



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN-MANAGUA

## **Facultad Regional Multidisciplinaria, FAREM-Estelí**

**Aplicación de una estructura de costos para determinar los resultados  
financieros en el ciclo productivo de leche en la finca “La Celosa”, durante el  
año 2022**

**Trabajo de seminario de graduación para optar  
al grado de**

**Licenciado Contaduría Pública y Finanzas**

Autores

Gámez Rodríguez Rosa Icela

Ramírez Ramírez Yuneyli Sujey

Rizo Sandoval Joelsy Valesca

Tutora

MSc. Jeyling María Alfaro Manzanares

Estelí, miércoles, 14 de diciembre de 2022





## **Línea de investigación**

Organizaciones, gobierno y economía nacional

## **Tema**

Costos Agropecuarios

## **Tema delimitado**

Aplicación de una estructura de costos para determinar los resultados financieros en el ciclo productivo de leche en la finca “La Celosa”, durante el año 2022



## CARTA AVAL DEL TUTOR

A través de la presente hago constar que *Gámez Rodríguez Rosa Icela, Ramírez Ramírez Yuneily Sujey, Rizo Sandoval Joelsy Valesca* estudiantes de V año de Contaduría Pública y Finanzas ha finalizado su trabajo investigativo denominado:

**“Aplicación de una estructura de costos para determinar los resultados financieros en el ciclo productivo de leche en la finca “La Celosa”, durante el año 2022”.**

Este trabajo fue apoyado metodológica y técnicamente en la fase de planificación, ejecución, procesamiento, análisis e interpretación de datos, así como sus respectivas conclusiones y recomendaciones.

Es relevante señalar que la investigación **“Aplicación de una estructura de costos para determinar los resultados financieros en el ciclo productivo de leche en la finca “La Celosa”, durante el año 2022”**, es un tema que por primera vez se ha trabajado, valoro positivo el análisis de sus datos los que están estrechamente relacionados con sus objetivos.

Después de revisar la coherencia, contenido, el artículo científico y la incorporación de las observaciones del jurado en la defensa, se valora que el mismo cumple con los requisitos establecidos en la normativa de seminario de graduación vigente y por lo tanto está listo para ser entregado el documento final.

Dado en la ciudad de Estelí a los siete días del mes de marzo del 2023.

Atentamente;

---

**M. Sc. Jeyling Alfaro Manzanares**

**Tutora**



## RESUMEN

Se propuso una estructura de costos para fincas la ganadera enfocadas en el rubro ganado mayor vacuno de leche, se ejecutó mediante una investigación cualitativa, por medio de esta indagación se realizó propuestas al propietario de la finca “La Celosa”, con el fin de que pueda tecnificarse y llevar el registro de las diferentes operaciones para la producción de leche. Dicho brevemente la presente investigación contiene diferentes conceptos relacionados a los costos agropecuarios, así como la mención de concepto e importancia que presenta una estructura de costos y que permitió clasificar cada uno de los elementos (insumos, alimentación, mano de obra y los CIP) que afectan en la producción de leche. También se profundizó en la evaluación de los costos incurridos, lo cual, se desarrolló comparando los costos semestrales, los costos reales con los estimados por el propietario para dar los resultados finales. En base a los resultados obtenidos se hicieron recomendaciones pertinentes de no llevar el manejo de una finca a través de conocimiento empíricos ya que no le permite tener un historial de costos e ingresos reales, sino hacer uso de la propuesta para llevar el control y registro de las actividades.

**Palabras claves:** Proceso productivo, actividades pecuarias, intervención de costos, estructura de costo, resultado.



## ABSTRACT

A cost structure was proposed for livestock farms focused on the main dairy cattle item, it was executed through qualitative research, through this inquiry proposals were made to the owner of the farm "La Celosa", in order that can be technified and keep records of the different operations for milk production. Briefly said, this research contains different concepts related to agricultural costs, as well as the mention of concept and importance that a cost structure presents and that allowed to classify each of the elements (inputs, food, labor and CIP) that affect milk production. The evaluation of the costs incurred was also deepened, which was developed by comparing the semi-annual costs, the real costs with those estimated by the owner to give the final results. Based on the results obtained, pertinent recommendations were made not to carry out the management of a farm through empirical knowledge since it does not allow it to have a history of costs and real income, but to make use of the proposal to keep track and record of the activities

**Keywords:** Production process, livestock activities, cost intervention, cost structure, result.



## ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.	ANTECEDENTES .....	3
1.2.	Planteamiento de problema .....	4
1.3.	Pregunta general .....	5
1.4.	JUSTIFICACIÓN .....	6
I.	Antecedentes de la Finca .....	7
II.	OBJETIVOS .....	8
2.1.	Objetivo General: .....	8
2.2.	Objetivos Específicos:.....	8
III.	MARCO TEÓRICO.....	9
3.1.	Costos Agropecuarios.....	9
3.1.1.	Concepto .....	9
3.1.2.	Importancia .....	9
3.2.	Costos pecuarios .....	10
3.2.1.	Concepto .....	10
3.2.2.	Ganado bovino .....	11
3.3.	Tipo de raza .....	11
3.3.1.	Brahman holstein .....	11
3.3.2.	Girolando:.....	12
3.3.3.	Pardo Suizo con Brahman.....	12
3.4.	NIIF para PYMES sección 34 Actividades Especiales .....	13
3.4.1.	Definición y Alcance .....	13
3.5.	Producción de leche .....	16
3.5.1.	Factores que influyen en la producción de leche.....	16
3.5.2.	Estado de lactación:.....	16
3.5.3.	Edad:.....	16
3.5.4.	Medio ambiente: .....	17
3.5.5.	Enfermedades: .....	17
3.5.6.	Alimentación:.....	17
3.6.	Proceso productivo .....	18
3.6.1.	Preparación del sitio de ordeño .....	18



3.6.2.	Arreado de la vaca.....	19
3.6.3.	Amarrado de la vaca.....	19
3.6.4.	Ordeño manual.....	19
3.6.5.	Almacenamiento .....	20
3.7.	Estructura de costos.....	20
3.7.1.	Concepto .....	20
3.7.2.	Características .....	20
3.8.	Elementos del costo .....	21
3.8.1.	Insumo.....	21
3.8.2.	Alimento .....	22
3.8.3.	Mano de obra .....	22
3.8.4.	Costos indirectos de producción .....	23
3.9.	Utilidad .....	23
3.9.1.	Concepto .....	23
3.9.2.	Cálculo .....	24
3.10.	Pérdidas .....	24
3.10.1.	Concepto .....	24
IV.	SUPUESTO.....	25
4.1.	Matriz de categoría y subcategoría.....	26
V.	Diseño Metodológico .....	29
5.1.	Tipo de investigación.....	29
5.2.	Tipo de estudio .....	29
5.3.	Universo .....	29
5.3.1.	Muestra .....	30
5.4.	Técnicas de recolección de datos .....	30
5.4.1.	Entrevista.....	30
5.5.	Etapas de la investigación .....	31
5.5.1.	Primera etapa: Investigación documental.....	31
5.5.2.	Segunda etapa: Elaboración de instrumentos .....	31
5.5.3.	Tercera etapa: Trabajo de campo .....	31
5.5.4.	Cuarta etapa: Elaboración del documento final.....	32
VI.	RESULTADOS.....	33

