



**Facultad de Ciencias Veterinarias.
Universidad Nacional de Rosario.**

Orientación en Producción animal 2021.

**RELEVAMIENTO, ANÁLISIS Y PROPUESTA DE
MEJORAMIENTO DE RECURSOS EN UN
ESTABLECIMIENTO GANADERO DEL SURESTE
CORRENTINO**

Brommer, Pedro.

DNI: 37328618

Legajo: B-0444/8

Tutor: Mgter Esp. MV Laguzzi, Javier

AGRADECIMIENTOS

A mis viejos, Cecilia y Miguel, que me impulsaron en este sueño y supieron sostenerme a la distancia, cuando las fuerzas quisieron flaquear o el rumbo del camino no era claro.

A mis abuelos: Pedro, Gringo, Chela y Gladys. Y mis padrinos: Tito y Mariela. Faros de conducta y verdaderos tutores, en cada aspecto de la vida.

A mi tutor Javier. Siempre dispuesto a darme una mano y enseñarme todo lo que sabe.

A mis amigos. “Si quieres ir rápido camina solo, si quieres llegar lejos ve acompañado”.

A mi compañera Lucia, con la cual caminamos juntos este camino. A ella le debo todo.

ÍNDICE:

INTRODUCCIÓN.....	5
OBJETIVOS.....	5
General.....	5
Específicos.....	6
METODOLOGÍA.....	6
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	6
1. CARACTERIZACIÓN MEDIANTE REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE LA ZONA PRODUCTIVA EN TORNO AL ESTABLECIMIENTO SAN LUIS.....	6
1.1. Clima.....	8
1.2. Regiones Ganaderas de la provincia.....	8
1.3. Orientación productiva de la región.....	9
1.4. Producción de forraje.....	9
2. RELEVAMIENTO TÉCNICO-PRODUCTIVO DEL ESTABLECIMIENTO.....	11
Características del establecimiento.....	11
Establecimiento.....	11
2.1. Ubicación.....	11
2.2. Mapas.....	11
2.3. Utilización de los lotes.....	13
2.4. Factores productivos del establecimiento.....	13
2.4.1. Rodeo.....	13
2.4.2. Cría.....	14
2.4.3. Recursos Humanos.....	14
2.4.4. Mano de Obra.....	15
2.5. Económicos.....	15
2.6. Evaluación del sistema productivo.....	16
3. DIAGNÓSTICO TÉCNICO-PRODUCTIVO DEL ESTABLECIMIENTO SAN LUIS.....	18
3.1. Características del establecimiento.....	18
3.2. Factores productivos.....	18
3.3. Productividad.....	20
4. PROPUESTA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA-PRODUCTIVA PARA EL ESTABLECIMIENTO SAN LUIS.....	21

4.1. Rodeo	21
4.2. Alimentos y cultivos	22
CONCLUSIONES	23
BIBLIOGRAFÍA	25

INTRODUCCIÓN

La producción de carne bovina es una actividad de gran impacto en la economía del país, representando el 40% del Producto Bruto Agropecuario Nacional (Rearte, 2007). La ganadería en el NEA comprende las provincias de Misiones y Corrientes, centro y este del Chaco y Formosa, norte de Santa Fe y norte de Entre Ríos, abarcando una superficie de 30.510.300 ha (Barbera et al, 2018). Históricamente, esta región fue y es conocida como productora de terneros, que anualmente salen del territorio para ser criados y terminados en zonas de invernada de otras provincias del país (Pizzio et al, 2021). En los últimos 60 años, el stock promedio en la región del NEA ha sido de 8 millones de cabezas. Con ciertas oscilaciones, se observa que entre 1993 y 2013 el número de animales creció de 7,8 a 10 millones de cabezas. Así, actualmente resulta la segunda región en importancia en términos de existencias bovinas (Observatorio Ganadero, 2013). Particularmente, los sistemas de producción ganaderos (SPG) de la Provincia de Corrientes son extensivos, con baja inversión por unidad de superficie, baja contratación de mano de obra y con un perfil de producción bien marcado: el 78% de los productores son pequeños (1 a 100 cabezas), mientras que aquellos que concentran el 69% del stock ganadero de la provincia son apenas el 6%. (Calvi y Acosta, 2005). Es por ello que el presente trabajo intentara abordar el estudio de un establecimiento ganadero, haciendo hincapié en el relevamiento bibliográfico de la región y del establecimiento en sí, análisis y diagnóstico técnico-productivo del mismo, para culminar en una propuesta de gestión y mejoramiento del establecimiento.

OBJETIVOS

General

- Realizar un relevamiento, análisis y propuesta para la mejora productiva en el establecimiento SAN LUIS.

Específicos

1. Caracterizar, mediante revisión bibliográfica, la zona productiva en torno al establecimiento SAN LUIS.
2. Relevar y diagnosticar técnica y productivamente el establecimiento SAN LUIS
3. Realizar una propuesta de gestión administrativa y productiva para el establecimiento SAN LUIS.

