



Establecimiento Demostrador San Miguel

San Miguel es un establecimiento mixto de ciclo completo, ubicado a 45 Km. al oeste de la ciudad de Río Cuarto, Paraje Rodeo Viejo, Pedania San Bartolomé, Departamento Río Cuarto, Córdoba.

Pertenece a la familia de Héctor Bruno e hijos. La familia esta en el rubro agropecuario desde el año 1942, esta empresa familiar esta radicada en el área rural y sus ingresos son exclusivamente del Establecimiento, no existiendo otros ingresos extraprediales.

1. Objetivos del Establecimiento: desarrollar un sistema de producción mixto rentable y sustentable de gran seguridad, maximizando la relación: **Costo/MB.**

El sistema no ostenta niveles de producción ni márgenes brutos de vanguardia, pero si resultados económicos que le permiten al productor y su familia:

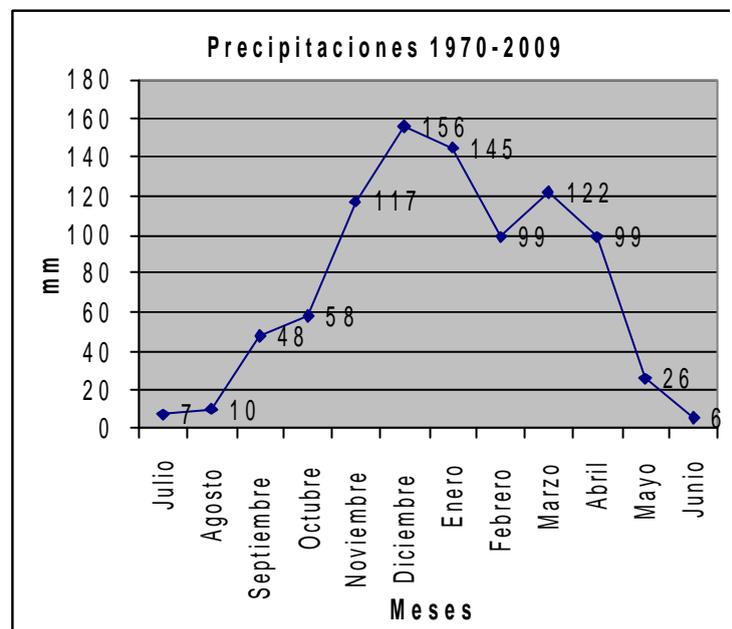
- Atender sus necesidades.
- Mantener su Capital.
- Crecer sujeto a mantener los valores familiares.

2. Descripción del Ambiente

Las precipitaciones son de tipo irregular de tipo monzonico, con un semestre lluvioso (Octubre a Marzo), que concentra el 81-82% del agua pluvial y un semestre seco (Abril a Setiembre) con solo el 18-19% del agua precipitable. Es muy importante destacar la gran variabilidad interanual que se presenta, encontrándose con años del orden del 60% de la media, a extremos que alcanzan los 140% de la misma en años lluviosos.

Esta situado en un ambiente compuesto por lomas muy onduladas con pendientes complejas y gradientes comprendidos entre los 2 a 5%.

Los suelos se han originado a partir de sedimentos eólicos de textura franca. La erosión hídrica actual es en cárcavas, en surcos y laminar. El peligro potencial de erosión, la baja estabilidad de los



agregados, el pobre contenido de materia orgánica, el drenaje excesivo y el régimen climático, son limitaciones severas que restringen la elección de los cultivos, requiriendo un manejo muy cuidadoso.

4. CARACTERIZACIÓN DEL SISTEMA

SUP. TOTAL 765 has

SUP. UTIL 734 has

SUP. Gan.: 526 has (72%)

SUP. Agr.: 208 has (28 %)

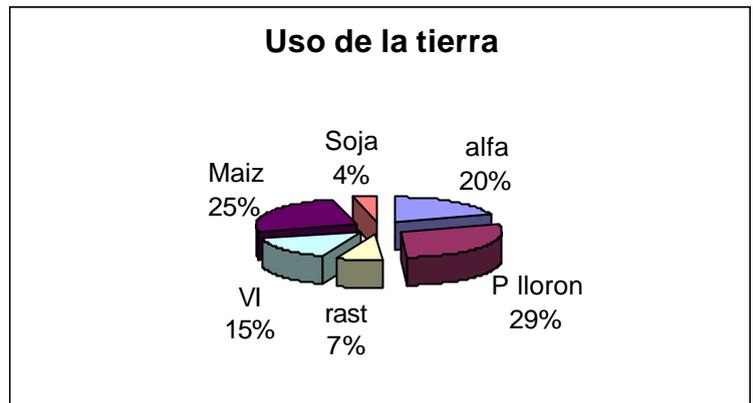
| Cultivo | Has | % |
|---------------|-----|----|
| Past. Alfalfa | 145 | 20 |
| Pasto Llorón | 214 | 29 |
| Verdeo Inv. | 113 | 15 |
| Rast. de maíz | 54 | 7 |
| Maíz 2010/11 | 180 | 25 |
| Soja 2010/11 | 28 | 4 |

Existe una planificación de siembra de los lotes siguiendo la rotación que este campo dispone.