---



6.1.	Proceso productivo .....	33
6.1.1.	Preparar el sitio de ordeño.....	35
6.1.2.	Arreado de la vaca.....	35
6.1.3.	Amarrado de la vaca.....	35
6.1.1.	Ordeño manual.....	35
6.1.2.	Almacenamiento .....	35
6.2.	Estructura de costos para las actividades realizadas en la producción de leche durante el año 2022	37
6.2.1.	Activos Fijos.....	37
6.3.	Costos Variables .....	38
6.3.1.	Insumos veterinarios .....	38
6.3.2.	Alimentación.....	40
6.3.1.	Materiales indirectos.....	43
6.3.2.	Combustible.....	44
6.4.	Costos Fijos.....	44
6.4.1.	Mano de obra .....	44
6.4.2.	Mano de obra indirecta.....	46
6.4.3.	Agotamiento de activos biológicos para el año 2022.....	47
6.5.	Producción de leche e ingresos .....	47
6.6.	Costos incurridos para la producción de leche en el primer y segundo semestre.....	49
6.6.1.	Evaluación de los costos incurridos en la producción .....	50
6.7.	Estrategias para el manejo óptimo de los costos.....	51
VII.	CONCLUSIONES .....	63
VIII.	RECOMENDACIONES .....	65
IX.	Bibliografía .....	66
X.	Anexos .....	71
10.1.	Anexo N.º 1 Entrevista realizada al colaborador de la finca.....	71
10.2.	Anexo N.º 2 Entrevista realizada al propietario de la finca. ....	73
10.3.	Anexo N.º 3 Catálogo de cuentas.....	75
10.4.	Anexo N.º 4 Estructura primer semestre .....	80
10.5.	Anexo N.º 5. Estructura segundo semestre .....	82
10.6.	Anexo N.º 6 Inventario activos biológicos primer semestre .....	84
10.7.	Anexo N.º 7. Inventarios activos biológicos segundo semestre.....	86





10.8.	Anexo N° 8. Consumo de sal y melaza primer semestre .....	88
10.9.	Anexo N° 09. Planilla de colaboradores .....	88
10.10.	Anexo N° 10. Agotamiento de activos biológicos .....	88
10.11.	Anexo N° 11. Producción de leche primer semestre.....	89
10.12.	Anexo N° 12. Producción de leche segundo semestre.....	90
10.13.	Anexo N° 13. Bosquejo.....	91
10.14.	Anexo N° 14. Cronograma de actividades.....	93
10.15.	Anexo N° 15 Fotos .....	94

## I. INTRODUCCIÓN

El sector agropecuario es importante para la economía forma parte del sector primario, este se dedica a la producción de bienes de consumo con el fin de satisfacer necesidades, la peculiaridad de este sector es que puede sufrir afectaciones por factores externos (clima) haciéndolo susceptible a variaciones económicas por la sensibilidad que posee el tipo de activo con el que trabaja este sector en dependencia del clima, de acuerdo a esto es importante que las personas que se dedican y administran acciones relacionadas tengan conocimiento sobre aspecto que inciden en el curso normal de las actividades que realizan para llevar a cabo su objetivo.

La economía incide en gran medida en un negocio, al tener estabilidad en esta se puede orientar a mejoras continuas, para poseer conocimientos del cuidado del activo biológico, se debe de hacer un enfoque en el buen uso de los recursos económicos, es por ello, que en la presente tesis se establece el tema de Aplicación de una estructura de costos, donde se suministre la información necesaria con el objetivo de evaluar los resultados derivados del ciclo productivo leche abarcando un año dividido en dos semestres para efectos de análisis por periodos representativos.

En el capítulo I, se agrupa información sobre los antecedentes en relación al tema, planteamiento del problema, justificación, preguntas generales y específicas, en cuanto al capítulo II se dan a conocer los objetivos generales y específicos que constituyen este estudio.

El capítulo III abarca información dentro del contexto de estudio, este capítulo consta de conceptos varios que ayudan a comprender más a fondo la temática yendo de lo general a lo específico, a su vez, en el capítulo IV se da a conocer el supuesto de la investigación basado en la aplicación de una estructura de costos.

El capítulo V, se señala el diseño metodológico, universo y muestra constituida de acuerdo a las necesidades de estudio a través de esto se obtendrá información necesaria para el desarrollo de la presente.

En el capítulo VI, se aglomeran los resultados obtenidos y análisis a través de los elementos de costo tomando en cuenta su afectación en la producción de leche.



En el capítulo VII y VIII se dan a conocer las conclusiones y recomendaciones desarrolladas a partir de todo el proceso de estudio, aquí se suministran todos los aspectos encontrados.

En el capítulo IX y X, se dan a conocer toda la información citada, páginas web, documentos que ayudaron a aportar información valiosa sobre aspectos relevantes, de igual manera en el capítulo X se muestran los anexos donde se detalla algún tipo de información sobre procedimientos aplicados, fotografías del lugar sujeto a estudio.



## 1.1. ANTECEDENTES

De acuerdo a investigaciones internacionales se encontró un estudio que se basa en Producción intensiva de leche bajo un sistema de estabulación en el Altiplano norte de Antioquia Efilac, fue elaborada por: Carolina Patiño Álvarez y Juan Camilo Ortega Zuluaga en Medellín en el año 2013. El objetivo de esta investigación fue Producir leche de origen, por medio de estimulación libre con la finalidad de ofrecer un producto que sea inocuo, de excelente calidad, con una producción que asegure el bienestar animal y la optimización de espacio de espacio, en el altiplano Norte de Antioquia. (Patiño Álvarez & Ortega Zuluaga, 2013)

Para nuestra investigación de aplicación de una estructura de costos para determinar las utilidades del ciclo productivo de leche, se llevó a cabo una revisión de múltiples estudios relacionados al tema planteado en la biblioteca Urania Zelaya de FAREM-ESTELÍ (Repositorio UNAN-Managua). Encontrándose los siguientes temas Nacionales:

La indagación consistió en la temática Costos de producción de leche en las fincas San Luís, Chepi, y la Argolla en el departamento de Matagalpa durante el primer semestre del año 2008, elaborada por Mairena Zeledón Cherling, Soza Leyva Jaqueline Mercedes. Planteándose como Objetivo General: Analizar los costos de producción de leche en las fincas San Luís, Chepi y La Argolla en el departamento de Matagalpa en I semestre del año 2008.