METODOLOGÍA

Se trabajó en una primera parte de manera directa con el propietario del establecimiento “San Luis” y con su registro histórico de SENASA, por lo tanto fuentes de información primaria, quien fue consultado acerca de la información que este poseía sobre su rodeo como así también la información sobre la metodología de trabajo y las características de su empresa. Posteriormente se recogió información de fuentes secundarias, tanto de libros sobre la temática a tratar, y también artículos académicos extraídos de internet los cuales se detallan en la sección de bibliografía. Una vez analizada toda la información se calcularon los índices productivos y reproductivos del rodeo de acuerdo a lo expuesto por diversos autores. (Mufarrege, 1999, 2005; BARBERA et al, 2018; Pizzio et al, 2021). Luego teniendo en cuenta los índices obtenidos y la dinámica de trabajo de la empresa se elaboró una serie de propuestas de manejo para mejorar este aspecto como así también la productividad del establecimiento.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. CARACTERIZACIÓN MEDIANTE REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE LA ZONA PRODUCTIVA EN TORNO AL ESTABLECIMIENTO SAN LUIS

La producción de carne bovina es una actividad de gran impacto en la economía del país, representando el 40% del Producto Bruto Agropecuario Nacional. El ganado vacuno se

encuentra distribuido en todo el país, pero para su mejor comprensión el territorio se divide en 5 grandes regiones ganaderas (Rearte, 2007).



Figura 1: Regiones ganaderas (Rearte,2007).

La ganadería en el NEA comprende las provincias de Misiones y Corrientes, centro y este del Chaco y Formosa, norte de Santa Fe y norte de Entre Ríos, abarcando una superficie de 30.510.300 ha (Barbera et al, 2018).

La provincia de Corrientes tiene una superficie geográfica de 8.968.700 ha, que incluyen un 20% aproximadamente de esteros, bañados, lagunas y ríos que naturalmente restan superficie de pastoreo. Esta superficie no pastoreable es variable dependiendo de los ciclos de precipitaciones (Pizzio et al, 2021).

Según datos de vacunación de SENASA, (marzo de 2020), la provincia de Corrientes cuenta con 4.413.702 cabezas de ganado vacuno. La misma fuente, agrega en esa misma fecha, la existencia de 14.561 establecimientos ganaderos en todo el territorio provincial.

La distribución espacial de la ganadería, se encuentra vinculada estrechamente a las condiciones agroclimáticas y agroecológicas de las regiones naturales, con sus particulares problemas en cuanto a suelos, relieve y tipos de pastizales, que definen las características de la producción.

1.1. Clima

El clima en el sureste correntino es subtropical sin estación seca, muy cálido en verano, pero con heladas en invierno. La temperatura media es de 20 °C, la máxima promedio es de 26,5 °C y la temperatura mínima media es de 13,8 °C. Hay un promedio de 7 heladas agronómicas, o sea al nivel del suelo, que pueden ocurrir desde fines de abril hasta octubre. El régimen hídrico es húmedo, con 1500 mm promedio de precipitaciones, siendo frecuentes los excesos en otoño y primavera y eventuales déficits principalmente en verano. Dado que la temperatura y la disponibilidad de agua son los factores determinantes de la producción de pasto, y como la mayoría de las especies del campo natural son de crecimiento estival, existen dos limitantes importantes, en el invierno las bajas temperaturas y en el verano la eventual falta de precipitaciones. (Barbera et al, 2018).

1.2. Regiones Ganaderas de la provincia

Existe heterogeneidad de suelos en la provincia de Corrientes, lo cual sumado a un gradiente climático da origen a ocho regiones. Sin embargo, desde el punto de vista pastoril las regiones más importantes son: Cuchillas mesopotámicas; Malezales del Ibay – baí; Lomadas arenosas, planicies y depresiones; Albardón y planicie sub cóncava del Noroeste; Depresión del Iberá y Colinas y llanuras del NE (Barbera et al, 2021).

El establecimiento SAN LUIS, ubicado al sureste de la provincia, se encuentra en la ecorregión de las “cuchillas mesopotámicas”. Es caracterizada como una llanura ondulada, con suelos arcillosos, con predominio de arcillas expandibles. En general, la vegetación es propia del distrito del ñandubay, con bosques esclerófilos de ñandubay, algarrobo, aromito. El estrato herbáceo está cubierto con *Paspalum sp* y *Axonopus sp*. En esta región podemos encontrar gramíneas invernales, principalmente de los géneros *Nassella*, *Piptochaetium* y

Briza. Las tierras de esta región se destinan a ganadería sobre campos naturales y en menor proporción, pasturas cultivadas subtropicales y verdeos invernales. La agricultura de secano con destino a la ganadería, utiliza los suelos con mayor capacidad agrícola. (Barbera et al, 2018).