Control de erosión hídrica

Hace dos años se comenzó a trabajar el manejo del agua interna del establecimiento. Se confeccionaron terrazas de absorción y escurrimiento de base ancha, en lotes de Pasto Llorón, continuando este año con lotes destinados a agricultura. El objetivo es mejorar la retención de agua en los lotes, favoreciendo la infiltración y reducir el riesgo de erosión hídrica.

USO DE LA TIERRA 2010/11



La información presentada corresponde a la superficie propia del establecimiento.

Se realiza el pastoreo de los rastrojos, la intensidad del mismo dependerá de la producción anual, ya que el tiempo de permanencia en cada lote es fijo, si el año fue seco la intensidad de pastoreo es mayor.

En general se trabaja con siembra directa en los lotes que no estén muy pisoteados en húmedo y labranza vertical en los lotes pisoteados Cincel + doble acción.

Rendimientos agrícolas

Cultivo de Maíz promedio de 60 qq/ha

Cultivo de Soja: Rendimientos entre 20 a 30 qq/ha El cultivo de soja se utiliza como antecesor en los lotes destinados a pasturas de alfalfa.

Los excedentes de forraje (alfalfa o moha) se destinan a reservas forrajeras (rollos).

5. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE CICLO COMPLETO

La alta dependencia de la oferta forrajera a las condiciones climáticas, condiciona la producción; especialmente al proceso de la invernada. Técnicas como el Destete Precoz (DP) de uso estratégico, la incorporación de la vaquillona de 15 meses al

servicio y la Suplementación Energética Estratégica (SEE), impactan en la producción individual y del sistema haciéndolos menos dependientes del clima.

Estas técnicas permiten que la ganadería de Ciclo Completo sea una alternativa segura y rentable complementando y potenciando el resultado de los sistemas mixtos.

Considerando que hay en corral de terminación: Novillos, vaquillonas 2/3 años y vacas descarte caracterizamos la carga del sistema ganadero:

| | |
|-----------------------------|-------------|
| Sup. Ganadera Actual | 526 |
| Carga E.V/ha Gan. | 1.37 |
| Carga Kg/ha Gan. | 503 |
| Carga Cab./ha Gan. | 1.69 |

La carga se ajusta según la oferta forrajera prevista, implantación de pasturas y desarrollo de los verdeos de invierno, con invernada de compra.

La producción de carne del último ejercicio fue de 325 kg/ha ganadera y la eficiencia del stock (relación producción/carga) fue del 64 %.

RODEO DE CRÍA

Rodeo base Angus y careta

Servicio: Vaquillona de 15 meses el 1° de Noviembre. Duración 2 meses. Rodeo General 1° Diciembre. Duración tres meses.

Revisación de Toros: en el mes de Agosto.

Suplementación Mineral todo el año, **Suplementación proteica** en el invierno.

Destete Convencional en el mes de abril.

Destete Precoz y **Anticipado**, se utilizan de acuerdo a la necesidad del momento