El segundo antecedente encontrado fue realizado por dos estudiantes: Irma Lidia Martínez Suarez y Eveling Raytí Escorcía Hernández. Se enfocaron en el análisis de la producción de vacas lecheras (*Bosprimigenius taurus*) en la Quinta Doalmar de la comarca San Isidro del municipio de Camoapa en el período octubre a diciembre 2019. Con el objetivo de Analizar la rentabilidad de la producción lechera de vacas (*Bosprimegenius taurus*) bajo el sistema de semi-estabulación en la Quinata Doalmar de la comarca San Isidro del municipio de Camoapa en el período de Octubre a Diciembre 2019. (Martínez Suarez & Escorcía Hernández, 2020)

## 1.2. Planteamiento de problema

El desarrollo de la presente investigación deriva de la temática seleccionada que se basa en la aplicación de una estructura de costos para determinar los resultados financieros en el ciclo productivo de leche, en primera instancia el tema antes mencionado tiene como objetivo englobado la suministración de información para fines de evaluar la estructura de costos, haciendo énfasis en las problemáticas que giran en torno a la situación financiera de la finca.

La finca lleva a cabo actividades pecuarias, el punto de centralización del estudio es el ganado mayor (vacuno de leche), por lo general, en este tipo de rubro el precio por litro de leche se determina de acuerdo a la oferta y demanda que existe en el mercado, cabe recalcar que esto implica variabilidades constantes en las cuales no se toman en cuenta los costos que incurren estos productores para poder brindar el producto lácteo, es decir, que cada productor debe utilizar estrategias que permitan reducir los costos sin afectar su calidad porque estos no pueden influir en el precio.

Una de las problemáticas que son evidentes es la falta de obtención de datos reales y precisos que se obtienen a través del mantenimiento de soportes que sirvan de base para suministrar un resumen de las actividades con el objetivo de llevar un control de costos en relación al consumo de alimentos, historial clínico y producción de leche, se tiene que contar con información que evidencie los costos de materiales, insumos, mano de obra y CIP con el fin de obtener una amplia visión para la toma de decisiones.

Asimismo, no se puede analizar ni extraer información clara y oportuna de tal manera que lleguen a carecer de bases para una adecuada planeación que les permita conocer con exactitud los resultados financieros de la finca.



### **1.3. Pregunta general**

¿Por qué no se ha aplicado una estructura de costos que facilite el conocimiento sobre los costos que se incurren durante el ciclo productivo de leche?

#### **Preguntas específicas**

¿Cuál es el proceso del ciclo productivo de la leche?

¿Qué efecto tiene el diseño de una estructura de costos para determinar las utilidades del negocio?

¿Cuáles son los costos incurridos para la producción de leche?

¿Cómo influiría en la toma de decisiones?



## 1.4. JUSTIFICACIÓN

Una estructura de costos es un instrumento factible cuando de control de costos se trata, es por ello que tomando en consideración la actividad de producción de leche se determina que puede influir de manera positiva en la gestión de los costos que representan cada una de las actividades que se realizan en la finca, esto permitirá conocer y analizar a mayor detalle todos los costos incurridos.

Los propietarios de fincas, por lo general, en cualquier actividad que realizan no llevan una inspección que les permita ver si la actividad está generando buenos resultados, por tanto, la importancia que radica sobre el establecimiento de un método que ayude a dar seguimiento al estado económico de la finca, actualmente el control se basa solo en conocimientos básicos que incluyen algún tipo de historial superficial de los costos y los ingresos sin cifras exactas, quizá esto ha funcionado a la fecha pero de igual manera es pertinente la necesidad de la implementación de métodos que ayuden al incremento de beneficios.

De acuerdo a las necesidades que presenta esta finca se denominó el tema que ayudará a brindar aportaciones dirigidas tanto a la situación financiera como implicaciones de cada actividad del proceso productivo, al establecer la estructura personalizada según prácticas de la finca permite entablar un orden de modo que le den importancia de llevar a detalle las diligencias y no realizarla a través experiencia, otro de los aspectos beneficiosos de la inclusión de una estructura de costo a este rubro es poseer mayor poder de influir en cada detalle del manejo de la finca tomando en consideración las consecuencias que representa cada decisión por parte del propietario.

Además, los resultados de la indagación serán de utilidad para los propietarios de fincas que deseen llevar un control de los costos, asimismo, se considera que este trabajo servirá como base metodológica y una importante fuente de información para futuras investigaciones, contribuyendo al enriquecimiento y ampliación de conocimientos profundizando específicamente en costos relacionados al rubro pecuario.



## I. Antecedentes de la Finca

La finca “La Celosa”, se fundó en el año 1950 por el abuelo de Uriel Morales actual y único dueño, está constituida como negocio familiar y se encuentra ubicada a 9 Km al norte de la ciudad de Estelí en la comunidad la Sirena, con una extensión territorial de 420 manzanas, en la cual, realiza diferentes actividades como lo son: La agricultura (siembra de granos básicos, pasto para el ganado), crianza de equinos (para exhibiciones) , ganado porcino (ventas ocasionales), ganado bovino (producción de leche, ventas por descarte), aviculturas (gallos de pelea), entre otras actividades.

En la finca la actividad predominante es la de producción lechera, representa un mayor beneficio económico porque se lleva a cabo diariamente, es por ello que el propietario de la finca enfatiza un mayor desempeño en esta actividad tanto en abarcación del territorio destinado a este uso, como la dedicación de horas laborales.

En sus activos biológicos cuenta con 98 cabezas de ganado entre ellas la mejor raza de producción de leche (Holstein), también Jersey por su buena calidad, entre otras que son adaptables al clima cálido que hay donde se encuentran ubicadas. Don Uriel Morales, cuenta con cinco colaboradores permanentes que día a día realizan las diligencias de extracción de leche, alimentación y pastoreo de los bovinos.

En los activos fijos (terreno) cuenta con 88 manzanas agrupadas en 22 potreros, utilizadas para producir los insumos de alimentación del ganado sembrando semilla de pasto andropogon que es adaptable y de excelente calidad, flexible a suelos húmedos, por lo tanto, es ideal para el aumento de producción de leche.





## II. OBJETIVOS

### 2.1. Objetivo General:

- ✓ Evaluar la estructura de los costos aplicada en el ciclo productivo de leche en la finca “La Celosa”, ubicada a 9 Km de la ciudad de Estelí, en la comunidad La Sirena, durante el año 2022.

### 2.2. Objetivos Específicos:

- ✓ Describir el proceso del ciclo productivo de la leche.
- ✓ Diseñar una estructura de costos para las actividades realizadas en la producción de leche durante el año 2022.
- ✓ Analizar los costos incurridos para la producción de leche en el primer y segundo semestre del año 2022.
- ✓ Proponer estrategias para el manejo óptimo de los costos.