1.3. Orientación productiva de la región

El índice (novillos + novillitos) / vacas, determina la orientación productiva, cuando es menor a 0,20 predomina la cría, entre 0,21 y 0,40 es cría - invernada, entre 0,41 y 0,60 es invernada – cría y mayor a 0,60 es invernada. (Barbera, et al. 2018). Según datos de vacunación de SENASA (marzo de 2020) Corrientes cuenta con 304.818 novillitos, 212.554 novillos y 2.068.668 vacas. Esto nos da un valor del índice igual a $(212.544 \text{ novillos} + 304.818 \text{ novillitos}) / 2.068.668 \text{ vacas} = 0.25$. De esto, podemos concluir que la provincia tiene potencial tanto como región criadora e invernadora.

1.4. Producción de forraje

La actividad ganadera que prevalece en una región depende en gran medida de la disponibilidad y la calidad de las fuentes de alimentación. La producción de materia seca anual de los pastizales del NEA, oscila de 4.000 a 6.000 kg MS/ha/año. La característica de los pastizales del NEA, es que están compuestos por especies estivales, esto determina una distribución desuniforme del crecimiento a través del año. El patrón de crecimiento es muy estacional, siete meses de octubre a abril con fuerte rebrote y cuatro meses de mayo a agosto de poco crecimiento. Por esta razón, la principal actividad ganadera es la cría, porque los meses con mayores crecimientos del pastizal coinciden con los meses de altos requerimientos nutricionales de la vaca de cría (Barbera et al, 2018).

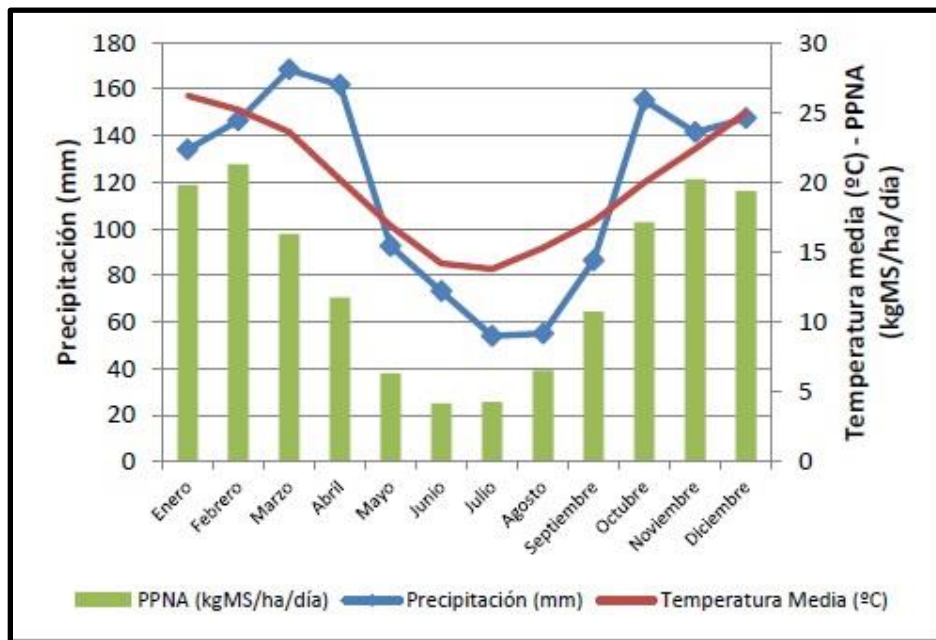


Figura 2: Tasa de crecimiento diario (kg MS/ha/día) de un pajonal de *Andropogon lateralis* (paja colorada) en la zona de Mercedes, Corrientes (promedio mensual de 20 años). Fuente: EEA Mercedes, INTA.

Otro inconveniente a tener en cuenta es la calidad de los forrajes, ya que las condiciones climáticas, sumadas a deficiencias minerales propias del suelo, generan limitaciones en la actividad ganadera. En el verano la elevada temperatura y humedad provocan un crecimiento muy rápido, y en el invierno las heladas queman las hojas de las gramíneas. Los mayores niveles de proteína bruta (PB) y digestibilidad de la MS se presentaron en primavera. A medida que avanza el verano y el otoño, las plantas maduran aumentando los contenidos de pared celular, y los niveles de proteína y digestibilidad disminuyen hasta alcanzar valores mínimos en el invierno. (Mufarrege et al, 1995).

En cuanto a la composición de minerales, el porcentaje de cada mineral es inferior a los requerimientos mínimos de una vaca de cría en lactancia. En la Mesopotamia, las carencias más importantes son de fósforo, sodio, cobre y zinc, (Mufarrege et al, 2005).

Por ende, al observar los aspectos climáticos, edáficos y pastoriles que la bibliografía nos aporta sobre la ecorregión en la que se encuentra inmerso el establecimiento SAN LUIS, podemos concluir que la zona posee un potencial productivo digno de ser tenido en cuenta.

A pesar de limitaciones como las carencias nutricionales del suelo, las altas temperaturas o la composición nutricional del forraje, estas pueden anticipadas y solucionadas de forma óptima con un correcto manejo por parte del productor (Ej: implantación de pasturas mega térmicas, fertilización sobre campo natural, suplementación mineral a campo, etc.).

