

Stock Vacuno Sistema a inicio de ejercicio valorizado a precio promedio del Ejercicio 99/00

Categoría	Inicio de ejercicio	Peso kg/cabeza	kg Totales	U\$S/kg promedio	U\$S/cabeza promedio	U\$S totales
Toros	42	500	21.000	0,55		11.550
Vaca Cría	561	350	196.350		210	117.810
Nov 2-3	155	400	62.000	0,657		40.734
Nov 1-2	118	175	20.650	0,775		16.004
Vaquill +2	68	280	19.040	0,71		13.518
Vaquill 1-2	228	200	45.600	0,66		30.096
Vaca Invernada	137	380	52.060	0,5375		27.982
Terminos/as	377	135	50.895		120	45.240
Total	1.686		467.595			302.934

Stock Vacuno Sistema a fin de ejercicio valorizado a precio promedio del Ejercicio 99/00

Categoría	Fin de ejercicio	Peso kg/cabeza	kg Totales	U\$S/kg promedio	U\$S/cabeza promedio	U\$S totales
Toros	31	500	15.500	0,55		8.525
Vaca Cría	597	350	208.950		210	125.370
Nov 2-3	30	400	12.000	0,657		7.884
Nov 1-2	146	175	25.550	0,775		19.801
Vaquill +2	53	280	14.840	0,71		10.536
Vaquill 1-2	114	200	22.800	0,66		15.048
Vaca Invernada	141	380	53.580	0,5375		28.799
Terminos/as	371	135	50.085		120	44.520
Total	1.483		403.305			260.484

Diferencia de Stock Vacuno Sistema Valorizada a Precio promedio del Ejercicio 99/00

Categoría	Inicio de ejercicio	Fin de ejercicio	Diferencia (cabezas)	Peso kg/cabeza	Diferencia (kg)	U\$S/kg promedio	U\$S/cabeza promedio	U\$S totales
Toros	42	31	-11	500	-5.500	0,55		-3.025
Vaca Cría	561	597	36	350	12.600		210	7.560
Nov 2-3	155	30	-125	400	-50.000	0,657		-32.850
Nov 1-2	118	146	28	175	4.900	0,775		3.798
Vaquill +2	68	53	-15	280	-4.200	0,71		-2.982
Vaquill 1-2	228	114	-114	200	-22.800	0,66		-15.048
Vaca Invernada	137	141	4	380	1.520	0,5375		817
Terminos/as	377	371	-6	135	-810		120	-720
Total	1.686	1.483	-203		-64.290			-42.451

ANEXO N°: 3.1.34 B - VALORIZACIÓN STOCK OVINO DEL SISTEMA

Stock **Ovino** Sistema a inicio del ejercicio valorizado a precio promedio del Ejercicio 99/00

Categoría	Inicio de ejercicio	Peso kg/cabeza	kg Totales	U\$/kg promedio	U\$/cabeza promedio	U\$ totales
Carneros	50	50	2.500		100	5.000
Ovejas	1.763	45	79.335	0,45		35.701
Capones	5	45	225	0,49		110
Borregas 2-4D	0	40	0			0
Borregas DL	276	30	8.280		17	4.692
BorregosDL	22	30	660		17	374
Corderos	86	20	1.720	0,59		1.015
Total	2.202		92.720			\$46.892

Stock **Ovino** Sistema a fin del ejercicio valorizado a precio promedio del Ejercicio 99/00

Categoría	Fin de ejercicio	Peso kg/cabeza	kg Totales	U\$/kg promedio	U\$/cabeza promedio	U\$ totales
Carneros	64	50	3.200		100	6.400
Ovejas	1.471	45	66.195	0,45		29.788
Capones	16	45	720	0,49		353
Borregas 2-4D	0	40	0			0
Borregas DL	444	30	13.320		17	7.548
BorregosDL	130	30	3.900		17	2.210
Corderos	10	20	200	0,59		118
Total	2.135		87.535			\$46.417

Diferencia de Stock **Ovino** Valorizada a Precio promedio del Ejercicio 1999/2000

Categoría	Inicio de ejercicio	Fin de ejercicio	Diferencia (cabezas)	Peso kg/cabeza	Diferencia (kg)	U\$/kg promedio	U\$/cabeza promedio	U\$ totales
Carneros *	50	64	14	50	700		100	1.400
Ovejas	1.763	1.471	-292	45	-13.140	0,45		-5.913
Capones	5	16	11	45	495	0,49		243
Borregas 2-4D	0	0	0	40	0			
Borregas DL***	276	444	168	30	5.040		17	2.856
BorregosDL ***	22	130	108	30	3.240		17	1.836
Corderos	86	10	-76	20	-1.520	0,59		-897
Total	2.202	2.135	-67		-5.185			-\$475

* valor estimado

*** precio de venta aportado por el productor

ANEXO N°: 3.1.35 - VALORIZACIÓN DEL CONSUMO DEL SISTEMA

Categoría	Consumo (cabezas)	Peso (kg)	Precio/kg (U\$S)	Precio/cabeza (U\$S)	Total (U\$S)
Carneros	4	50		50	200
Ovejas	156	45	0,45		3.159
Capones	2	45	0,49		44
Borregas 2-4D	0				0
Borregas DL	3	30		17	51
BorregosDL	1	30		17	17
Corderos	4	20	0,59		47
Total	170	7.510			3.518

ANEXO N°: 3.1.36 - INDICADORES PRODUCTIVOS DEL SISTEMA.