### III. MARCO TEÓRICO

El desarrollo del marco teórico que se presenta a continuación consta del sustento de información proveniente de diferentes fuentes bibliográficas, abordando datos relevantes de los costos agropecuarios, ciclo productivo de la leche y los costos que se incurren para determinar resultados económicos de acuerdo al manejo implementado durante los periodos del año 2022.

#### 3.1. Costos Agropecuarios

##### 3.1.1. Concepto

Se conoce por costos agropecuarios a la suma de los bienes y servicios suministrados en un proceso productivo y la industria de resultados económicos en la actividad agropecuaria. (Vergara, 2020)

Toda empresa Agropecuaria necesita el recurso financiero para adquirir los insumos y medios de producción, tales como semillas, herbicidas, fertilizantes, insecticidas, animales y el alimento de éstos, maquinaria y equipo, instalaciones y construcciones, mano de obra, entre otros (Hoover, 2016).

Los costos agropecuarios son los que intervienen en las actividades que requieren de tierra y trabajo y pueden aportar un valor reversible al productor al hacer un buen uso y clasificación de estos al tomar en cuenta el impacto que tienen estos sobre el producto final.

En este sentido el concepto de costo está orientado a ser un valor recuperable en este rubro, se suman al valor del producto final de manera directa o indirecta. Inevitablemente estos deben estar presente en los procedimientos que impliquen la relación con el producto.

##### 3.1.2. Importancia

Es necesario la contabilidad de costos agropecuarios para conocer si los productores, ganaderos, avícolas, equinos, caprinos, etc. Se interesan en llevar su contabilidad para los diferentes ciclos de producción, si realmente saben cuánto es la ganancia o pérdida que tienen en cada período contable o fiscal. (Meza, 2009)



La contabilidad agropecuaria se aplica también a otros fines tales como obtener información necesaria y correcta para cumplir con los requisitos del pago del impuesto de la renta; ayudar al finquero a planificar el mejoramiento de la infraestructura de su finca, con lo que éste tendrá mayor conocimiento sobre la gestión empresarial y la rentabilidad del negocio, de acuerdo a los beneficios obtenidos en la explotación. (Jarrín & Tipán, 2010)

Muchos productores no le dan importancia a llevar una contabilidad que les ayude establecer una visión de los costos que se incurren para conocer si la producción en la que se ha invertido está generando buenos resultados, sin embargo, juega un papel importante y son estos quienes reciben el enfoque de análisis en la recolección de información, debido a que pueden modificarse, pero antes tomando en cuenta las opciones de adquisición u otros factores que influyan en los mismos al analizar el monto monetario que cada uno representa sin afectar la calidad de producción.

## **3.2. Costos pecuarios**

### **3.2.1. Concepto**

Comprende la crianza de animales para diversas actividades como: producción de lácteos, lana, cueros, carne, entre otros. Los costos pecuarios tienen particularidades debido a que los animales van creciendo y cambiando o apareciendo sus características biológicas y ello incide para determinar el momento hasta cual se acumula y distribuye los desembolsos de los costos de crianza entre las distintas clases. (Lagos , 2020)

Es una rama de la contabilidad de costos aplicada al manejo de toda clase de ganado y al registro de las operaciones, adquisiciones y cambios (crecimiento) que éste experimenta. (Lopez, 2016)

La actividad pecuaria en relación a la crianza de animales como ganado bovino, ovino, porcino, caprino y avícolas son los principales para el aprovechamiento de sus productos derivados (leche, carne, huevos, entre otros) para ser comercializados intensivamente para cubrir con las necesidades del sustento diario de la población.

### 3.2.2. Ganado bovino

El ganado vacuno o bovino es aquel tipo de ganado que está representado por un conjunto de vacas, bueyes y toros que son domesticados por el ser humano para su aprovechamiento y producción; es decir esta clase abarca una serie de mamíferos herbívoros domesticados por el hombre para satisfacer ciertas necesidades bien sea alimenticias o económicas. El ser humano puede generar grandes ganancias en la crianza de estos animales debido a que puede obtener diversos elementos de ellos como su carne, piel o leche, por ende, se puede decir que el ganado vacuno es una de las mejores inversiones económicas en cuanto a la crianza de animales se refiere; además generalmente sus derivados son utilizados para la realización de otros productos de uso humano. (ConceptoDefinición, 2021)

Se llama ganado al conjunto de los animales que conviven en un mismo terreno y se desplazan y alimentan en conjunto. El término refiere específicamente a los ejemplares de especies de carga o trabajo o que son explotadas por el hombre para aprovechar su carne, su leche, entre otros.

De acuerdo a la especie, es posible diferenciar entre distintos tipos de ganado. El ganado bovino, también mencionado como ganado vacuno, está formado por las vacas. Este animal se cría en muchos países para obtener carne, cuero y leche. (Pérez Porto & Merino, 2019)

De lo anterior expuesto el ganado bovino es uno de los animales más importante en el sector primario por sus características biológicas y las funciones que pueden cumplir durante su periodo de vida, de los cuales se obtienen productos de consumo básicos. El ganadero debe cumplir ciertas diligencias brindando el correcto cuidado y manejo que asegure el bienestar animal.

## 3.3. Tipo de raza

### 3.3.1. Brahman holstein

El ganado brahman hay que aprovecharlo para hacer cruzamientos porque ahí es donde se muestra la capacidad del ganado. (CONtexto ganadero, 2021)



Del cruce de brahman con holstein se obtienen animales fuertes en su musculatura con gran capacidad de aguante y una producción de leche muy rentable comparada con otros cruces genuinos por su rusticidad, habilidad materna y producción lechera. (PasiónPecuariaRD, 2021)

### 3.3.2. **Girolando:**

La eficiencia reproductiva del Girolando es su punto fuerte, porque sabemos que la fertilidad es mejor cuando el animal está en su clima ideal.

Longevidad, fecundidad y precocidad están bien evidentes en el Girolando, virtudes heredadas del Gir y Holandés, resultando óptima producción vitalicia y una prole numerosa, que se inicia normalmente a los 30 meses de edad (edad de la 1ª cría), el pico de producción lechera llega hasta los 10 (diez) años, y produce satisfactoriamente hasta los 15 (quince) años de edad.

La rusticidad es una cualidad muy importante de esta raza, siendo que en el mundo tropical es una característica esencial para la supervivencia, y el Girolando la tiene adecuadamente. Las hembras Girolando son altamente productivas, poseen características fisiológicas y morfológicas perfectas para la producción en los trópicos, así como la proporción y tamaño de los pezones, condiciones excelentes para la lactancia, pigmentación, capacidad termorregulador, eficiencia reproductora, entre otros.

El sistema de producción de leche es altamente influenciado por factores “Extra Genéticos”, la prioridad de los productores se fundamenta en elementos reales de la productividad o en la búsqueda de reducir el costo máximo de la producción. (Unicom 2, 2020)

### 3.3.3. **Pardo Suizo con Brahman**

El cruce de ganados bovinos, ha sido una de las prácticas más comunes de los últimos tiempos, debido a que los productores los mezclan, para obtener las mejores características, que beneficien la explotación ganadera.