2. RELEVAMIENTO TÉCNICO-PRODUCTIVO DEL ESTABLECIMIENTO

Características del establecimiento

Establecimiento: “San Luis”

Propietario: Miguel Ángel Brommer

2.1. Ubicación

Características: El establecimiento se encuentra ubicado 50 km al noroeste de la ciudad de Monte Caseros, ciudad cabecera del departamento homónimo, en el sureste de la provincia de Corrientes.

2.2. Mapas

2.2.1 En la provincia

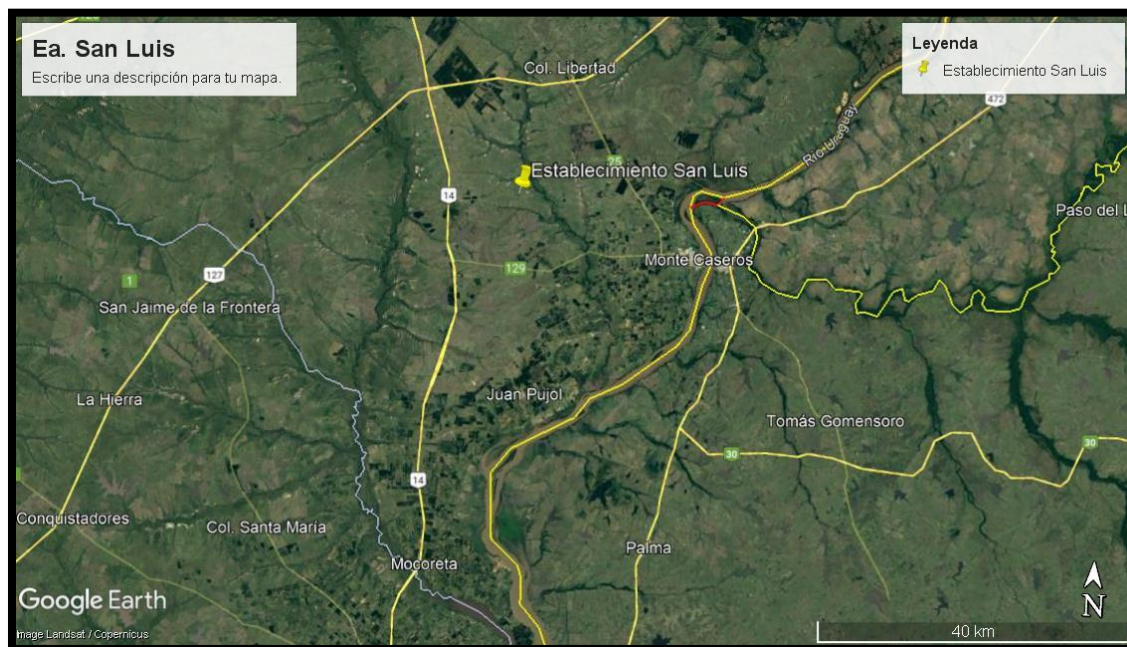


Figura 3: Imagen satelital de Google Earth del establecimiento San Luis en la provincia.

2.2.2 En la región

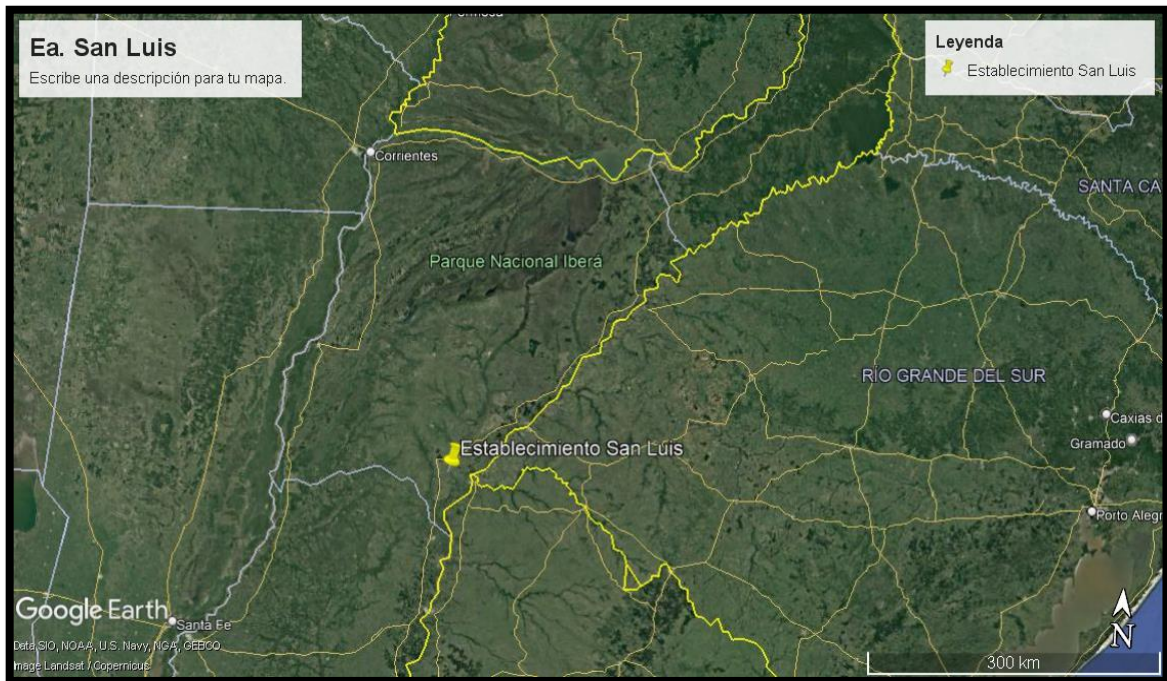


Figura 4: Imagen satelital de Google Earth del Establecimiento San Luis en la región.