Producción de Carne por Unidad de Superficie (kg carne/há SPG)

SPG	2.332
-----	-------

NOTA : La SPG corresponde a la SPG total del sistema.

kg totales producidos : kg vendidos - kg comprados + kg de dif. stock + kg consumidos			
---	--	--	--

	Kg vendidos	kg comprados	kg diferencia stock	kg consumidos	kg producidos	kg.carne/ há SPG
Vacunos	181.066	0	-64.290	0	116.776	50
Lanares	28.530	100	-5.185	7.510	30.755	13

Producción de Lana por Unidad de Superficie (kg lana/há SPG)

kg lana producida : kg vellón + kg barriga + kg pedazos + kg garreos + kg lana cordero
--

Descripción	kg lana Py-aguazú	kg lana Pythué	kg lana Total
kgs vellón	962	5.327	6.289
kgs vellón B	74	-	74
kgs barriga	148	926	1.074
kgs pedazos	83	204	287
kgs garreos	126	669	795
kgs cordero	51	379	430
kgs barriga		69	69
Total	1.444	7.574	9.018
			kg/ha SPG
			3,9

Producción Total: Kg de carne equivalente/há de SPG

Carne Equivalente: kg carne vacuna/há + kg carne ovina/há + kg lana/há * 2,48

kg/há SPG	carne vacuna	carne ovina	lana * 2,48	Total
50	13	10	73	

Tasa de Extracción (%)

Tasa extracción: (kg vendidos + kg consumidos) * 100
kg del stock inicial

	kg vendidos	kg consumidos	kg stock inicial	Tasa Extracción
Vacunos	181.066	0	467.595	39%
Ovinos	28.530	7.510	92.720	39%

Eficiencia del Stock

Eficiencia del stock: kg producidos / kg promedio en stock

	kg producidos	kg inicio ejercicio	kg fin ejercicio	kg promedio en stock	Eficiencia del stock
vacunos	116.776	467.595	403.305	435.450	27%
ovinos	30.755	92.720	87.535	90.128	34%

PRODUCCIÓN INDIVIDUAL DE LOS VACUNOS DE CARNE (SISTEMA)

Producción de Carne Vacuna del Sistema:

Producción por Unidad Ganadera (kg/UG)

UG prom. anual	1.276
----------------	-------

	kg carne producida	UG promedio anual	Producción kg/UG
Vacunos	116.776	1.276	91

Producción por Cabeza (kg/cabeza)

Cabezas prom.	1.577
---------------	-------

	kg carne producida	Cab promedio anual	Producción kg/cabeza
Vacunos	116.776	1.577	74

Unidades Ganaderas por Cabezas (UG/cabezas)

	UG vacunas	Cabezas vacunas	UG/cabezas
Promedio	1.276	1.577	0,81

Porcentaje Invernador (%)

Vaca de Cría/Stock

Categorías de invernada	Número de cabezas*
Novillos +3	0
Novillos 2-3	131
Vaca Invernada	59
Sub total	190
Stock Promedio	1.577
% invernador	12%

Categorías de vientres	Número de cabezas*
Vaquillonas +2	51
Vaca Cría	611
Sub total	662
Stock Promedio	1.577
Vaca Cría/Stock	42%

* promedio anual

Mortandad de Vacunos (%)

	Nº animales muertos	Stock total promedio	% mortandad
Nº animales	32	1.577	2%

Mortandad de Terneros (%)

	Nº terneros muertos	Nº terneros nacidos	% mortandad
Nº animales	8	-	-

	Nº terneros muertos	Nº terneros destetados	% mortandad
Nº animales	8	374	2%

ANEXO N°: 3.1.37 - INDICADORES DE EFICIENCIA REPRODUCTIVA

Vacunos

$$\% \text{ Parición} = (\text{Terneros nacidos} / \text{Vaca entorada}) * 100$$

Terneros nacidos	Vaca entorada*	% Parición
-	669	-

*Entore 98/99

$$\% \text{ Procreo o Destete} = (\text{Terneros destetados} / \text{Vaca entorada}) * 100$$

Terneros destetados	Vaca entorada	% Destete*
374	669	56%

* Destete de los terneros nacidos en el 1999/2000

Ovinos

$$\% \text{ Parición} = (\text{Corderos nacidos} / \text{Oveja encamurada}) * 100$$

Corderos nacidos	Oveja encamurada	% Parición
-	1.524	-

$$\% \text{ Supervivencia} = (\text{Corderos señalados} / \text{Corderos nacidos}) * 100$$

Corderos señalados	Corderos nacidos	% Supervivencia
1.086	-	-

$$\% \text{ Señalada} = (\text{Corderos señalados} / \text{Oveja encamurada}) * 100$$

Corderos señalados	Oveja encamurada	% Señalada
1.086	1.524	71,3%

Márgen Vacuno.

Margen Vacuno.		Total U\$S/año	U\$S/ha SPG	U\$S/ha SPV	U\$S/UG Vacuna		
Producto Bruto		78.630	34	45	62		
Costos Directos		46.694	20	27	37		
Costos Variables		19.073	8	11	15		
Alimentación para producción (1+2+3+4)		5.447	2,34	3,12	4,27		
(1) Praderas (75%)		3.684	1,58	2,11	2,89		
(2) 400kg ración terneros		78	0,03	0,04	0,06		
(3) Bloques Energéticos (80*12U\$S) y (30*8,75U\$S)		1.223	0,52	0,70	0,96		
(4) Fardos		462	0,20	0,26	0,36		
Comisiones (3%)		3.601	1,54	2,06	2,82		
I.V.A. (23% de las comisiones)		828	0,36	0,47	0,65		
IMEBA, INIA, MEVIR (3,1%)		3.721	1,60	2,13	2,92		
I.M.P. (1%)		1.200	0,51	0,69	0,94		
Pastoreo		2.450	1,05	1,40	1,92		
Fletes		1.398	0,60	0,80	1,10		
Jornales zafrales		0	0,00	0,00	0,00		
Siembra, fumigación, fertilización		429	0,18	0,25	0,34		
Costo financiero del capital invertido para cubrir los CV		0	0,00	0,00	0,00		
Costos Fijos directos		27.621	12	16	22		
Asistencia veterinaria (75%)		377	0,16	0,22	0,29		
Sanidad básica vacuna.		6.671	2,86	3,82	5,23		
Sueldos personal permanente (75%)		16.268	6,98	9,32	12,75		
Leyes sociales (B.P.S. Asalariados) (75%)		1.187	0,51	0,68	0,93		
Amortización de mejoras (crédito molino) (75%)		1.628	0,70	0,93	1,28		
Intereses de mejoras (crédito molino) (75%)		501	0,21	0,29	0,39		
Mantenimiento de mejoras (tubos,mangas,alambre,etc) (75%)		989	0,42	0,57	0,78		
Márgen Bruto		31.936	14	18	25		
		Total U\$S/año	Total ganad U\$S/año	Total vac U\$S/año	U\$S/ha SPG	U\$S/ha SPV	U\$S/UG Vacuna
Costos Fijos indirectos		57.242	54.380	40.785	17	23	32
Depreciación mejoras fundiarias		10.202	9.692	7.269	3,12	4,16	5,70
Contribución rural		11.710	11.125	8.343	3,58	4,78	6,54
Patrimonio		3.197	3.037	2.278	0,98	1,30	1,78
Patente		2.435	2.313	1.735	0,74	0,99	1,36
Leyes sociales (B.P.S. patronal)		1.583	1.504	1.128	0,48	0,65	0,88
Administración		6.000	5.700	4.275	1,83	2,45	3,35
Gastos almacén		2.414	2.293	1.720	0,74	0,99	1,35
Consumo prod. Predio		2.526	2.400	1.800	0,77	1,03	1,41
Combustible y lubricantes		3.651	3.468	2.601	1,12	1,49	2,04
Repuestos, reparación y mantenimiento		2.256	2.143	1.607	0,69	0,92	1,26
UTE		866	823	617	0,26	0,35	0,48
ANTEL		3.121	2.965	2.224	0,95	1,27	1,74
OSE		340	323	242	0,10	0,14	0,19
Seguros		2.831	2.689	2.017	0,86	1,16	1,58
Otros servicios (Movilcar, Viseport)		697	662	497	0,21	0,28	0,39
Gastos generales		3.413	3.242	2.432	1,04	1,39	1,91
Márgen Neto				-8.849	-4	-5	-7