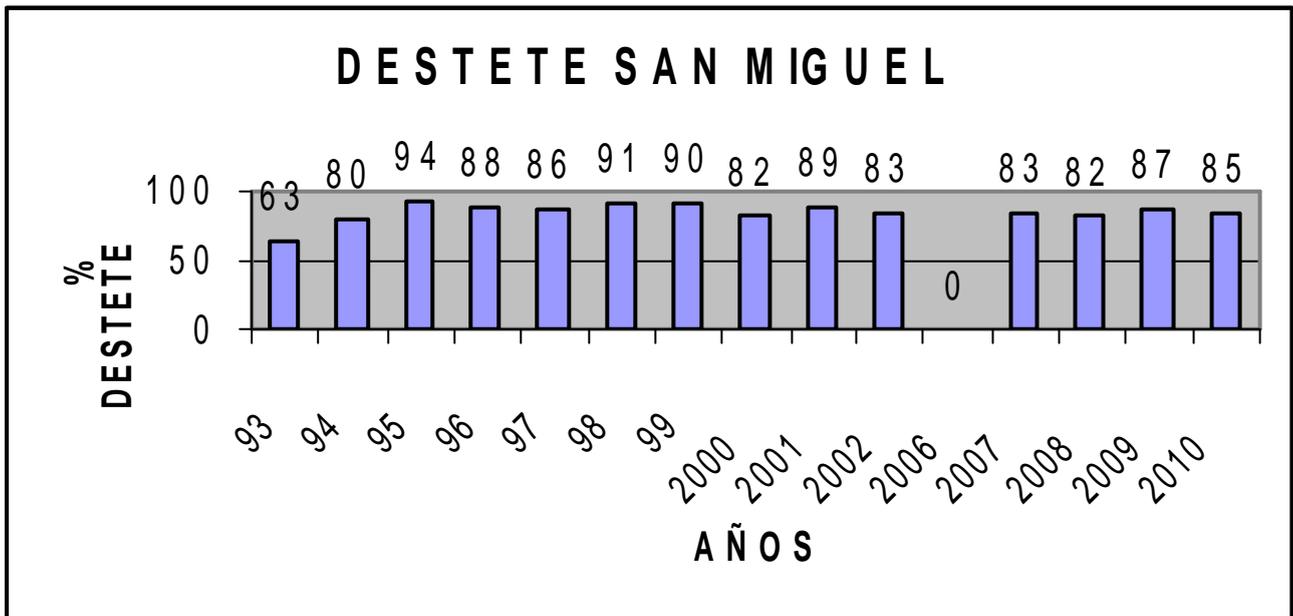
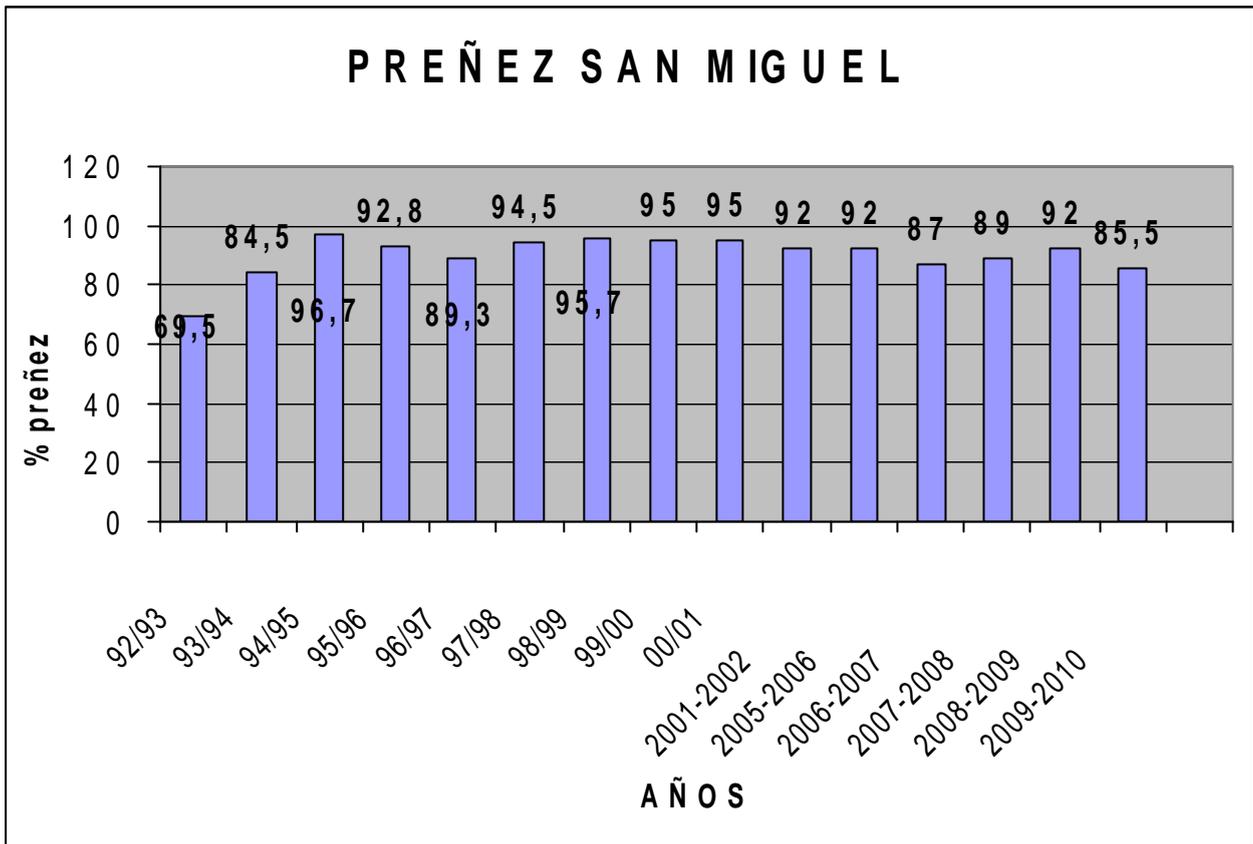
Cadena Forrajera de la Cría:

| Primavera | Verano | Otoño | Invierno |
|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| Pasto Llorón. | Pasto Llorón. | Pasto Llorón. | Rastrojos Maíz. |