Figura 5: Imagen satelital de Google Earth del plano del establecimiento San Luis.

2.3. Utilización de los lotes

El establecimiento cuenta con 6 lotes destinados a la siembra de eucalipto (*Eucalyptus grandis*) con destino industria, 5 lotes destinados como superficie ganadera útil y 1 lote destinado a la siembra de pasturas megatérmicas (*Gramma rhodes*), verdeos de verano (*Sorghum bicolor*) o verdeos de invierno (*Lolium multiflorum*). Todo el campo se encuentra en suelos Serie Timboy, clase IIIes que presentan aptitud tanto agrícola-ganadera, aunque para la actividad agrícola deben tomarse ciertos recaudos (Escobar et al, 1996).

2.4. Factores productivos del establecimiento

2.4.1. Rodeo

El rodeo del establecimiento se encuentra constituido por animales de razas sintéticas, estando en primer lugar la raza Braford y luego Brangus colorado. Son animales con un *frame* mediano (promedio 5).

Las existencias bovinas, al no existir datos por parte del establecimiento, fueron obtenidas mediante los registros históricos de la oficina local de SENASA, que incluyen movimientos de entrada, salida y vacunación de los animales. Estos datos se muestran en el cuadro 3.

CUADRO 3: Existencias ganaderas en el ciclo 2016/2020						
Categorías	Existencia al 04/03/2016	Existencia al 09/11/2016	Existencia al 21/11/2017	Existencia al 10/10/2018	Existencia al 20/11/2019	Existencia al 16/10/2020
Vacas	71	137	241	158	141	135
Toros	7	6	6	5	10	10
Novillos	40	39	33	20	18	26
Vaquillonas	92	53	38	0	0	20
Terneros/as	69	85	127	141	146	60
Total	279	320	445	324	315	251

2.4.2. Cría

Manejo Productivo

La alimentación de las vacas se basa en forrajes frescos durante todo el año (pasturas naturales), forrajes conservados durante las épocas de invierno (rollos de *Gramma Rhodes* y silo de planta entera de sorgo en el último año para las categorías de toros y vaquillas en recría). Las vacas en producción son manejadas en dos o tres grupos, de acuerdo a la disponibilidad de campo natural, sin diferenciar momento de parición. La información individual en esta categoría es inexistente debido a que no se realiza en el establecimiento control detallado de las mismas. El momento del destete es a los 6 meses aproximadamente.

Manejo Reproductivo

El manejo reproductivo no existe como tal, ya que el servicio es de tipo continuo, estando los toros prácticamente todo el año con las vacas, lo que no permite estacionar ni el momento del destete ni el de venta de los terneros. No se realizan controles ginecológicos sobre las vacas ni de enfermedades reproductivas sobre los toros.

Manejo Sanitario

Se realizan las prácticas de rutina sin el desarrollo de un programa sanitario que contemple la historia clínica de los animales desde la etapa de crianza.

2.4.3. Recursos Humanos

Este aspecto tan primordial y fundamental, como lo son las relaciones humanas dentro y fuera del establecimiento, condicionan los resultados productivos, económicos e incluso el ambiente laboral. Por lo cual no son aspectos a minimizar o a no ser tenidos en cuenta.

2.4.4. Mano de Obra

La mano de obra agropecuaria se caracteriza fundamentalmente por tres aspectos:

- Diversidad de las tareas
- Falta de establecimiento de una jornada laboral fija
- Influencia que ejerce el clima sobre ella

En relación a la mano de obra permanente, se cuenta con 2 personas dedicadas a las diferentes actividades que posee la empresa, es así que el establecimiento realiza sus actividades con las siguientes personas:

- Ganadería: 2 peones generales y el dueño
- Forestación: Contratista
- Agricultura: Contratista. Se cuenta para la confección de henificados (rollos) con maquinaria propia: segadora y enrolladora, además de tractores y diversos implementos agrícolas

2.5. Económicos

Mejoras e instalaciones

El campo cuenta con 5 lotes divididos por alambrados permanentes los que se encuentran en condiciones generales de regular a bueno. El sistema de provisión y almacenamiento de agua cuenta con 1 perforación con electrobomba sumergible, 1 tanque reservorio, bebederos y aguadas (“tajamar”) distribuidas en prácticamente todos los lotes. Las instalaciones para el manejo de los animales (manga, corrales, brete, etc.) se encuentran en estado de regular a bueno. Carece de baño de inmersión para ganado y balanza para pesaje de hacienda. Posee un casco con amplias comodidades y cuenta con buena sombra en muchos sectores del establecimiento.