	UGT	UGV	UGO
Unidades Ganaderas Totales (1)	1.705	-	-
Unidades Ganaderas por Actividad (2)	-	1.276	429
	SPG	SPV	SPO
Superficie de Pastoreo Total (3)	2.332	-	-
Superficie de Pastoreo por Actividad (3*2)/1	-	1.746	586

ANEXO N°: 3.1.39 - ESTIMACIÓN DE MÁRGENES GANADEROS.

$$MB = PB - CD (CV + CF directos) \quad MN = MB - (CF indirectos)$$

Márgen Ovino (Carne Ovina)

Márgen Ovino (Carne Ovina)	Total U\$S/año	U\$S/ha SPG	U\$S/ha SPO	U\$S/UG Ovina		
Producto Bruto	14.820	6	25	35		
Costos Directos	8.100	3	14	19		
Costos Variables	3.015	1,3	5	7		
Alimentación para producción (1+2+3+4)	614	0,26	1,05	1,43		
(1) Praderas (25%)	614	0,26	1,05	1,43		
(2) Ración	0	0,00	0,00	0,00		
(3) Bloques Energéticos	0	0,00	0,00	0,00		
(4) Fardos	0	0,00	0,00	0,00		
Comisiones	337	0,14	0,57	0,78		
I.V.A.	77	0,03	0,13	0,18		
IMEBA, INIA, MEVIR (3,1%)	348	0,15	0,59	0,81		
I.M.P.	112	0,05	0,19	0,26		
Pastoreo	0	0,00	0,00	0,00		
Esquila (50%)	1.098	0,47	1,87	2,56		
Fletes	0	0,00	0,00	0,00		
Jornales zafrales	0	0,00	0,00	0,00		
Siembra, fumigación, fertilización	429	0,18	0,73	1,00		
Costo financiero del capital invertido para cubrir los CV	0	0,00	0,00	0,00		
Costos Fijos directos	5.085	2	9	12		
Asistencia veterinaria (25%)	63	0,03	0,11	0,15		
Sanidad básica ovina.	1.594	0,68	2,72	3,72		
Sueldos personal permanente (25%)	2.711	1,16	4,62	6,32		
Leyes sociales (B.P.S. Asalariados) (25%)	198	0,08	0,34	0,46		
Amortización de mejoras (crédito molino) (25%)	271	0,12	0,46	0,63		
Intereses de mejoras (crédito molino) (25%)	83,5	0,04	0,14	0,19		
Mantenimiento de mejoras (tubos,mangas,alambre,etc) (25%)	165	0,07	0,28	0,38		
Márgen Bruto	6.720	3	11	16		
	Total U\$S/año	Total ganad U\$S/año	Total ovi U\$S/año	U\$S/ha SPG	U\$S/ha SPO	U\$S/UG Ovina
Costos Fijos indirectos	57.242	54.380	13.595	6	23	32
Depreciación mejoras fundiarias	10.202	9.692	2.423	1,04	4,13	5,65
Contribución rural	11.710	11.125	2.781	1,19	4,74	6,49
Patrimonio	3.197	3.037	759	0,33	1,29	1,77
Patente	2.435	2.313	578	0,25	0,99	1,35
Leyes sociales (B.P.S. patronal)	1.583	1.504	376	0,16	0,64	0,88
Administración	6.000	5.700	1.425	0,61	2,43	3,32
Gastos almacén	2.414	2.293	573	0,25	0,98	1,34
Consumo prod. Predio	2.526	2.400	600	0,26	1,02	1,40
Combustible y lubricantes	3.651	3.468	867	0,37	1,48	2,02
Repuestos, reparación y mantenimiento	2.256	2.143	536	0,23	0,91	1,25
UTE	866	823	206	0,09	0,35	0,48
ANTEL	3.121	2.965	741	0,32	1,26	1,73
OSE	340	323	81	0,03	0,14	0,19
Seguros	2.831	2.689	672	0,29	1,15	1,57
Otros servicios (Movilcar, Viseport)	697	662	166	0,07	0,28	0,39
Gastos generales	3.413	3.242	811	0,35	1,38	1,89
Márgen Neto			-6.876	-3	-12	-16

	UGT	UGV	UGO
Unidades Ganaderas Totales	1.705	-	-
Unidades Ganaderas por Actividad	-	1.276	429
	SPG	SPV	SPO
Superficie de Pastoreo Total	2.332	-	-
Superficie de Pastoreo por Actividad	-	1.746	586

ANEXO Nº: 3.1.40 - ESTIMACIÓN DE MÁRGENES GANADEROS.

$$MB = PB - CD \text{ (CV + CF directos)} \quad MN = MB - \text{ (CF indirectos)}$$

Márgen Ovino (Lana)