El cruce de Pardo Suizo con Brahman, es uno de los cruces más tradicionales y conocidos en América Latina, obteniéndose; vacas de buen tamaño, mansas, fértiles y muy duraderas. Con buena alimentación, se han alcanzado registros de producción de 24.7 litros en un solo ordeño. La raza



de ganado Pardo Suizo, marca una importante característica física, que deja en evidencia su rusticidad, lo que permite que se refleje su estructura ósea sólida, con patas fuertes y pezuñas muy resistentes a todo tipo de terreno. Su principal característica productiva es la calidad de la leche, que cuenta con un alto contenido de proteína, grasa y sólidos. Los expertos alrededor del mundo, la han llamado la raza con el mejor costo/beneficio la raza Pardo Suizo, es de las razas más antiguas conocida por los humanos. (InfoAgrícola GT, 2021)

El cruce de las razas permite optimizar la productividad obteniendo un rendimiento satisfactorio, resultando ser ejemplares eficientes en la producción de la leche. Mejora la genética del ganado para alcanzar resistencia ante las enfermedades, fertilidad efectiva.

### **3.4. NIIF para PYMES sección 34 Actividades Especiales**

La NIIF para las PYMES tiene como objeto aplicarse a los estados financieros con propósito de información general de aquellas entidades que no tienen obligación pública de rendir cuentas (véase la Sección 1 Pequeñas y Medianas Entidades).

#### **3.4.1. Definición y Alcance**

Este módulo se centra en la contabilización e información financiera de las pequeñas y medianas entidades (PYMES) involucradas en agricultura, actividades de extracción y acuerdos de concesión de servicios.

#### **Alcance de esta sección**

Se proporciona una guía sobre la información financiera de las PYMES en tres tipos de actividades especiales: agricultura, actividades de extracción y concesión de servicios.

#### **Agricultura**

Una entidad que use esta NIIF y que se dedique a actividades agrícolas determinará su política contable para cada clase de sus activos biológicos, tal como se indica continuación:

- (a) La entidad utilizará el modelo del valor razonable, de los párrafos 34.4 a 34.7, para los activos biológicos cuyo valor razonable sea fácilmente determinable sin un costo o esfuerzo desproporcionado.

- (b) La entidad usará el modelo del costo de los párrafos 34.8 a 34.10 para todos los demás activos biológicos.

### **Activos Biológicos**

Un activo biológico es un animal vivo o una planta. Para que los activos biológicos se contabilicen de acuerdo con la Sección 34, la entidad debe estar involucrada en la gestión de la transformación biológica de dichos activos, ya sea para la venta, para generar productos agrícolas o para obtener activos biológicos adicionales (actividad agrícola). Tal gestión distingue a la actividad agrícola de otras actividades. Por ejemplo, no constituye actividad agrícola la cosecha o recolección de recursos no gestionados previamente (tales como la pesca en el océano y la tala de bosques naturales). Además, las actividades agrícolas no incluyen el uso de animales para competencias, carreras o exhibiciones.

Los productos agrícolas se contabilizan de acuerdo con la Sección 34 solo en el punto de su cosecha o recolección, y posteriormente, de acuerdo con la Sección 13 o la sección que corresponda de la NIIF para las PYMES (párrafo 34.5). Los productos resultantes del procesamiento de productos agrícolas tras la cosecha o recolección quedan fuera del alcance de la Sección 34, tanto durante como después del procesamiento. Estos se contabilizan de acuerdo con la Sección 13 u otra sección pertinente de la NIIF para las PYMES.

### **Reconocimiento**

34.3 La entidad reconocerá un activo biológico o un producto agrícola cuando, y solo cuando:

- (a) la entidad controle el activo como resultado de sucesos pasados;
- (b) sea probable que fluyan a la entidad beneficios económicos futuros asociados con el activo; y
- (c) el valor razonable o el costo del activo puedan ser medidos de forma fiable, sin un costo o esfuerzo desproporcionado.

### **Notas**



Producto agrícola es el producto ya recolectado, procedente de los activos biológicos de la entidad (*Glosario*). Se debe realizar una distinción entre los activos biológicos, los productos agrícolas y los productos resultantes del procesamiento de productos agrícolas tras la cosecha o recolección.

En el cuadro a continuación se ofrecen ejemplos de cada caso.

<i>Activos biológicos</i>	<i>Productos agrícolas</i>	<i>Productos resultantes del procesamiento tras la cosecha o recolección</i>
<b>Ovejas</b>	Lana	Hilo de lana, alfombras
<b>Árboles de una plantación forestal</b>	Árboles talados	Troncos, madera
<b>Plantas</b>	Algodón	Hilo de algodón, vestidos
	Caña cortada	Azúcar, alcohol
<b>Ganado lechero</b>	Leche	Queso, mantequilla
<b>Cerdos</b>	Reses sacrificadas	Salchichas, jamones curados
<b>Arbustos</b>	Hojas	Té, tabaco curado
<b>Vides</b>	Uvas	Vino, jugo, pasas
<b>Árboles frutales</b>	Fruta recolectada	Fruta procesada
<b>Árboles de cacao</b>	Bayas y granos de cacao	Licor de chocolate, chocolate

La transformación biológica comprende los procesos de crecimiento, degradación, producción y procreación que son la causa de los cambios cualitativos o cuantitativos en los activos biológicos. (IFRS Foundation, 2009)

La transformación biológica da lugar a los siguientes tipos de resultados:

(a) cambios en los activos, a través de (i) crecimiento (un incremento en la cantidad o una mejora en la calidad de cierto animal o planta); (ii) degradación (un decremento en la cantidad o un deterioro en la calidad del animal o planta), o bien (iii) procreación (obtención de plantas o animales vivos adicionales); o (b) obtención de productos agrícolas, tal como el látex, la hoja de té, la lana y la leche.

Es así que la actividad agrícola para el registro de sus operaciones requiere un modelo de contabilidad diferente al de costo histórico, porque un activo biológico sufre transformaciones que





alteran sus características a lo largo de su vida, y el informar estos cambios bajo el modelo en mención no reflejaría esta transformación en los estados financieros de la empresa. La NIIF 34 es la norma que regula el tratamiento contable de este tipo de operaciones y hace que la información financiera contemple dichos cambios biológicos incorporando el concepto de valor razonable.

### **3.5. Producción de leche**

#### **3.5.1. Factores que influyen en la producción de leche**

- a) Genéticos: responsables al menos en un 45%
- b) Nutricionales y de manejo; influyen un 55%

#### **3.5.2. Estado de lactación:**

Este no solo afecta la producción de leche, sino también su composición. Normalmente un aumento en la producción de leche es seguido por una disminución en los porcentajes de grasa y proteína.