2.6. Evaluación del sistema productivo

Para hacer la evaluación productiva del establecimiento, se utilizaron los índices productivos, reproductivos y la productividad.

CUADRO 4: Índices productivos del establecimiento para el ciclo 2016/2020					
Características	2016	2017	2018	2019	2020
* Superficie total (ha)	447	447	447	447	447
*Superficie efectiva (ha)					
-Pasturas	0	0	0	39	39
-Forestada	0	0	0	20	45
-Arrendada	0	0	0	120	120
- Superficie útil	447	447	447	268	243
* Peso de destete (kg)	160	160	160	160	160
* Kg destetados por vaca	112	112	112	112	112
* Producción anual de carne (kg/año)	11200	28960	19840	21600	8480

En el cuadro 5 se muestran los índices reproductivos teóricos que se utilizaron en el rodeo de la empresa.

CUADRO 5: Índices reproductivos	
Características	Actual
* Preñez (%)	80
* Parición (%)	75
* Destete (%)	70

Los datos reproductivos fueron asignados de manera teórica para el análisis de la empresa, en base a bibliografía ya mencionada (Barbera et al,2018) (Pizzio et al, 2021), ya que al momento de la confección del mismo (octubre de 2021) el propietario del mismo no pudo precisarlos. A su vez, para los resultados se utilizaron los registros históricos de movimientos de hacienda brindados por la oficina local de SENASA.

Productividad

En el cuadro 6 se observa la productividad obtenida por la empresa en el ciclo productivo 2016-2020

CUADRO 6: Productividad del establecimiento para el ciclo 2016/2020					
Características	2016	2017	2018	2019	2020
*En superficie útil (kg carne/ha/año).	26,06	47,36	50	62,48	63,60

Al realizar el análisis técnico-productivo pormenorizado del establecimiento SAN LUIS, vemos que se encuentra dividida su cartera productiva en varias actividades (ganadera, agrícola, forestal) lo que la convierte en una empresa mixta, asegurando su sostenibilidad e ingresos los años que pudieran presentarse malos para cualquiera de las tareas. Además, el arrendamiento es una forma de apalancamiento de capital, asegurando ingresos mensuales que permiten manejarse con mayor holgura en las decisiones empresariales. Ahora bien, el hecho de no contar con datos de ninguna índole (productivos, reproductivos, económicos,

etc.) hace partir de supuestos teóricos, obtenidos en base a bibliografía de la zona, que, si bien se aproximan bastante, no reflejan la realidad del establecimiento.

3. DIAGNÓSTICO TÉCNICO-PRODUCTIVO DEL ESTABLECIMIENTO SAN LUIS

3.1. Características del establecimiento

El establecimiento se destaca por presentar una situación geográfica estratégica, en el sureste de la provincia de Corrientes, donde las condiciones edáficas, climáticas y pastoriles son de las más adecuadas para la producción ganadera. Además, se encuentra en el límite de la zona de transición entre las áreas tropicales y templadas de la Argentina.

3.2 Factores productivos

Económico

Durante estos últimos años (2016-2020) ha ocurrido un proceso de capitalización, fundamentalmente en lo que refiere a maquinaria para confección de henificados, ya que se brinda este servicio a terceros. En los aspectos restantes, si bien las instalaciones se encuentran en condiciones correctas, se pasará a detallar a continuación aspectos que se consideran relevantes:

Instalaciones generales

La superficie de los lotes y su distribución son adecuadas favoreciendo el manejo de los animales, permitiendo proyectar una utilización más intensiva de los mismos. La distribución de las aguadas es buena ya que prácticamente todos los lotes tienen acceso a ellas. El estado regular de las instalaciones de manejo hace necesaria su reparación teniendo en cuenta que la eficacia de los trabajos allí realizados depende de su buen funcionamiento. La falta de silos y de suficientes comederos eliminan la posibilidad de suplementar categorías como la recría

o invernada, con lo cual se podrían obtener mejores resultados. La presencia de sombra en gran parte del establecimiento es sumamente beneficiosa para lograr una buena performance productiva y reproductiva, ya sea en las categorías de recría e invernada como en las vacas en producción.

Alimentos

Durante todo este período hubo falta de planificación forrajera que contemplara la estructura forrajera, la programación del pastoreo y el balance nutricional.

Pasturas naturales y artificiales

Al no haber una planificación del pastoreo, que considere aspectos relacionados a la oferta forrajera y demanda ganadera, se producen ineficiencias en el aprovechamiento de este recurso, dando como resultado una baja eficiencia de conversión (kg de materia seca/kg de carne producidos). Sumado a esto, al no considerar la duración de los períodos de descanso y utilización, se hacen aprovechamientos en forma inoportuna afectando la productividad y longevidad de las pasturas.

Verdeos

La falta de planificación forrajera vuelve a quedar manifestada al considerar que la superficie de verdes es variable a través de los años y que no existe un criterio claro para decidir su utilización.