Márgen Ovino (Lana)						
	Total U\$S/año	U\$S/ha SPG	U\$S/ha SPO	U\$S/UG Ovina		
Producto Bruto	9.530	4	16	22		
Costos Directos	6.797	3	12	16		
Costos Variables	1.712	1	3	4		
Alimentación para producción (1+2+3+4)	614	0,26	1,05	1,43		
Praderas (1) (25%)	614	0,26	1,05	1,43		
Ración (2)	0	0,00	0,00	0,00		
Bloques Energéticos (3)	0	0,00	0,00	0,00		
Fardos (4)	0	0,00	0,00	0,00		
Comisiones	0	0,00	0,00	0,00		
I.V.A.	0	0,00	0,00	0,00		
IMEBA, INIA, MEVIR (3,1%)	0	0,00	0,00	0,00		
I.M.P.	0	0,00	0,00	0,00		
Pastoreo	0	0,00	0,00	0,00		
Esquila (50%)	0	0,00	0,00	0,00		
Fletes	1.098	0,47	1,87	2,56		
Jornales zafrales	0	0,00	0,00	0,00		
Costo financiero del capital invertido para cubrir los CV	0	0,00	0,00	0,00		
	0	0,00	0,00	0,00		
Costos Fijos directos	5.085	2	9	12		
Asistencia veterinaria (25%)	63	0,03	0,11	0,15		
Sanidad básica ovina.	1.594	0,68	2,72	3,72		
Sueldos personal permanente (25%)	2.711	1,16	4,62	6,32		
Leyes sociales (B.P.S. Asalariados) (25%)	198	0,08	0,34	0,46		
Amortización de mejoras (crédito molino) (25%)	271	0,12	0,46	0,63		
Intereses de mejoras (crédito molino) (25%)	83,5	0,04	0,14	0,19		
Mantenimiento de mejoras (tubos,mangas,alambre,etc) (25%)	165	0,07	0,28	0,38		
	2.733	1	5	6		
Márgen Bruto						
	Total U\$S/año	Total ganad U\$S/año	Total ovi U\$S/año	U\$S/ha SPG	U\$S/ha SPO	U\$S/UG Ovina
Costos Fijos indirectos	57.242	54.380	13.595	6	23	32
Depreciación mejoras fundiarias	10.202	9.692	2.423	1,04	4,13	5,65
Contribución rural	11.710	11.125	2.781	1,19	4,74	6,49
Patrimonio	3.197	3.037	759	0,33	1,29	1,77
Patente	2.435	2.313	578	0,25	0,99	1,35
Leyes sociales (B.P.S. patronal)	1.583	1.504	376	0,16	0,64	0,88
Administración	6.000	5.700	1.425	0,61	2,43	3,32
Gastos almacén	2.414	2.293	573	0,25	0,98	1,34
Consumo prod. Predio	2.526	2.400	600	0,26	1,02	1,40
Combustible y lubricantes	3.651	3.468	867	0,37	1,48	2,02
Repuestos, reparación y mantenimiento	2.256	2.143	536	0,23	0,91	1,25
UTE	866	823	206	0,09	0,35	0,48
ANTEL	3.121	2.965	741	0,32	1,26	1,73
OSE	340	323	81	0,03	0,14	0,19
Seguros	2.831	2.689	672	0,29	1,15	1,57
Otros servicios (Movilcar, Viseport)	697	662	166	0,07	0,28	0,39
Gastos generales	3.413	3.242	811	0,35	1,38	1,89
Márgen Neto			-10.862	-5	-19	-25

	UGT	UGV	UGO
Unidades Ganaderas Totales	1.705	-	-
Unidades Ganaderas por Actividad	-	1.276	429
	SPG	SPV	SPO
Superficie de Pastoreo Total	2.332	-	-
Superficie de Pastoreo por Actividad	-	1.746	586

Supestos considerados para elaborar los márgenes ganaderos:

$$SPV = (SPT * UGV) / UGT$$

$$SPO = (SPT * UGO) / UGT$$

1º) Los costos fijos indirectos se cargaron a razón de 95% para la ganadería y 5% para la agricultura. El criterio tomado fue dividir el total de hectáreas ocupadas por la agricultura (121ha) entre la

Superficie Propia Total (2366ha).

De este modo se determinó la proporción que ocupa la actividad agrícola en el total de Superficie Propia. El restante 95% se cargó a la ganadería.

2366 ha propias - 100%

121 ha sembradas - 5%

A cada costo fijo se lo multiplicó por esa proporción 5% para la agricultura y 95% para la ganadería

2º) La proporción con la cual se cargaron los costos fijos directos e indirectos a vacunos y ovinos es en función de las UG vacunas /ha SPG:

0,73UG totales/ha SPG - 100%

0,55UG vacunas/ha SPG - 75%

0,18UG ovinas/ha SPG - 25%

De ese 25% un 50% corresponde a la producción de carne ovina y el otro 50% a la lana.

3º) El costo de praderas incluye solo los gastos de mantenimiento porque no se incrementó el área de pradera en el presente ejercicio, respecto a ejercicios anteriores.

Por lo tanto no se considera a las praderas como una inversión al no haber un "plus" o un incremento en el área de pradera.

Se tomó el monto gastado por el productor por concepto de pasturas durante el ejercicio y corresponde a 4912U\$S.

De esos 4912U\$S a los vacunos les corresponde un 75%

De esos 4912U\$S a los lanares les corresponde un 25%. (1228U\$S) que se dividen 50% para la carne ovina y 50% para la lana (614U\$S).