Parámetros productivos de la cría

En el ciclo 1992/93 por efecto de reiteradas caídas de granizo la oferta forrajera fue muy baja repercutiendo en los índices reproductivos drásticamente. En 1994 se incorpora la técnica del destete precoz, a partir de ello se estabilizan los índices de procreo independizándose de las variaciones climáticas. Actualmente su implementación depende de las condiciones de oferta forrajera y condición corporal de las diferentes categorías.

A continuación se presentan datos de evolución de los porcentajes de preñez y destete.



INVERNADA

La duración de la invernada a campo oscila entre 11 y 15 meses. La terminación se realiza a corral. El peso promedio de venta del último ejercicio fue de 498 Kg/cab. El encierre de categorías a terminación a partir de los 400 Kg/cab. Según la disponibilidad de forraje a campo. El verdeo de invierno es de uso exclusivo de los destetes.

Cadena Forrajera de la Invernada:

| | | | |
|----------------|--------------------|------------------|----------------|
| Otoño | Invierno | Primavera | Verano |
| Alfalfa | V. invierno | Alfalfa | Alfalfa |

Ventas de Novillos

Duración de la invernada acampo

| Año 2011 | Ventas | P Vta | meses |
|---------------------|---------------|--------------|--------------|
| mayo | 70 | 507 | 11 |
| junio | 48 | 487 | 12 |
| agosto | 70 | 510 | 14 |
| septiembre | 37 | 500 | 15 |
| Total / prom | 225 | 501 | 12,8 |

La distribución de las ventas, y su consecuente efecto en la duración de la invernada a campo respondió a una decisión empresarial (buena oferta forrajera y alto valor de la reposición); pudiendo haberse reducido esta etapa en caso de haber sido necesario.

EVOLUCION DE ALGUNOS INDICES PRODUCTIVOS GANADEROS

| CICLO | 93/94 | 94/95 | 95/96 | 96/97 | 97/98 | 98/99 | 99/00 | 00/01 | 01/02 | 05/06 | 06/07 | 07/08 | 08/09 | 9/10 | 10/11 |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Sup.Gan. | 520 | 576 | 604 | 622 | 604 | 593 | 585 | 603 | 592 | 597 | 576 | 556 | 565 | 516 | 526 |
| Sup. Agr. | 135 | 158 | 130 | 112 | 131 | 141 | 149 | 131 | 141 | 138 | 158 | 178 | 169 | 215 | 208 |
| Sup. Útil | 655 | 734 | 734 | 734 | 734 | 734 | 734 | 734 | 734 | 734 | 734 | 734 | 734 | 726 | 734 |
| % Sup.Gan. | 79 | 78 | 82 | 85 | 82 | 81 | 79 | 82 | 80 | 81 | 78 | 76 | 77 | 70 | 72 |
| Vientres entorados | 253 | 269 | 290 | 291 | 314 | 397 | 422 | 435 | 440 | ----- | 437 | 433 | 364 | 354 | 391 |
| % Preñez | 84.5 | 96.7 | 92.8 | 89.3 | 94.5 | 95.7 | 95 | 95 | 92 | 92 | 87 | 89 | 92 | 85.5 | 84 |
| % Destete | 80 | 94 | 88 | 85.5 | 90.8 | 89.8 | 81.6 | 89 | 83 | ----- | 83 | 82 | 87 | 85 | 79 |
| Prod. Carne anual | 82.7 | 88 | 118.1 | 124.4 | 108 | 111.2 | 134 | 142 | 157 | 164.7 | 195.3 | 199 | 156 | 204.5 | 191 |
| Prod Kg/ha Gan | 159 | 153 | 195 | 200 | 180 | 188 | 219 | 236 | 265 | 276 | 339 | 358 | 279 | 396 | 325 |
| Carga Cab. /ha | 1.6 | 1.3 | 1.3 | 1.36 | 1.14 | 1.17 | 1.56 | 1.37 | 1.39 | 1.66 | 1.88 | 1.95 | 2.07 | 2.03 | 1.8 |
| Carga Kg/ha | 440 | 378 | 350 | 386 | 351 | 366 | 460 | 449 | 458 | 481 | 564 | 631 | 596 | 634 | 503 |
| E.S % | 36 | 40 | 56 | 52 | 52 | 52 | 48 | 53 | 57 | 57 | 60 | 57 | 49 | 62 | 64 |