Animal

Aquí, al igual que en los alimentos, hubo falta de planificación en lo que respecta a la asignación de superficie forrajera, carga animal y fechas de pariciones. Esto se evidencia en los niveles de carga animal óptima para las diferentes estaciones del año, el estacionamiento del servicio la proporción de las distintas categorías y la adecuación de los requerimientos de los animales, por detallar algunas prácticas.

Cría

Es la principal actividad del establecimiento. En suelos de baja calidad, es productivo y estable a lo largo del tiempo, pero es ineficiente cuando se intenta intensificar el sistema (Ej:

Implantación de pasturas). Además, se ha tornado ineficiente dentro del establecimiento por varias razones:

- No existe suplementación mineral permanente a lo largo del año, sí en algunos momentos puntuales y cuando las tareas cotidianas no sobrepasan al personal, considerado esto un factor “CRITICO” por todas las bibliografías consultadas.
- Al no existir un sistema de recolección de datos y el servicio ser del tipo continuo, es prácticamente imposible seleccionar/descartar por fertilidad.
- Otra dificultad que acarrea el no registro de datos es no saber con exactitud la productividad anual del establecimiento.
- No existe un programa sanitario establecido para el rodeo, solo las vacunas obligatorias por SENASA y el control de garrapatas.
- Al no tener un manejo diferenciado por categorías (vaquillas-vacas) se retrasa la edad al primer servicio, lo que genera un aumento de los días no productivos.
- No existe un sistema para criar los terneros producidos por el establecimiento, ya sea a corral o de manera pastoril, lo que permitiría aumentar los ingresos económicos de manera significativa.

Índices productivos y reproductivos

Al no existir datos reales del establecimiento, se han tomado valores medios (60-70%) teóricos surgidos de establecimientos de la zona y validados por la bibliografía. Aun así, estos valores del 70% son considerados bajos y pueden mejorados fácilmente con medidas sanitarias y de manejo.

3.3. Productividad

Este indicador resume la performance productiva y reproductiva de la empresa relacionando ambos rendimientos con la superficie del establecimiento, por lo tanto, es la medida que sirve de comparación entre diferentes planteos. La productividad es baja a lo planteado por la bibliografía, ya que no se superó los 50 kg carne/ha/año, siendo los promedios zonales 69 kg carne/ha/año para un campo con nivel tecnológico bajo (NTB), 81 kg carne/ha/año para un

campo con nivel tecnológico medio (NTM) y 101 kg carne/ha/año para un campo con un nivel tecnológico alto (NTA) (Barbera et al, 2018).

Del diagnóstico técnico-productivo del establecimiento, y haciendo una lectura concatenada al análisis y relevamiento, se desprende con claridad que el establecimiento SAN LUIS tiene potencial agrícola-ganadero, pero su principal punto débil y por ende el lugar donde habrá que focalizar las propuestas son: la toma constante y consciente de datos, estimular la intensificación de la empresa con medidas simples y fáciles de llevar a cabo (recordar la limitante en lo que refiere que a mano de obra), mejorar los índices productivos, económicos y la productividad del rodeo de cría, mejorar el aprovechamiento de las pasturas implantadas y los verdes.

4. PROPUESTA DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA-PRODUCTIVA PARA EL ESTABLECIMIENTO SAN LUIS

La propuesta de mejoramiento para el establecimiento SAN LUIS, básicamente, será la de intensificar el sistema y mejorar los índices del mismo. Fundamentalmente será en la actividad ganadera donde se intentarán plasmar la mayor cantidad de cambios, para obtener los objetivos propuestos.

4.1. Rodeo

Manejo productivo

Primero se deberá trabajar sobre la recolección de datos y la interpretación de los mismos, ya que esto nos permitirá saber con correcto grado de exactitud donde nos encontramos y no partir más de premisas netamente teóricas.

Se aplicará el servicio estacionado en el rodeo de cría para eficientizar los índices reproductivos y productivos. Luego, el principal trabajo a realizar en el rodeo de cría estará focalizado sobre el porcentaje de preñez, destete y kilogramos de carne por vaca por hectárea.

Además, se trabajará sobre la recría de novillitos y vaquillas del rodeo. Comprenderá el engorde de los animales desde el destete hasta un peso objetivo de 250-260 kg. Las hembras, al llegar al peso objetivo, serán incorporadas al rodeo en servicio (15-18 meses), lo cual permitirá aumentar la cantidad de terneros destetados por vaca en su vida productiva. Los novillitos, luego de esta etapa de recría, serán vendidos fuera del establecimiento.

Manejo sanitario

Se procederá a efectivizar un completo plan de vacunaciones y desparasitaciones que permitan expresar el potencial productivo de los animales.

4.2. Alimentos y cultivos

Se propondrá una estricta planificación forrajera contemplando los siguientes aspectos: cadena forrajera, receptividad, carga animal, programación del pastoreo (tiempo de ocupación y de descanso, momento de aprovechamiento, presión de pastoreo, etc.), eficiencia de cosecha y balance nutricional.

La cadena forrajera propuesta está formada básicamente por pasturas naturales para el rodeo de cría y pasturas artificiales semipermanentes con una baja proporción de verdes y suplementación con heno y granos para los animales de recría.