4º) La esquila se cargó un 50% a la carne ovina y el otro 50% a la lana

Fecha	Negocio	Cant	Categoría	Importe U\$S	Comisión	IVA	3.1%*	1% IMP	Total **
1/7/99	L. Soto	3	Vaquillonas	662	19,9	4,6	20,5	6,6	52
1/7/99	L. Soto	15	Vacas	3.240	97,2	22,4	100,4	32,4	252
1/7/99	L. Soto	2	Vacas Holando	360	10,8	2,5	11,2	3,6	28
1/7/99	L. Soto	12	Novillos	3.024	90,7	20,9	93,7	30,2	236
31/7/99	L. Soto	18	Novillos	5.198	155,9	35,9	161,1	52,0	405
31/7/99	L. Soto	1	Vaca	157	4,7	1,1	4,9	1,6	12
1/8/99	Ramirez	1	Novillo	97	-	-	-	-	-
25/8/99	L. Soto	51	Vaquillonas	7.067	212,0	48,8	219,1	70,7	551
1/9/99		35	Vacas Inver*	7.700	231,0	53,1	238,7	77,0	600
14/9/99	L. Soto	20	Novillos	5.495	164,9	37,9	170,3	55,0	428
28/9/99	L. Soto	31	Vacas	7.375	221,3	50,9	228,6	73,8	575
18/10/99	L. Soto	33	Novillos	8.803	264,1	60,7	272,9	88,0	686
20/10/99	CALPA	7	Toros	2.470	74,1	17,0	76,6	24,7	192
9/11/99	L. Soto	33	Novillos	8.761	262,8	60,5	271,6	87,6	682
9/11/99	L. Soto	2	Novillos	592	17,8	4,1	18,4	5,9	46
1/11/99	La tentacion	1	Vaca	203	-	-	-	-	-
18/12/99	L. Soto	1	Novillo	242	7,3	1,7	7,5	2,4	19
1/12/99	L. Soto	29	Novillos	6.851	205,5	47,3	212,4	68,5	534
1/12/99	CALPA	29	Vacas	7.502	225,1	51,8	232,6	75,0	584
1/12/99		2	Vacas	456	13,7	3,1	14,1	4,6	36
30/01/00	L. Soto	24	Novillos	5.848	175,4	40,4	181,3	58,5	456
30/01/00	L. Soto	2	Novillos	438	13,1	3,0	13,6	4,4	34
30/01/00	L. Soto	8	Vacas	1.906	57,2	13,2	59,1	19,1	148
30/01/00	L. Soto	1	Vaca	114	3,4	0,8	3,5	1,1	9
14/02/00	A F. Lasaga	1	Toro	400	-	-	-	-	-
3/00	Ramirez	1	Vaquillonas	170	-	-	-	-	-
26/03/00	L. Soto	33	Novillos	9.604	288,1	66,3	297,7	96,0	748
3/05/00	Piedras colorad	1	Vaquillona	190	-	-	-	-	-
09/05/00	L. Soto	21	Novillos	6.507	195,2	44,9	201,7	65,1	507
09/05/00	L. Soto	3	Novillos	954	28,6	6,6	29,6	9,5	74
09/05/00	L. Soto	1	Vaca	285	8,6	2,0	8,8	2,9	22
09/05/00	L. Soto	1	Vaca	268	8,0	1,8	8,3	2,7	21
09/05/00	L. Soto	3	Vaquillonas	725	21,8	5,0	22,5	7,3	56
10/05/00	L. Soto	80	Vaquillonas	9.117	273,5	62,9	282,6	91,2	710
26/06/00	L. Soto	30	Novillos	7.657	229,7	52,8	237,4	76,6	596
26/06/00	L. Soto	2	Novillos	546	16,4	3,8	16,9	5,5	43
26/06/00		1	Vaca	96	2,9	0,7	3,0	1,0	7
Total Vacunos		539		\$121.080	\$3.601	\$828	\$3.721	\$1.200	\$9.350
28/10/99	Juan j. Hiriar	293	Corderos	2.637	79,1	18,2	81,7	26,4	205,4
28/10/99	Juan j. Hiriar	210	Corderos	3.045	91,4	21,0	94,4	30,5	237,2
1/1/00		28	Ov. Consumo	448	13,4	3,1	13,9	4,5	34,9
2/2/00		31	Ovejas	496	14,9	3,4	15,4	5,0	38,6
1/3/00		42	Ov. Consumo	546	16,4	3,8	16,9	5,5	42,5
20/04/00	Echevarría	34	Ov. Consumo	432	13,0	3,0	13,4	4,3	33,7
08/05/00	Calpa	247	Oveja gorda	3.613	108,4	24,9	112,0	36,1	281,5
Total Lanares		885		\$11.217	\$337	\$77	\$348	\$112	\$874
TOTAL SISTEMA					\$3.937	\$906	\$4.068	\$1.312	\$10.223

Nota:

* 35 vacas de internada cobradas por adelantado (se cobraron en el ejercicio anterior pero se entregaron en el actual).

Comisión : 3%

IVA 23% sobre la comisión.

3.1% incluye: IMEBA, INIA, MEVIR

** Total incluye: Comisión, IVA, 3.1%, IMP

Las ventas particulares no pagan comisión e impuestos. El total de lanares vendidos fue de 928, pagan impuestos 885 animales.

ANEXO N°: 3.1.42 - Pago de Vaquillonas Adquiridas en julio del 97

Nota: Interés 6% anual sobre saldo y se paga a inicio de cada ejercicio.

Cada 2 meses paga 200US\$ por amortización

Para facilitar los cálculos se consideró efectuada la compra el 1º de julio del 97

	01-jul-97	01-jul-98	01-jul-99	01-sep-99	01-nov-99	01-ene-00	01-mar-00	01-may-00	01-jul-00	01-sep-00	01-nov-00	01-ene-01	01-mar-01	01-may-01	01-jul-01	01-sep-01	01-nov-01
Nº cuota	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Saldo	12450	6225	6025	5825	5625	5425	5225	5025	4825	4625	4425	4225	4025	3825	3625	3425	3225
Amortiz		6225	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Interés		747	374	0	0	0	0	0	302	0	0	0	0	0	230	0	0
Cuota		6972	574	200	200	200	200	200	502	200	200	200	200	200	430	200	200

	01-ene-02	01-mar-02	01-may-02	01-jul-02	01-sep-02	01-nov-02	01-ene-03	01-mar-03	01-may-03	01-jul-03	01-sep-03	01-nov-03	01-ene-04	01-mar-04	01-may-04	01-jul-04
Nº cuota	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Saldo	3025	2825	2625	2425	2225	2025	1825	1625	1425	1225	1025	825	625	425	225	25
Amortiz	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Interés	0	0	0	158	0	0	0	0	0	86	0	0	0	0	0	14
Cuota	200	200	200	358	200	200	200	200	200	286	200	200	200	200	200	214