En el primer tercio de la lactancia y durante el pico de lactancia se registran menores concentraciones de grasa, proteína y sólidos totales en general, situación que se invierte conforme avanza la lactancia. (Blanco Ochoa, 2021)

#### **3.5.3. Edad:**

La influencia de la edad es relativamente poco importante si la tasa de reposición del rebaño es normal (nº medio de partos = 3), p. ej. El descenso en el porcentaje de lactosa con la edad es:

de 2 a 4 años: 0.13%

de 4 a 6 años: 0.16%

de 7 a 6 años: 0.25%



#### 3.5.4. Medio ambiente:

Las condiciones ambientales ejercen una influencia estacional en la producción y composición de la leche. El verano en las regiones cálidas determina un descenso acentuado en ambos parámetros. Las temperaturas elevadas ejercen un efecto negativo sobre el comportamiento digestivo de los animales, reduciéndose el consumo de materia seca total. Además, ocurren alteraciones fisiológicas que modifican el funcionamiento del rumen. Ambos fenómenos determinan:

- Un menor consumo de energía
- Reducción en el consumo de fibra
- Alteración de las relaciones molares de los productos de fermentación ruminal
- Reducción en el aporte de proteína
- Reducción en el aporte de minerales
- Por tanto, el medio ambiente repercute básicamente en la cantidad de nutrientes aportados al organismo

#### 3.5.5. Enfermedades:

La enfermedad por excelencia que altera la composición de la leche es la mamitis debido a la modificación de la permeabilidad del tejido secretor que determina un descenso en el contenido de lactosa y potasio y el aumento en los contenidos de sodio y cloro. Otras enfermedades que repercuten en la composición de la leche son la acidosis ruminal que determina el denominado “síndrome de caída de la grasa” y la cetosis subclínica que se acompaña de un descenso pronunciado de la proteína láctea.

#### 3.5.6. Alimentación:

El uso de pastos de buena calidad en la alimentación de la vaca lechera trae como resultado un incremento en la producción de leche y en los rendimientos en grasa y proteínas lácteas. Cuando el uso de concentrados en la dieta de la vaca lechera es elevado y constituye más del 60 por ciento de la misma se produce cierta depresión en el porcentaje de la grasa láctea. (Quesada, 2013)



Existen diversos factores que influyen directamente con la producción de la leche de la cuales se pueden mencionar los factores genéticos que tienen que ver con el tipo de raza de ganado con el que se maneja, la mezcla de razas y su heredabilidad llegan a contener altos niveles de grasa y proteínas. La edad también es uno de los factores que influyen, entre mayor sea la vaca su eficiencia disminuirá.

Igualmente, el cambio climático es inevitable en temporadas secas la temperatura aumenta lo que provoca sequías y calor, por lo tanto, estimula estrés en el animal afectando su estado de tranquilidad, el dueño debe de tomar medidas que ayude a las condiciones que enfrentan para conservar un estado firme del cuerpo que les proporcione energía.

Las enfermedades son un problema que generan pérdidas económicas se recomienda cumplir con las medidas higiénicas y la medicina adecuada para poder prevenir las enfermedades, así como también llevar un control de vacunación, desparasitación que asegure el estado de salud del ganado vacuno.

Las enfermedades más comunes son:

1. Parásitos internos.
2. Mastitis.
3. Fiebre aftosa.
4. Tuberculosis.

### **3.6. Proceso productivo**

#### **3.6.1. Preparación del sitio de ordeño**

El piso o suelo y las paredes de la sala de ordeño deben ser limpiados todos los días con abundante agua y detergente, de tal manera que no quede ningún residuo de estiércol, tierra, leche, alimentos o basura que puedan contaminar el lugar. Se recomienda retirar los materiales o desechos sólidos como el estiércol y la tierra, utilizando una pala y una carreta, para luego depositarlos en los potreros cercanos; hecho esto, se debe cepillar el piso y los canales de desagüe utilizando mucha agua clorada y detergente.



La desinfección de la Sala de Ordeño incluye efectuar una limpieza profunda cada quince días. En este momento, los pisos, las trampas, los comederos, las paredes y los canales de desagüe tienen que ser revisados muy bien para garantizar que no contengan elementos que puedan contaminar la leche. (Gonzales Chávez P. , 2015)

El sitio de ordeño es un área amplia, limpia y ordenada que se destina específicamente para la actividad de extracción de leche, esta fase consta de múltiples cuidados, empezando por la sanidad del área para que la leche no sea contaminada por agentes externos.

### **3.6.2. Arreado de la vaca**

Es importante arrear a la vaca con tranquilidad y buen trato, proporcionándole un ambiente tranquilo antes de ordeñarla. Esto estimula la salida de la leche de la ubre.

### **3.6.3. Amarrado de la vaca**

Como condición general para un buen ordeño es lograr que el animal se quede inactivo durante este periodo, inmovilizarlo es la parte de la rutina de esta actividad. (ANTONIO DEL DAGO-HACIENDA LA VERONICA, 2021)

El amarrado de la vaca es de igual manera uno de los pasos importantes que se tienen que llevar a cabo con delicadeza evitando daño al animal usando fuerza excesiva en esta actividad, el objetivo es inmovilizar a la vaca para mayor comodidad ante la prevención de accidentes.

### **3.6.4. Ordeño manual**

Como su nombre lo dice, consiste en que el ordeñador utilice las manos para extraer la leche de la ubre de la vaca. Según la forma de coger los pezones, existen dos formas de realizar este tipo de ordeño: ordeño a mano llena, mediante el cual se utilizan los cinco dedos de la mano para extraer la leche; y ordeño tipo pellizco, mediante el cual se utilizan dos o tres dedos de la mano, especialmente cuando los pezones son pequeños. (Gonzales Chávez P. , 2015)

El ordeño es aquel que se lleva a cabo mediante el movimiento simultáneo de compresión al pezón de la vaca realizado por la fuerza que ejercer el ordeñador.



### 3.6.5. Almacenamiento

La leche recién ordeñada debe almacenarse en un lugar exclusivamente para ello, con el objetivo de mantener su calidad higiénica hasta el momento en que se recoja. (Rodríguez, Vargas, Motta, & Jimenez, 2014)

El almacenamiento debe realizarse con el cuidado de evitar contaminación en el producto, prestando atención al estado de los contenedores, estos deben estar limpios, a su vez, esta actividad debe realizarse en el menor tiempo posible para evitar manipulación excesiva que puede dar como resultado el desperdicio por la contaminación de la leche.