Pasturas naturales y artificiales

Son la fuente de alimentación más barata por kg de materia seca, por lo cual para su eficaz aprovechamiento se propone lo siguiente: Las pasturas se aprovecharán mediante un sistema de pastoreo rotativo intensivo con potreros fijos, separados por alambrado eléctrico, variando tanto el tiempo de ocupación y descanso de acuerdo a la época del año, carga animal, disponibilidad de forraje.

Verdeos

Se propondrá un bajo porcentaje de utilización de la superficie forrajera (15-20% de la superficie forrajera), ya que su costo de implantación es elevado.

Henos

Aprovechando la infraestructura de la empresa, que cuenta con maquinaria especial para este trabajo, se confeccionaran rollos de heno con los excedentes primaverales de las pasturas.

Granos

Se utilizará grano de maíz, sorgo o afrechillo de arroz en la suplementación estratégica que recibirá la recria, dependiendo el costo de cada recurso. En este caso los niveles diarios rondarán el 0.75 % del peso vivo en la recria.

CONCLUSIONES

Como primera conclusión, se rescata que el establecimiento SAN LUIS se halla en una ecorregión favorable para las actividades agrícolas-ganaderas que se vienen realizando en el mismo, pero teniendo en cuenta ciertas limitaciones propias de la zona

Las principales debilidades de la empresa son la no existencia de información, la sobrecarga laboral de la mano de obra, la falta de metas a mediano y largo, la ausencia de una planificación forrajera, el bajo porcentaje de preñez y por ende de destete del rodeo de cría y la falta de intensificación del rodeo.

Por otro lado, la empresa ganadera cuenta con una serie de mejoras propias en el establecimiento y capital propio que le permitirá en poco tiempo, reordenando las actividades, aumentar su productividad y por ende sus ganancias.

Se recomienda al productor intentar seguir las propuestas consensuadas, como son, la mejora en la cadena forrajera del rodeo de cría (implementando verdeos de invierno y verano,

pasturas perennes y la suplementación con granos), la intensificación en el manejo incorporando la recría a las actividades ganaderas de la empresa e incluso añadir especies (Ej: ganado ovino). Como así también, aumentar las hectáreas trabajadas a terceros mediante el servicio de confección de rollos para diversificar los ingresos, y la planificación de los servicios reproductivos a campo con toros de manera estacionada, aprovechando las curvas de oferta de forraje y requerimientos del rodeo para aumentar los índices reproductivos del establecimiento.

Además, se deberá coordinar la incorporación de un profesional veterinario para un asesoramiento permanente del establecimiento, quien será el responsable de trazar el rumbo de medidas a mediano y largo plazo junto al productor.

BIBLIOGRAFÍA

BARBERA, P.; BENDERSKY, D.; CALVI, M.; CETRÁ, B.; FLORES, J. A.; HUG, M. G.; PERELLANO, L. L.; PIZZIO, R.; ROSATTI, G.; SAMPEDRO, D.; SARMIENTO, N.; (2018). Cría vacuna en el NEA. Estación Experimental Agropecuaria Mercedes; Ediciones INTA: Buenos Aires

CALVI, M. Y ACOSTA, F. (2005). Provincia de Corrientes, zonas agroeconómicas homogéneas. Serie Técnica n° 36. Ediciones INTA, San Cristóbal

ESCOBAR, E. H.; LIGIER H. D.; MELGAR R.; MATTEIO H.; VALLEJOS O. (1996). Mapa de suelos de la Provincia de Corrientes 1:500.000. EEA INTA Corrientes, Centro Regional Corrientes. Ediciones Inta: Buenos Aires

MUFARREGÉ, D. (1995). La práctica de la suplementación mineral del ganado en la región NEA. Jornadas internacionales de actualización en ganadería subtropical. Resistencia. Chaco. Pág. 41-50.

MUFARREGÉ, D. (2005). Los minerales en la alimentación de vacunos para carne en la Argentina. Serie técnica N° 37. EEA INTA Mercedes, Proyecto Regional Ganadero, Centro Regional Corrientes. https://www.produccion-animal.com.ar/suplementacion_mineral/60-minerales_en_la_alimentacion_vacunos.pdf [15-09-2021].

OBSERVATORIO GANADERO (2013). Caracterización regional: Noreste argentino. Observatorio de la Cadena de la Carne Bovina de Argentina, informe N°4. Buenos Aires, Argentina. 16 pág.

PIZZIO, R.; BENDERSKY, D.; BARBERA, P.; MAIDANA, E. (2021) Caracterización y manejo de los pastizales correntinos. Estación Experimental Agropecuaria Mercedes; Ediciones INTA: Buenos Aires.

REARTE, D. H. (2007). Situación actual y prospectiva de la producción de carne vacuna. Estación Experimental Agropecuaria Balcarce. Ediciones INTA. Buenos Aires.

SENASA. (2020) Existencias bovinas por provincia. <https://www.argentina.gob.ar/files/existenciasbovinasporprovinciamarzo2020xlsx> [10-09-2021]