ANEXO N°: 3.1.43 - Calendario de Manejo Sanitario Vacuno

	Categorías												Observaciones	
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic		
Entore											1	30	servicio junto a vacas falladas.	
Entore		15									15			
Partición								8		8				
Partición								20			20			
Destete			15										el ternero menor mínimo 4 meses de edad.	
Yerra			1										repaso de yerra; marcación al destete.	
Revisación Reproductiva		20							20				45 días antes entore mínimo y post servicio.	
Clasificación para entore										15				
Diagnóstico de preñez					1									
Sanidad pre-parto						15							saguaypicida y/o lombricida, fósforo y clostridiosis	
Sanidad pre-entore										15			saguaypicida y/o lombricida, fósforo y vitamina A,D,E	
Sanidad pre-entore										15			leptospirosis, clasificación por desarrollo y estado corporal.	
Sanidad pre-entore								20					coincide con revisión reproductiva.	
Sanidad pre-entore										15			revisar bocas y libre de defectos.	
Saguaypicida					30		15			15			en febreros lluviosos y cálidos dosificación táctica, entre dos dosis coprología.	
Antihelmínticos		10		30			15			15			coprología entre dos tratamientos.	
Garrapaticida		10		30				1	15	30	15	15	limpieza de campo sucio.	
Garrapaticida		20						1		15	15	15	control de campo limpio	
Carbunco										15				
Clostridiosis						15								
Clostridiosis		20											terneros inmunidad de piso, luego revacunación anual.	
Queratoconjuntivitis											15	15		

ANEXO N°: 3.1.44 - Calendario de Manejo Sanitario Lanares

	Categorías	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Observaciones
Encamurada	Ovejas, Borrega													
Parición	Ovejas, Borrega							25		30				
Destete	Corderos													
Señalada	Corderos										15			
Revisación Reproductiva	Carneros	15				1								Pre y post servicio
Clasificación pre-encarnerada	Borregas			1									30	
Sanidad pre-parto	Ovejas, Borrega						25							
Sanidad pre-encarnerada	Ovejas, Borrega		15											Saguaypicida y/o Lombricida, Clostridiosis, Descole y Desoje, Revis de patas
Sanidad pre-encarnerada	Carneros	15												Saguaypicida y/o Lombricida, Vit A,D,E, Boquear y libre de defectos
Sanidad de lactación	Ovejas, Borrega										15			Saguaypicida y/o Lombricida, Vit A,D,E, Boquear y libre de defectos
Sanidad de lactación	Corderos										15			Saguaypicida y/o Lombricida.
Sanidad de destete	Ovejas, Borrega												30	Lombricida y Tenicida, señalada y vacunación etima si existe.
Sanidad de destete	Corderos												30	Saguaypicida y/o Lombricida.
Saguaypicida	Todas		15				25						30	Anthelmintico y Clostridiosis
Anthelminticos	Todas		15				25				15		30	La de febrero es táctica frente a lluvias y temperturas, copro entre 2 dosificac.
Piojos	Todas	15		30										cuanto más tarde más efectivo.
Queratoconjuntivitis	Todas											30	30	
Carbunco	Todas		15											
Clostridiosis	Todas						25							

ANEXO Nº: 3.2.1 - Superficie Agrícola.

Potrero	Cultivo	Sup. sembrada(ha)	Sup. cosechada(ha)
17a	Avena (grano)	3	3
17b	Avena (grano)	8	8
21a	Cebada Carumbé	40	28
22	Trigo Mirlo	55	55
24alto	Trigo Ppointa Sup.	4	-
24medio	Trigo Ppointa Sup.	11	5
TOTAL		121	99
		Sup. Agrícola (ha)	99
		Sup. Agrícola (%)*	3,8%

Nota:

Superficie Agrícola corresponde al área total de cultivos cosechados sin considerar los cultivos de segunda.

El área no cosechada es debido a las heladas.

*Porcentaje de la Superficie Útil (2622ha).

Superficie Sembrada a Fin de Ejercicio.

FRACCIÓN PY-AGUAZÚ.		
Potrero	Cultivo	Sup. sembrada(ha)
21	Trigo Bollero	40
22	Trigo Mirlo para semilla c/ pradera TB,L,F	45
24 alto	Avena Polaris	8
24 medio	Avena Polaris (grano)	22
Subtotal Sembrado		115
FRACCIÓN PYTHUÉ.		
Potrero	Cultivo	Sup. sembrada(ha)
Prad Piquete	Avena RLE 115 (pastoreo y grano)	33
Prad Entrada	Triticale (pastoreo y grano)	28
Prad Calle	Avena (pastoreo y grano)	35
Prad Arbol		
Subtotal Sembrado		96
Total Sembrado		211

Nota:

El Trigo con pradera del potrero 22 se sembró el 4/07/2000.

ANEXO N°: 3.2.2 - COSTOS DE CULTIVOS EN PROCESO (al 1° de Julio de 1999).

CEBADA (para semilla)							
Concepto	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (U\$S)	Costo Total (U\$S/ha sembrada)	Sup (ha)	Costo Total (U\$S)	Costo Incurridos al 1/7/99 (U\$S)
Laboreos							
Aplic. Herbic.	2.4D	1 pasad	6	6	40	240	240
Aplic. Fung.				0	40	0	0
Siembra		1 pasad	22,4	22,4	40	896	896
Fertilización		1 pasad	6	6	40	240	
Subtotal				34		1.376	1.136
Insumos							
Semilla	Carumbé	120 kg/ha	0,29	34,8	40	1.392	1.392
Herbicida	2.4D	1 lts/ha	3	3	40	120	120
Funguicida		lts/ha		0	40	0	0
Fertilizante (siembra)	18-46-0	140 kg/ha	0,317	44	40	1.775	1.775
Urea	Z ₂₂	80 kg/ha	0,171	14	40	547	
Subtotal				96		3.834	3.287
COSTO TOTAL INSTALACIÓN				130		5.210	4.423
Cosecha							
Contratada		1	35	35	28	980	
COSTO TOTAL				165		6.190	4.423

COSTOS DE CULTIVOS EN PROCESO (al 1° de Julio de 1999).

TRIGO							
Concepto	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (U\$S)	Costo Total (U\$S/ha sembrada)	Sup (ha)	Costo Total (U\$S)	Costo Incurridos al 1/7/99 (U\$S)
Laboreos							
Aplic. Herbic.		1 pasad	6	6	55	330	330
Aplic. Fung.		1 pasad		0	55	0	0
Siembra		1 pasad	22,4	22,4	55	1.232	1.232
Fertilización		2 pasad	6	12	55	660	
Subtotal				40,4		2.222	1.562
Insumos							
Semilla	Mirlo	115 kg/ha	0,29	33	55	1.834	1.834
Herbicida	Glifosato	4 lts/ha	4,9	20	55	1.078	1.078
Funguicida		lts/ha		0	55	0	0
Fertilizante	25-33	140 kg/ha	0,273	38,22	55	2102,1	2.102
Urea	Z ₂₂	100 kg/ha	0,171	17	55	940,5	
Urea	Z ₃₀	70 kg/ha	0,171	12	55	668	
Subtotal				120		6.613	5.014
COSTO TOTAL INSTALACIÓN				161		7.273	6.576
Cosecha							
Contratada	Diciembre	1	35	35	55	1.925	
COSTO TOTAL				196		9.198	6.576

COSTOS DE CULTIVOS EN PROCESO (al 1º de Julio de 1999).

