

Universidad del Salvador

“Escuela de Agronomía”



Recuperando la Eficiencia

Estancia El Azafrán

Tesis para obtener el grado de Ingeniero Agrónomo

Nicolas Bedoya A.

Bajo dirección del Prof. Ing. Matías Lestani

Buenos aires- octubre 2020

Índice

Agradecimientos	4
Prólogo.....	5
Introducción.....	6
Marco de producción de Bolivia	8
Agricultura	8
Carne.....	10
Producción Láctea en Bolivia.....	10
Aporte Agropecuario de Santa Cruz a Bolivia	13
Estancia El Azafrán	14
Ubicación	14
Superficie	16
Potreros	17
Ambiente	20
Personal	22
Infraestructura y maquinaria	23
Valor comercial	23
Fotos.....	24
Animales presentes.....	26
Situación económica.....	27
Introducción proyecto	30
Reducción de costos.....	30
Selección de animales	30
Definición del Área.....	37
Carga salarial.....	39
Cambio de balanceado	40
Estudio de suelo	42
Puntos de muestreo	43
Atributos físicos	44
Resultado físico de distintos puntos.....	49
Proyecto El Azafrán	58
Sistema de producción y producción de voluminoso.....	58
Potencial de producción	58
Potencial de producción con Fertilización	59
Potreros.....	63
Producción de Silo	63

Plano nuevo Lechería El Azafrán	64
Sistema de producción.....	65
Manejo productivo del hato	65
Vacas en producción	65
Recría 1	66
Vaquillas de Recría 2 y Recría 3	66
Vaquillas de servicio	66
Vaquilla de servicio y Recrías juntas	67
Vacas y vaquillas de maternidad (gestantes secas)	67
Pre-Parto	68
Época invernal (sequia)	69
Producción de reservas forrajeras	69
Etapas del proyecto.....	72
Reforma de pasturas (Lecheras).....	72
Alambrado de piquetes y callejones (lecheras).....	72
Establecimiento de pasturas para diferimiento	73
Alambrado de Recría 1.....	73
Alambrado de pre parto.....	73
Construcción de tinglado para hembras lactantes.....	73
Reforma de pastura de Recrías y Servicio.....	73
Alambrado Recrías y Servicio	74
Aclimatación Sala de espera.....	74
Maternidad.....	74
Metas de satisfacción	75
Impacto económico	76
Realidad hoy en día	82
Rentabilidad operativa- Benchmark	83
Conclusión.....	83
Bibliografía.....	84

Agradecimientos

A mis docentes: A todos los docentes con los que me cruce en la vida, que con su vocación de enseñanza lograron compartir conocimientos y experiencias invaluableles. En especial a **Matías Lestani, gran profesional y persona, a quien le debo un** profundo agradecimiento ya que fuera de las paredes del aula siempre estuvo dispuesto a extender una ayuda, un consejo y su calidez humana. Gracias por sacar lo mejor de tus alumnos.

Mis amigos: Aquellos con los que recorremos la vida, les agradezco las risas compartidas, los momentos gozados y por gozar. A los que siguen desde pequeños y los que la vida me puso en el camino después.

Familia: Soy consciente del privilegio que he tenido con la gran familia que me toco, que todos los logros cumplidos hubieran sido inalcanzables sin su constante ejemplo, apoyo y aliento.

En especial aquel que es el ejemplo de persona en mi vida, mi padre. Porque no hay un día que no piense en él. Mi mayor ejemplo de persona con el cual no tuve el tiempo suficiente para compartir, pero que vive en el corazón de tantas personas a las que ha tocado. Jamás me he cruzado a alguien que lo conociera y no me cuente el gran corazón que tiene. Ese es el mayor legado que me ha dejado.

Mi madre, bondadosa de corazón que nunca dejo de celebrar mis logros por mas pequeños que sea, el amor y cariño que brinda todos los días jamás podrá ser reemplazado.

Mis hermanos, quienes fueron mis consejeros en muchos aspectos de mi vida, con quienes puedo contar para todo.

Catalina: Mi esposa, aquella con la que comparto todo. Ella que saca lo mejor de mí, mi confidente, consejera y la mejor madre. No podría haber conseguido muchas cosas si no te hubiese tenido a mi lado. No me alcanzas las palabras para describir tu bondad de tu ser y bella personalidad.

Mis palabras pueden quedar cortas para poder describir el agradecimiento que tengo.

Muchas Gracias a todos

Prólogo

El propósito de esta tesis es detallar los trabajos prácticos y económicos realizados para recuperar la productividad y eficiencia del que alguna vez fue uno de los tambos más grandes en Santa Cruz, Bolivia. El establecimiento a tratar en esta tesis fue el tambo familiar hasta el año 2017, en el cual con mis hermanos como socios, Valeria Bedoya, Fernando Bedoya y bajo el manejo y dedicación de mi persona, decidimos revertir lo que fue la decisión de mi familia de cerrar las puertas a la producción lechera, y tratar de salvar la tradición que en un momento caracterizó nuestra actividad, formando la sociedad denominada **HBA** “Hermanos Bedoya Alípaz” con 1/3 de participación por cada integrante.

En este trabajo vamos a desarrollar un poco de la historia de éxitos y fracasos de este tambo hasta el punto de inicio del nuevo proyecto. Tomaré como punto de partida el mes de mayo del 2017 en el cual asumo mis tareas como encargado del nuevo proyecto de recuperar la productividad. Guiados por la teoría y conocimiento de la carrera de Agronomía y con mucho aprendizaje de las características positivas y negativas del medio, trataré de describir las bondades y retos de la producción lechera en Santa Cruz, Bolivia.

