

# Proyecto de Gestión del Pasto



Noreste y Santoral de Canelones

## Establecimiento “San José de Solís”

Productores: Sr. José Pedro Etchepare y Sra. Virginia Abril



8 de noviembre 2022

1



## Programa de la actividad



- 14:00hrs. Bienvenida y entrega de materiales.
- 14:15hrs. Apertura y Presentación del Proyecto Gestión del Pasto (Gdelp).
- 14:25hrs. Breve presentación del Establecimiento. Productor: José Pedro Etchepare.
- 14:45hrs. Presentación del monitoreo a través del indicador plato de comida. Criterios y usos. Ing. Agr. José Rossy.
- 15:35hrs. Corte para café.
- 15:55hrs. Recorrida del campo.  
Parada 1. PRV, Campo Natural, ver el estado situación.  
¿Cómo llevamos adelante un Mejoramientos de campo natural? Ing. Terra.
- 17:30hrs. Parada 2. Situación actual y definiciones para el verano sobre pasturas sembradas.
- 18:30hrs. Ronda final de reflexiones y cierre (entrega de la evaluación).

## San José de Solís desde su inicio

Atraídos por este lugar con excelentes campos naturales y praderas, costa sobre el Arroyo Solís Grande y vista a las Sierras de las Ánimas, en Agosto de 2012 José Pedro Etchepare y Virginia Abril decidieron crear San José de Solís.

Compraron los primeros animales y posteriormente comenzaron a realizar obras: mangas y corrales, galpón, comedero, sistema de agua, plantación de árboles, entre otras.

Al provenir de actividades totalmente diferentes, se capacitaron realizando numerosos cursos en el Plan Agropecuario y con quien actualmente es su asesor, que sin duda los incentivaron a profesionalizar el emprendimiento.

Este nuevo reto los condujo a un diálogo abierto con la naturaleza, aprender cosas nuevas, estimular la imaginación y la creatividad.

En lo productivo, la decisión fue hacer internada, al comienzo con vacas y luego con novillos.

Con el objetivo de lograr una mayor producción de carne por hectárea, en 2018 implementaron en el campo natural sobre la costa, un sistema de Pastoreo Racional Voisin (PRV).

Retirados de sus actividades, se dedicaron de lleno al establecimiento, residiendo desde hace dos años en el mismo.

## **Visión**

Ser reconocidos como productores de carne bovina de excelente calidad, en base a pasturas, respetando el bienestar animal, dentro de un sistema sostenible y sustentable.

## **Misión**

Desarrollar una empresa ganadera moderna, incorporando procesos productivos competitivos, que posibiliten obtener una mayor efectividad en la producción de carne bovina de óptima calidad con destino a la exportación.

Garantizar un crecimiento sostenido, alcanzando rendimientos de alta productividad y valor agregado, haciendo un uso adecuado de los recursos naturales y los avances tecnológicos, basado en un grupo humano capacitado y motivado.

## **Objetivo General**

Bienestar animal, a través de un manejo adecuado de las pasturas, agua y sombra, cuidando tanto su alimentación y sanidad, en instalaciones apropiadas y un trato correcto.

Cuidado de la tierra, realizando análisis de suelos con el objetivo de proporcionar una fertilización racional y realizando siembra directa.

Cuidando los recursos naturales, se alambraron 1.450 metros sobre la costa del Arroyo Solís Grande, evitando el acceso de los animales al agua y protegiendo más de 3 hectáreas de bosque nativo.

Complementando las 2,5 hectáreas de montes existentes, se han plantado 380 árboles de diferentes especies, en su mayoría destinados a proveer sombra en las áreas sociales.

## Actividad principal

Invernada de ganado vacuno (novillos) Hereford, Aberdeen Angus y otras razas carniceras, en base a pasturas, con destino a la exportación.

## Estrategia de Manejo

Compra directa de novillos entre 330 y 360 kilos promedio, cuidando genética, estado, trazabilidad y precio, en base a un acuerdo/confianza con criadores.

Cumpliendo con el Plan Sanitario del establecimiento, al ingreso se vacunan contra carbuncos, clostridios, Saguaypé y parásitos, con un período de cuarentena en campo natural.

Se mantienen diferentes lotes:

- 1er. Lote en terminación (40 novillos)  
En las mejores praderas o verdeos
- 2do. Lote o más, de acuerdo a las pasturas (40 o más novillos)  
En praderas o verdeos
- Invernada (PRV en parcelas de 2,4 ha)

La venta se realiza en forma directa a frigorífico, cuando alcanzan un promedio de 530 kilos, también basados en un acuerdo/confianza, alcanzando una ganancia 160/170 kg.