TRIGO CON PRADERA							
Concepto	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (U\$S)	Costo Total (U\$S/ha sembrada)	Sup (ha)	Costo Total (U\$S)	Costo Incurridos al 1/7/99 (U\$S)
Laboreos							
Aplic. Herbic.	Glifosato	1 pasad	6	6	15	90	90
Aplic. Fung.		1 pasad	6	6	15	90	90
Siembra		1 pasad	22,4	22,4	15	336	336
Fertilización		2 pasad	6	12	15	180	
Subtotal				46		696	516
Insumos							
Semilla	Prointa Sup.	120 kg/ha	0,29	35	15	522	522
Semilla	Trébol Blanco	1 kg/ha	4,3	4	15	65	65
Semilla	Lotus	8 kg/ha	1,6	13	15	192	192
Semilla	Festuca	8 kg/ha	2,16	17	15	259	259
Herbicida	Glifosato	4 lts/ha	4,9	20	15	294	294
Funguicida	-	lts/ha		0	15	0	0
Fertilizante	20-40	120 kg/ha	0,273	33	15	491	491
Urea	Z ₂₂	80 kg/ha	0,171	14	15	205	0
Urea	Z ₃₀	kg/ha	0,171	0	15	0	0
Inoculante			4,5	3	15	45	45
Subtotal				138		2.073	1.868
COSTO TOTAL INSTALACIÓN				185		2.769	2.384
Cosecha							
Contratada	Diciembre	1 pasad	35	35	10	350	
COSTO TOTAL				220		3.119	2.384

Nota:

El costo de la aplicación de herbicida, fertilización y cosecha se extrajo de la Revista Plan Agropecuario disponible en internet. (www.planagro.com.uy/06info/costos.htm). Incluyen gasto de combustible, lubricante, mano de obra y amortización

El costo de la siembra se consideró 32 U\$S/hora con tractor según DIEA. A razón de 0,7 horas/ha según GTZ.

El precio de la urea se extrajo del Boletín de precios correspondiente a julio/99

El precio de la semilla de Trigo, Lotus, Festuca, Trébol Blanco, Herbicida e Inoculante se extrajo del Boletín de Precios de DIEA correspondiente a Junio/99.

TRIGO							
Concepto	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (U\$S)	Costo Total (U\$S/ha)	Sup (ha)	Costo Total (U\$S)	Costo Incurridos al 30/6/00 (U\$S)
Laboreos							
Aplic. Herbic.25/3/00	Glifosato (14has)	1 pasad	6	2,1	40	84	84
Aplic. Herbic.13/5/00	Glifosato+Ally	1 pasad	6	6	40	240	240
Aplic. Fung.	-	1 pasad		0	40	0	0
Siembra 27/6/00		1 pasad	22,4	22,4	40	896	896
Fertilización		1 pasad	6	6	40	240	
Subtotal				36,5		1.460	1.220
Insumos							
Semilla	Bollero	116 kg/ha	0,29	34	40	1.346	1.346
Herbicida	Glifosato	4 lts/ha	3,7	5	40	207	207
Herbicida	Glifosato	4 lts/ha	3,7	15	40	592	592
Herbicida	Ally	5 gr/ha	4,7	2,35	40	94	94
Funguicida	-	lts/ha		0	40	0	0
Fertilizante	25-33	80 kg/ha	0,273	22	40	874	874
Urea	Z ₂₂	110 kg/ha	0,156	17	40	686	
-	Z ₃₀	kg/ha	0,156	0	40	0	
Subtotal				95,0		3.799	3.112
COSTO TOTAL INSTALACIÓN				131		5.259	4.332
Cosecha							
Contratada		1 pasad	35	35	40	1.400	
COSTO TOTAL				166		6.659	4.332

COSTOS DE CULTIVOS EN PROCESO (al 31 de Junio de 2000)

TRIGO CON PRADERA							
Concepto	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (U\$S)	Costo Total (U\$S/ha)	Sup (ha)	Costo Total (U\$S)	Costo Incurridos al 30/6/00 (U\$S)
Laboreos							
Aplic. Herbic.		1 pasad	6	6	55	330	330
Aplic. Herbic.		1 pasad	6	6	55	330	330
Aplic. Fung.		pasad		0		0	0
Vibro (14has) 4/7/00		1 pasad	12	3	55	168	
Siembra 4/7/00 al 20/7/00		1 pasad	22	22	55	1.232	
Fertilización		1 pasad	6	6	55	330	
Subtotal				43,45		2.390	660
Insumos							
Semilla	Mirlo	115 kg/ha	0,29	33	55	1.834	1.834
Semilla	Festuca	8 kg/ha	2	16	55	880	880
Semilla	Lotus	8 kg/ha	1,6	13	55	704	704
Semilla	Trébol Blanco	1 kg/ha	3,9	4	55	215	215
Herbicida 25/3/00	Glifosato	4 lts/ha	3,7	15	55	814	814
Herbicida 2/7/00	Glifosato	3 lts/ha	3,7	11	55	611	
Funguicida	-	lts/ha		0	55	0	
Fertilizante	Urea	80 kg/ha	0,156	12,5	55	686,4	686
Urea	Z ₂₂	70 kg/ha	0,156	11	55	600,6	
	Z ₃₀	kg/ha	0,156	0	55	0	
Subtotal				115		6.344	5.133
COSTO TOTAL INSTALACIÓN				159		8.734	5.793
Cosecha							
Contratada		1 pasad	35	35	55	1.925	
COSTO TOTAL				194		10.659	5.793

Nota:

El costo de la aplicación de herbicida, fertilización y cosecha se extrajo de la Revista Plan Agropecuario disponible en internet. (www.planagro.com.uy/06info/costos.htm). Incluyen gasto de combustible, lubricante, mano de obra, y

El costo de la siembra se consideró 32U\$S/hora con tractor según DIEA. A razón de 0,7horas/ha según GTZ.