## 3.7. Estructura de costos

### 3.7.1. Concepto

Estructuración de costos es un proceso orientado a organizar de manera práctica la gestión de costos, basado en las prioridades estratégicas y operativas de la organización. Como tal, debe cubrir todas las operaciones de la organización, definir mecanismos para el procesamiento de datos financieros, y desarrollar la capacidad de disseminación de información oportuna y de calidad a nivel interno y externo. (Ortiz Aragón & Rivero, 2006)

Tomando en cuenta los diferentes aspectos que influyen en la producción de leche se recolecta, analiza y sintetiza la información ordenándola para un fácil acceso que permita al usuario el conocimiento pertinente de información necesaria para sus diligencias o toma de decisiones, se presenta una adecuada clasificación de los elementos del costo y como intervienen cada uno en el proceso productivo.

### 3.7.2. Características

La estructura de costos detalla los costos principales incurridos cuando se trabaja bajo un modelo de negocio propio. Se incurre en costos cuando se generan ingresos, se crea y se agrega valor, y se mantiene relación con los clientes. (Sy Corvo, 2019)

Ayuda a organizar la información referente a los costos de acuerdo a la actividad que se realice, se reflejan montos en relación a cada una, es decir, supone una expansión en el orden del valor atribuido a cada actividad.

### **3.8. Costos fijos**

Aquellos costos que en total permanecen constante a lo largo de un rango relevante de producción en tanto que el costo por unidad varía en forma inversa con la producción. (Polimeni, Fabozzi, & Adelberg, Costos Fijos , 1989)

Un costo fijo es una erogación en que la empresa debe incurrir obligatoriamente, aun cuando la empresa opere a media marcha, o no lo haga, razón por la que son tan importantes en la estructura financiera de cualquier empresa. (Gerencie.com, 2020)

Los costos fijos abarcan aquellos que son poco influenciados ante los cambios que se presenten en el volumen de producción en diferentes tipos de actividades, es decir, estos permanecen fijos sin ser omitidos en las acciones que forman parte de las funcionalidades cotidianas, puede ser el alquiler de terreno como una mención ejemplificada de esto.

### **3.9. Costos variables**

Son aquellos en los que el costo total cambia en proporción directa a los cambios en el volumen, o producción, dentro del rango relevante, en tanto que el costo unitario permanece constante. (Polimeni, Fabozzi, & Adelberg, 1989)

Los costos variables son aquellos que dependiendo del movimiento de necesidades que se requieran para llevar a cabo las actividades que se contemplen en la producción, por lo tanto, la variante de estos costos depende del nivel de producción.

### **3.10. Elementos del costo**

#### **3.10.1. Insumo**

Es un concepto económico que permite nombrar a un bien que se emplea en la producción de otros bienes. De acuerdo al contexto, puede utilizarse como sinónimo de materia prima o factor de



producción. Los insumos suelen perder sus propiedades para transformarse y pasar a formar parte del producto final. Puede decirse que un insumo es aquello que se utiliza en el proceso productivo para la elaboración de un bien. (Ordaz, 2017)

Para la ganadería es fundamental que el productor conozca los insumos esenciales para la producción, estos van en dependencia de la salud que presenta el ganado, así como tener en cuenta la utilización de los insumos para los periodos establecidos para desparasitación y aplicación de vitaminas.

### 3.10.2. **Alimento**

#### 3.10.1.2. **Alimento para ganado**

La nutrición animal pretende, por una parte, estudiar el valor nutritivo de los alimentos analizando la cantidad y calidad de los principios inmediatos que los constituyen y, por otra, determinar con la mayor precisión posible las necesidades de los animales en dichos principios; todo ello con la idea de planificar su alimentación para obtener un máximo beneficio. En general, lo que se pretende es cubrir, a coste mínimo, las necesidades alimenticias imprescindibles para garantizar la producción deseada. (Ayanz, 2006)

Un buen aporte nutritivo se orienta al consumo de un alimento adaptado a las necesidades del ganado vacuno lechero de modo que brinde un buen sustento y no interfiera con el objetivo de producción de leche, a su vez, directamente con la salud del animal debido a que no todo alimento es apto, es por ello que ante temporadas de escasez de alimento hay que realizar previsiones para seguir suministrando una alimentación balanceada tanto en calidad como en cantidad que contenga proteínas, fibra, y minerales. Es importante porque en esta temporada se presentan deficiencias, su dieta se debe mantener controlada con los nutrientes necesarios.

#### 3.10.3. **Mano de obra**

Es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con éste con facilidad y que representa un importante costo de mano de obra en la elaboración de un producto. (Polimeni, Fabozzi, & Adelberg, 1989)

Este es un elemento muy importante porque es el que interfiere en el proceso que permite un direccionamiento hacia la obtención del producto agrícola, especialmente si este proceso no es dependiente de métodos mecanizados que consisten en el uso de maquinaria que facilite el trabajo que puede proveer la mano de obra.

#### 3.10.4. Costos indirectos de producción

Son aquellos costos, que están relacionados con la producción de manera indirecta. Son conceptos que no intervienen directamente en la fabricación de productos, pero cuyas actividades o realización son necesarias para lograr los objetivos. Se trata de los costos de mantenimiento de maquinaria y equipo, limpieza, y de servicios de seguridad, incluso aquellos costos de preparación de materia prima y materiales para la producción. (Equipo Evidence, 2021)

Los costos indirectos de producción no intervienen directamente en la actividad pecuaria, son costos que se originan según las necesidades que vayan surgiendo para el correcto desarrollo de la labor que se llevará a cabo.

### 3.11. Utilidad

#### 3.11.1. Concepto

Entre los diversos indicadores financieros que debes contemplar en tu operación, conocer las utilidades de tu empresa te ayudará a saber si la toma de decisiones sobre las inversiones y ventas realizadas ha sido la correcta. Se entiende por utilidad como el provecho obtenido de algo. Para las empresas, se refiere a las ganancias obtenidas a partir de una inversión o venta durante un periodo determinado. Se calcula a través de la diferencia entre ingresos y egresos de una acción determinada, indicando un flujo de efectivo positivo. (Martínez Dueñas, 2021)

Cabe destacar que la utilidad en sí, es el beneficio que puede obtener una empresa o un negocio, a través de su inversión, por lo tanto, para calcularla es de suma importancia considerar costos variables y fijos, además del precio de venta del servicio o los productos que el negocio ofrece a sus clientes.





### 3.11.2. Cálculo

Para calcular la utilidad bruta, sólo es necesario restar los ingresos totales de costo de los servicios o productos ofrecidos y así obtendrás la utilidad bruta. (Staff Kueski, 2020)

## 3.12. Pérdidas

### 3.12.1. Concepto

Es cuando se obtiene un resultado negativo procedente de la diferencia entre el costo del producto y su precio de venta. (González)

En una entidad o negocio si al final de un determinado periodo los resultados financieros son negativos se conoce como pérdida y se debe a que los costos pueden ser mayores que los ingresos. En otras palabras, se puede definir que las pérdidas son originadas a raíz de una mala gestión de los recursos destinados a la actividad, los cuales son utilizados con el fin de generar beneficios para la empresa



#### **IV. SUPUESTO**

La aplicación de una estructura de costos permitirá detallar cada una de las actividades en el ciclo productivo de leche con el fin de organizar información confiable que determine los resultados financieros en la finca “La Celosa”.