La suplementación es sólo estratégica, en base a la disponibilidad y/o calidad de las pasturas, con fardos de pasturas propias y/o ración de engorde, para animales en terminación o bien, para evitar pérdidas de peso.

En general, los animales en el PRV se administran en parcelas de 2,4 ha promedio y en las praderas y/o verdeos el pastoreo en franjas de 0,620 ha promedio. En ambos casos, el tiempo de permanencia depende de la cantidad de animales y la disponibilidad y calidad de la pastura.

## Gestión

Se realizan pesadas mensuales de todos los animales, que se analizan en las reuniones mensuales con los asesores y el equipo de trabajo.

Un software de gestión agropecuaria administra una base de datos, posibilitando obtener entre otros resultados, los kilos y dólares ganados por animal, así como el tiempo de permanencia y ganancia diaria.

Desde Enero 2014 se dispone de información dada por un monitoreo satelital, a través del Instituto Plan Agropecuario, obteniendo mes a mes los kilogramos de materia seca por hectárea y por potrero.

Se realizan diferentes controles como: Registro de pasturas por potrero; Registro semanal de animales por potrero; Registro de ocupación de parcelas del PRV; Base de datos del rodeo; Presupuestación forrajera; Información detallada de compras y ventas; Resultado de las ventas a nivel de cada animal; Evolución de compras y ventas por año; Plan Sanitario de bovinos y ovinos; Registro de preñez y parición de corderos; Planificación de tareas por potrero; Registro de precipitaciones y heladas.

Desde el ejercicio 2020-2021 se implementó la Carpeta Verde.

## Ovinos

Desde el ejercicio 2019-2020 al realizar una reposición con un alto número de melliceras, se incrementó considerablemente el stock de ovinos.

Actualmente hay 2 carneros, 59 ovejas, 3 consumo y 69 corderos, a los que se les ha asignado 10 hectáreas, en potreros con agua y sombra.

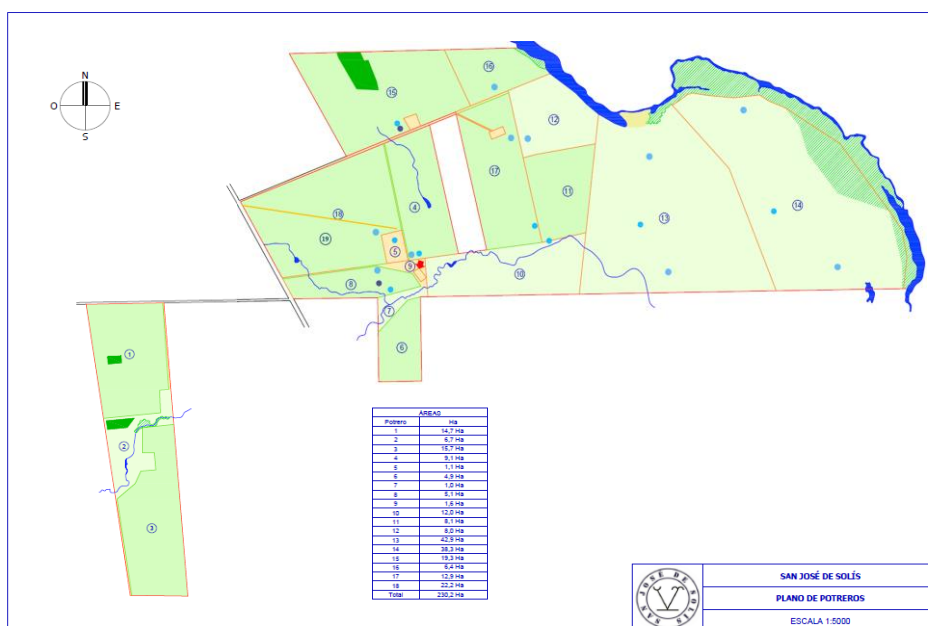
## Equipo de Trabajo

El personal está compuesto por un capataz, un peón especializado y una auxiliar de servicio. La administración está a cargo de los socios y desde el inicio, existe un asesoramiento de un Ingeniero Agrónomo y un Médico Veterinario con reuniones mensuales.

## Infraestructura

- Casa familiar
- Casa del capataz
- Galpón principal de 250m<sup>2</sup>
  - Oficina, sanidad, taller, monturas, monoambiente, baño
- Galpón del Potrero 17 de 50m<sup>2</sup>
- Mangas y corrales
- Comedero para 45 animales y silo aéreo de 14 toneladas
- Sistema de abastecimiento de agua: pozo registrado con capacidad de 8 mil litros/hora, tanque, 3.900 m de línea de agua por gravedad, 18 bebederos en 13 potreros.
- Generador.