El precio de la Urea y Glifosato se extrajo del Boletín de Precios de DIEA correspondiente a Julio/99.

El precio de la semilla de Trigo, se extrajo del Boletín de Precios de DIEA correspondiente a Junio/99

ANEXO N°: 3.2.4 - COSTOS DE INSTALACIÓN DE PASTURAS.

AVENA CON PRADERA						
Concepto	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (U\$S)	Costo Total (U\$S/ha sembrada)	Sup (ha)	Costo Total (U\$S)
Laboreos						
Aplic. Herbic.	Glifosato	2 pasad	\$6,00	12	11	132
Aplic. Fung.		0 pasad	\$6,00	0	11	0
Siembra		1 pasad	\$22,40	22	11	246
Fertilización		2 pasad	\$6,00	12	11	132
Subtotal				46		510
Insumos						
Semilla	Avena	90 kg/ha	\$0,29	26	11	287
Semilla	TB Zapicán	9 kg/ha	\$3,90	35	11	386
Semilla	Lotus	8 kg/ha	\$1,60	13	11	141
Semilla	Festuca Tacuabé	19 kg/ha	\$2,00	38	11	418
Semilla	Raigrás LE 284	23 kg/ha	\$0,30	7	11	76
Herbicida (Abril)	Glifosato	2,5 lts/ha	\$4,05	10	11	111
Herbicida (Mayo)	Glifosato	2,5 lts/ha	\$4,05	10	11	111
Herbicida	2-4D Amina	2 lts/ha	\$2,20	4	11	48
Fertilizante	25-33	42 kg/ha	\$0,25	11	11	116
Urea	46-0-0	150 kg/ha	\$0,18	27	11	297
Inoculante				11	11	116
Subtotal				192		2.108
COSTO TOTAL				238		2.618

AVENA CON PRADERA						
Concepto	Descripción	Cantidad	Valor Unitario (U\$S)	Costo Total (U\$S/ha sembrada)	Sup (ha)	Costo Total (U\$S)
Laboreos						
Aplic. Herbic.	Glifosato	2 pasad	\$6,0	12	8	96
Aplic. Fung.		0 pasad	\$6,0	0	0	0
Siembra		1 pasad	\$22,4	22	8	179
Fertilización		2 pasad	\$6,0	12	8	96
Subtotal				46		371
Insumos						
Semilla	Avena	90 kg/ha	\$0,29	26	8	209
Semilla	TR	6 kg/ha	\$3,90	23	8	187
Semilla	Lotus	8 kg/ha	\$1,60	13	8	102
Semilla	Festuca Tacuabé	19 kg/ha	\$2,00	38	8	304
Semilla	Raigrás LE 284	23 kg/ha	\$0,30	7	8	55
Herbicida (Abril)	Glifosato	2,5 lts/ha	\$4,05	10	8	81
Herbicida (Mayo)	Glifosato	2,5 lts/ha	\$4,05	10	8	81
Herbicida	2-4D Amina	2 lts/ha	\$2,20	4	8	35
Fertilizante	25-33	42 kg/ha	\$0,25	11	8	84
Urea	46-0-0	150 kg/ha	\$0,18	27	8	216
Inoculante				11	8	85
Subtotal				180		1.439
COSTO TOTAL				226		1.811

NOTA : El costo calculado es aproximado dado que no se disponia de algunos datos.
 El objetivo de la elaboración de esta planilla fue para determinar el monto total correspondiente a depreciación de pasturas al momento de la construcción del Estado de Resultados

ANEXO N°: 3.2.5 - Cálculo de Rendimiento de Equilibrio

TRIGO 99/00

Precio de venta: 89 U\$/ton

Costo:

Sup (ha)	Costo (U\$/ha)
55	196
15	220

Promedio: $(55 \cdot 196) + (15 \cdot 220) / 70\text{ha} = 201 \text{ U}\$/\text{ha}$

Rendimiento de equilibrio:

89	U\$	-	1.000	kg	
201	U\$	-	x		= 2.256 kg

CEBADA 99/00

Precio de venta: 110 U\$/ton

Costo:

Sup (ha)	Costo (U\$/ha)
40	165

Rendimiento de equilibrio:

110	U\$	-	1.000	kg	
165	U\$	-	x		= 1.502 kg

ANEXO Nº: 3.2.6 - ESTIMACIÓN DE MÁRGENES AGRÍCOLAS

MB = PB - CD (CV + CF directos)		MN= MB - CF indirectos	
		CEBADA U\$S/ha	TRIGO U\$S/ha
Producto Bruto		26	45
Costos Directos		0,0	0,0
	Costos Variables	0,0	0,0
	Costos Fijos directos	0,0	0,0
	Amortización de mejoras	0,0	0,0
	Intereses de mejoras	0,0	0,0
	Mantenimiento de mejoras	0,0	0,0
	Sueldos personal permanente	0,0	0,0
Margen Bruto		26	45
	Costos Fijos Indirectos	35	35
	Depreciación mejoras fundiarias	2,7	2,7
	Contribución rural	4,9	4,9
	Patrimonio	1,4	1,4
	Patente	1,0	1,0
	Leyes sociales (B.P.S. asalariados)	3,3	3,3
	Leyes sociales (B.P.S. patronal)	0,7	0,7
	Salarios	9,2	9,2
	Administración	2,5	2,5
	Gastos almacén	1,0	1,0
	Consumo prod. Predio	1,1	1,1
	Combustible y Lubricantes	1,5	1,5
	Repuestos reparación y mantenimiento	1,0	1,0
	UTE	0,4	0,4
	ANTEL	1,3	1,3
	OSE	0,1	0,1
	Seguros	1,2	1,2
	Otros servicios (Movilcar, Viseport)	0,3	0,3
	Gastos generales	1,4	1,4
Márgen Neto		-8,8	10

Nota :

Dado que la agricultura se realiza en forma de medianería, el productor no tiene ningún costo directo.

El PB se divide por las hectáreas Cosechadas, cebada (28 ha), trigo (60 ha)

Los costos fijos indirectos se dividen entre la Superficie Total Propia (2366 ha)