El objetivo de esta tesis es hacer un análisis técnico y económico para poder determinar las falencias que llevaron a que una explotación ganadera exitosa se convirtiera en antieconómica y así poder trazar el camino para recuperar la eficiencia. Sustentando técnicamente las decisiones adoptadas y describiendo la lógica detrás de ellas, para así revertir la situación y tener una empresa rentable, eficiente y sustentable.

La finalidad de este proyecto es producir leche de alta calidad con rentabilidad da la mano de la sustentabilidad. Apoyado por el estudio, con la ayuda de profesionales y con gente que ha trabajado mucho tiempo con nosotros, inicié este reto de hacer de este tambo un lugar ejemplar de la producción lechera boliviana. Mi motivación, más allá de éxito económico, es salvar la herencia dejada por mi padre **Fernando Bedoya S.** ^(*) quien junto a mi madre **Marcela Alípaz**, dedicaron tantos años de esfuerzo en estas tierras donde de niños crecimos y disfrutamos.

Como primeros desafíos enfrentamos la necesaria reducción de costos, recuperación de potreros y pasturas degradadas, y asegurar la producción de voluminoso para las épocas de escasez. Luego se abordaron los retos de implementar una nueva raza a la propiedad, mejorar la eficiencia, productividad y la producción. En otras palabras, producir más en menos espacio.

Este trabajo no es una guía, pero espero que pueda servir de ejemplo y orientación para aquellos que asuman el reto producir alimento en situaciones donde haya que implementar cambios drásticos, incluyendo la forma de producción.

Nicolás Bedoya A.

Universidad del Salvador

Agronomía

Introducción

“Estancia El Azafrán” Fue adquirida en el año 1966 de la mano de mi abuelo **Fernando Bedoya B.** ⁽⁺⁾. En julio del mismo año fue por primera vez, acompañado de sus hijos a recibir lo que era un campo difícil de acceder, donde se tardaban más de 6 horas en llegar. El campo contaba con 1890 ha de las cuales solo 20 ha estaban desmontadas. Adelantando 24 años en la historia, en 1990 bajo el manejo y la administración de mi padre, **Fernando Bedoya S.** ⁽⁺⁾ *“Estancia el Azafrán”* estaba totalmente desmontada, contaba con una lechería con 250 vacas en producción de la raza pardo suizo y con un proyecto de alcanzar las 600 vacas en producción. Para el año 1993 se hicieron las primeras transferencias de embriones traídos de EEUU. Estos para dar base a lo que fue la genética Pardo Suizo de *“El Azafrán”*. En 1997 se llegó a tener una producción diaria de 7000 litros de leche y aproximadamente 500 vacas en producción. Teniendo un promedio de 14 L/Vo, en épocas donde el promedio de Bolivia era menor a 8 L/Vo.

Por otro lado, en esta propiedad se hacía agricultura (arroz, algodón, soja, maíz, sorgo y caña de azúcar), ganadería de corte, cría de cerdos y cría de caballos de raza árabe. *“El azafrán”* fue un referente de calidad en genética de todos sus animales, muy reconocido y galardonado con innumerables premios.

“Debo reconocer que el verdadero impulso a lo que hoy es El Azafrán, lo dio mi hijo Fernando, quien después de estudiar zootecnia, cumplió con lo que había soñado desde chico; trabajar en el Azafrán. Con Marcela y sus dos pequeños hijos Valeria y Fernando, no escatimaron esfuerzos para llevar adelante al lugar donde crecieron todos mis hijos.”

Todavía hay mucho por hacer, posiblemente yo no vea, el proyecto terminado. Ojalá que mis cuatro hijos unidos mantengan lo que con tanto cariño hicimos Peque y yo.”

Fragmento de una escritura de mi Abuelo **Fernando Bedoya B.** ⁽⁺⁾

Julio 1990

A partir del 2001 el manejo de la propiedad dejó de ser dirigida por mi padre **Fernando Bedoya S.** ⁽⁺⁾ y la administración paso por distintas manos. En el año 2017 la lechería producía 2000 litros con un promedio de 9.5 ltrs/vo.

En estas condiciones el tambo era una actividad antieconómica para la familia. Se habían hecho esfuerzos económicos (inversiones) para recuperar la producción, pero sin resultado positivo. Por esta razón a nivel familiar, los hijos de mi abuelo, deciden que el tambo era una actividad donde no iban a destinar más recursos. Por este motivo se toma la decisión de cerrar el tambo y vender todos los animales. Cerrando la historia de lo que alguna vez fue el tambo más grande de Bolivia.

En ese momento me encuentro volviendo de terminar mis estudios en Argentina. Conociendo esa noticia de lo que estaba por suceder mis hermanos y yo nos planteamos la pregunta si era posible lograr algo de esa situación. Es así como nace la sociedad denominada **“HBA”** (Hermanos Bedoya Alípez) donde decidimos analizar la posibilidad de hacernos cargo del tambo bajo el manejo de mi persona. Con la nostalgia de antaño decidimos encara el reto de recuperar el prestigio que un momento conllevaba el nombre *“Estancia el Azafrán”*.

Como verán más adelante desde que tomamos la administración en el mes de mayo del 2017. Esta nueva administración impulso cambios drásticos en prácticamente todos los aspectos. Se redujeron las hectáreas destinadas a la actividad del tambo, se seleccionaron los animales productivos del establecimiento y se compraron otros en Brasil, todo esto conjuntamente con un activo plan sanitario y un nuevo marco de arrendamiento. Hoy, más de dos años después, podemos afirmar que tenemos una explotación rentable. Todavía falta mucho por hacer, pero con la misma motivación del principio continuaremos mejorando.