## Croquis del Establecimiento



## Superficie

230 hectáreas – 17 potreros

Distribución	ha	% ha Totales	ha de Pastoreo	% ha Pastoreo	CONEAT	
					Índice	Grupo
Campo Natural	18	48	16	50	109	03.2
Campo Natural Fertilizado	64		61		138	03.41 - 03.3
Campo Natural Mejorado	29		29		138	03.41 - 03.3
Praderas + 2 años	103	52	93	50	190	03.2
Praderas 2 años	15		13		124	03.2
<b>Totales</b>	<b>230</b>	<b>100</b>	<b>212</b>	<b>100</b>	<b>123</b>	

## Descripción de las pasturas y el sistema de pastoreo.

### Pasturas naturales.

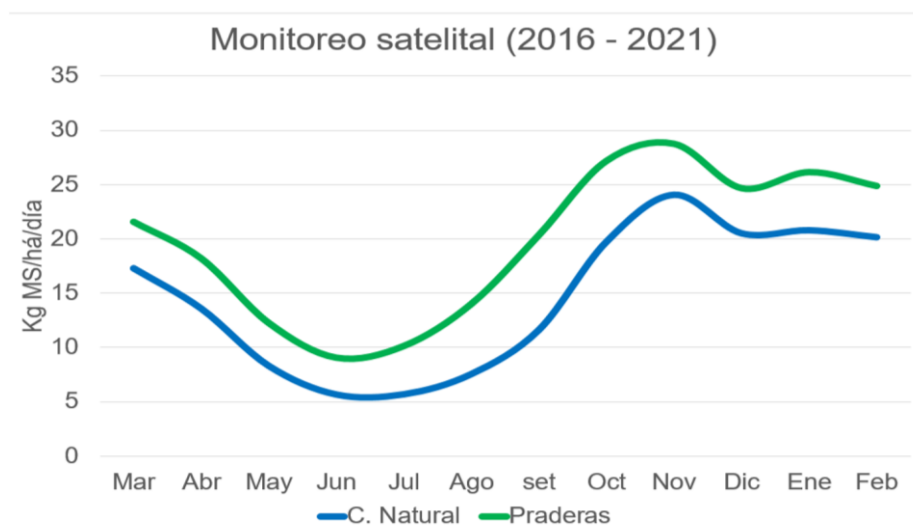
Las 108 ha (SUP) de pasturas naturales están representadas por 26,4 has correspondientes a los potreros: P2 que es utilizado como área social asociado a los potreros 1 y 3, P12 utilizado como área de seguridad frente a las inundaciones, y el P10

que se utiliza con igual fin, además de ser el lugar habitual de cuarentena de los lotes comprados.

Las 81 hás restantes corresponden a los potreros P13 y P14 en las cuales funciona el Rotativo donde se inicia la invernada, mayoritariamente sobre suelos 03.41 (suelos de IC de 138). Dicho rotativo cuenta con 31 parcelas de 2,4 ha en promedio, con calles de acceso y circulación, 6 bebederos ubicados de manera de ser compartidos por 4 parcelas, contando cada uno de ellos con sombra (natural o artificial).

La producción de pasto promedia los 5.287 Kg de MS/ha (según datos de monitoreo satelital, período 2016-2021). Tal como se observa en la siguiente gráfica, en el período crítico invernal se producen un promedio de 6 Kg MS/ha/día lo cual representa 2,5 cm de crecimiento en toda la estación.

Noviembre es el mes de mayor producción (24 Kg MS/ha/d) y la estación más productiva es el Verano con un promedio de 19 Kg MS/ha/d.



Nota: Los datos graficados de producción de las praderas corresponde a pasturas polifíticas, no incluye verdeos de Invierno ni de Verano.

## Pasturas mejoradas

Las pasturas mejoradas se manejan en una rotación con verdeos de Invierno y Verano, donde los Sorgos forrajeros BMR son la principal fuente de forraje en la época estival, mientras que en Invierno se ha optado por Raigrases o cultivos para pastoreo y corte (Trigo forrajero + T. Alejandrino), dado que las Avenas no han dado buenos resultados.

La mezcla base que se utiliza actualmente es: Festuca, Lotus Corniculatus y Achicoria. Con esto se busca una pastura de alta persistencia, sin riesgo de meteorismo, y con aceptable potencial de producción en Verano.

En una parte del campo con condiciones apropiadas se cambia la Festuca por Dactylis y en algún caso se ha sembrado Cebadilla como forma de evaluar el desempeño productivo de las mismas en nuestro sistema, el comportamiento de dichas gramíneas en competencia con la Festuca y su persistencia.

Las praderas ubicadas en la zona Oeste (P1 y P3), están ubicadas sobre suelos 4.2 con un IC de 89, pendientes de 4 a 6%, niveles de P (bray) de 12 ppm, produciendo unos 6.500 kg MS/ha, aproximadamente 1.000 Kg menos que las otras praderas, que se ubican en la parte centro del campo, con suelos mayormente 03.2 con un IC de 131, y niveles de P (bray) de 20 ppm.

En promedio (monitoreo satelital 2016-2021) las praderas han producido 7.188 KgMS/ha. Si consideramos un área promedio de 20 ha de verdes y otras 20 ha de siembra de praderas, obtenemos una producción estimada de 9.006 Kg MS/ha en toda el área mejorada (107 ha).

## Aspectos relevantes del manejo del pastoreo

- 1) Como principal medida desde el punto de vista del manejo del pasto es el ajuste de la carga, asumiendo que para tener buenas ganancias de peso debemos trabajar con altas asignaciones de forraje.

En general se ha trabajado con un número cercano a los 225 novillos dentro del campo, lo cual representa una carga aproximada de 450 KgPV/ha. Esta carga varía en función de la venta y reposición de animales, y la situación forrajera prevista.

En ese sentido, hoy se cuenta con el dato objetivo del stock de pasto y el IsPC, además de una previsión del trimestre surgida del monitoreo satelital, con lo cual conformamos nuestra presupuestación forrajera.

Desde el comienzo del invierno y dados los resultados que se venían obteniendo en la capacidad de aprovechar el pasto producido, se decidió aumentar la carga y desde junio a la fecha hemos venido trabajando con cargas superiores a los 500 kgPV/há, estando hoy ese valor en 537 KgPV/há.

Los animales en terminación tienen una dieta en base a praderas y/o verdes, con asignaciones de forraje cercanas al 6% del PV, y con el agregado de fardos, mientras sea necesario el aporte de fibra. Los fardos son elaborados en el predio. A esta dieta se le agrega el uso de concentrados en la terminación, con acostumbramiento previo cuando están en el lote 2.



- 2) El uso de las pasturas se hace respetando los períodos de descanso establecidos para cada estación: 45 días para el Otoño, que vamos aumentando hacia Mayo, llegando a 60 días en el Invierno, pasando rápidamente a 30 días en la Primavera. Durante el Verano el manejo habitual es no pastorear las praderas, para lo cual siempre nos hemos apoyado en un área de Sorgo forrajero.

En la medida que estamos intentando lograr una cierta independencia de los verdes, se hace necesario el uso de pasturas con buen aporte estival, las cuales son consumidas con poca intensidad siempre que las condiciones ambientales lo permitan, el uso de chacras que previamente hemos definido para ingresar en la rotación y por lo tanto se puede pastorear en forma intensa, y la fertilización del campo natural.

- 3) El ingreso a las franjas se hace tratando de respetar el estado fenológico de las gramíneas, y retirar los animales dejando un remanente de 6-7 cm.

El uso de la Festuca como gramínea principal hace difícil en algunos momentos cumplir estas condiciones sin perder calidad rápidamente, por lo cual en algunos momentos se utiliza la rotativa como complemento.

En cuanto al momento de entrada se hace más difícil mantener el criterio de las 3 hojas en plena Primavera, cuando la tasa de crecimiento aumenta en forma exponencial y el proceso de terminación de los novillos se vuelve muy sensible a cambios en la carga, asignación de forraje, entrada o salida de animales al lote, etc. En general se están logrando utilidades instantáneas del orden del 65% tanto en praderas como en pasturas naturales.

- 4) La tendencia a pasturas mayormente compuestas por gramíneas, hace necesario considerar las fertilizaciones nitrogenadas para mejorar la producción de forraje.

- 5) Este sistema, que ha venido evolucionando en el tipo de pasturas, el tipo de animales y el manejo del pastoreo, ha producido en el último año un volumen de pasto de 7.632 Kg MS/ha y 214 Kg de Carne Vacuna/ha, lo cual representa una eficiencia de conversión de 36 Kg de MS/KG de Carne.

## Informe del técnico del Monitoreo de Gdelp: Ing. Agr. José Rossy.

El Índice sobre el Plato de Comida está realizado como cociente entre la cantidad de pasto que disponemos al comienzo de cada estación, sobre la cantidad de pasto necesario para que los animales en stock cumplan un cierto objetivo productivo.

La cantidad de pasto expresado en cm de altura de campo natural, se logra haciendo la medición de la altura del pasto en cada potrero a través de la regla y planillas donde se registran dichas medidas. Esa altura de pasto representa los Kg de materia seca que hay disponibles al comienzo de la estación.

El plato de comida (pasto necesario para la estación) se calcula a través del stock de animales, y la asignación de forraje establecida para lograr el objetivo productivo de la estación. Representa los kg de materia seca necesarios.

En la gráfica se observa un resumen del IsPC de todo el período, con el objetivo planteado en cada estación y la carga al inicio de cada período.