#### 4.1. Matriz de categoría y subcategoría

Cuestionario de investigación	Propósitos específicos	Categoría	Subcategoría	Fuente de Información	Técnica de Recolección de la Información	Eje de análisis
¿Cuál es el proceso del ciclo productivo de la leche?	Describir el proceso del ciclo productivo de la leche.	Proceso productivo	Alimentación del ganado  Aplicación de fármacos veterinarios,  Higiene del ganado  Preparación del sitio de ordeño.  Arreado de la vaca  Amarrado de la vaca.	Fuente primaria:  Sitio web.  Documentos.  Secundarios:  Propietario de la finca.	Entrevista.  Guía de observación	¿Qué tipos de alimentos consume el ganado?  ¿Qué factores afectan el rendimiento de la leche?  ¿Qué tipo de fármacos se le aplica al ganado?  ¿Qué actividades realiza el ganadero para ordeñar a la vaca?  ¿En qué horarios lleva a cabo esta actividad?  ¿Cuántas cabezas de ganado ordeñan diario?  ¿Cuántos litros de leche producen diario?  ¿Cuál es la raza de ganado que produce más leche?

			Ordeño manual. Almacenamiento.			¿Qué tipo de recipiente utiliza para almacenar la leche? ¿Se realiza un informe de producción de leche semanal?
¿Cómo se diseñará una estructura de costos?	Diseñar una estructura de costos para las actividades realizadas en la producción de leche durante el primer y segundo semestre del año 2022.	Estructura de costos (Elementos del Costo)	Insumos Mano de obra CIP	Fuente primaria: Documento	Entrevista. Guía de observación	¿Qué cantidad de alimentos suministran por cabeza de ganado? ¿Qué tipo de pastos utiliza para la alimentación de las vacas? ¿Qué tipo de activos fijos posee? ¿Qué toma en cuenta para definir el precio por litro de leche? ¿Cuántos colaboradores intervienen en el proceso productivo? ¿Cuál es el salario de los colaboradores? ¿Cuántos litros de combustible utiliza mensualmente?



¿Cómo se evaluarán los costos incurridos para la producción de leche?	Analizar los costos incurridos para la producción de leche en el primer y segundo semestre.	Costos		<b>Fuentes primaria:</b> Documentos.	Entrevista. Guía de observación	¿Cuáles son los costos incurridos de insumos? ¿Cuáles son los costos incurridos en la alimentación? ¿Cuáles son los costos incurridos en la mano de obra? ¿Cuáles son los costos incurridos en los CIP? ¿Cuáles fueron los costos más elevados en comparación de los dos semestres? ¿En cuál de los dos semestres se obtuvo más ganancia? ¿En relación a los costos cuál de estos tienden a variar más?
---	---	--------	--	---	------------------------------------	---



## V. Diseño Metodológico

### 5.1. Tipo de investigación

La investigación cualitativa implica recopilar y analizar datos no numéricos para comprender conceptos, opiniones o experiencias, así como datos sobre experiencias vividas, emociones o comportamientos, con los significados que las personas les atribuyen. Por esta razón, los resultados se expresan en palabras. Este tipo de investigación se basa en el juicio de los investigadores, por lo que se debe reflexionar cuidadosamente sobre sus elecciones y suposiciones. (Santander Universidades, 2021)

En ese mismo contexto el estudio tiene como objetivo describir el proceso del ciclo productivo de la leche, evaluar los costos incurridos, por lo tanto, hace enfoque en una investigación cualitativa porque se pretende profundizar en el proceso productivo para obtener la información necesaria y analizarla.

### 5.2. Tipo de estudio

La investigación descriptiva es un tipo de investigación que se encarga de describir la población, situación, o fenómeno alrededor del cual se centra su estudio. (Mejia Jervis, 2020)

Un estudio transversal es un tipo de investigación de mercados en el que se recogen datos en un determinado periodo de tiempo, sobre una muestra de una población. (E-nquest, 2018)

Basado en el tema Aplicación de una estructura de costos para determinar los resultados financieros en el ciclo productivo de leche en la finca de acuerdo a los objetivos planteados es una investigación descriptiva-transversal porque se llevará a cabo describiendo las actividades para la producción y obtener información acerca de los costos incurridos en un determinado periodo de tiempo.

### 5.3. Universo

Es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. "El universo o población puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, los

nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros". (Pineda, de Alvarado, & de Canales, 1994)

Está conformado por la finca “La celosa” ubicada en la comunidad llamada la Sirena a 9 Km al norte de la ciudad de Estelí, con una extensión de 420 manzanas, en la cual realiza diferentes actividades que son: La agricultura, crianza de equinos, ganado porcino, ganado bovino, aviculturas, entre otras actividades.

### **5.3.1. Muestra**

La muestra es una parte representativa de una población donde sus elementos comparten características comunes o similares. Se utiliza para estudiar a la población de una forma más factible, debido a que se puede contabilizar fácilmente. Cuando se va a realizar algún estudio sobre el comportamiento, propiedades o gustos del total de una población específica, se suelen extraer muestras. (Lugo, s.f.)

La muestra de estudio se centra en área para la producción de leche de ganado bovino, las actividades son realizadas por los colaboradores, propietario de la finca.

## **5.4. Técnicas de recolección de datos**

Requiere de técnicas y herramientas que auxilien al investigador a la realización de su estudio. Las técnicas son de hecho, recursos o procedimientos de los que se vale el investigador para acercarse a los hechos y acceder a su conocimiento y se apoyan en instrumentos para guardar la información. (investigadores, 2014)

Para la recolección de información se utilizarán las siguientes técnicas:

### **5.4.1. Entrevista**

La entrevista es una técnica de gran utilidad en la investigación cualitativa para recabar datos; se define como una conversación que se propone un fin determinado distinto al simple hecho de conversar. (Díaz Bravo, Torruco García, Martínez Hernández, & Valera Ruíz, 2013)

En la investigación se aplicó entrevista al propietario de la finca y a sus colaboradores haciendo énfasis en las actividades del proceso productivo de leche, para obtener información contable de los costos de dicha actividad.

## **5.5. Etapas de la investigación**

### **5.5.1. Primera etapa: Investigación documental**

Para el desarrollo conceptual de la indagación se adquirió información de libros solicitados en la biblioteca Domingo Gadea, documentos de sitio web como: Manuales, revistas, blog y medio  
Primera etapa: Investigación documental

Para el desarrollo conceptual de la indagación se adquirió información de libros solicitados en la biblioteca Domingo Gadea, documentos de sitio web como: Manuales, revistas, blog y medio electrónicos.

### **5.5.2. Segunda etapa: Elaboración de instrumentos**

Para el desarrollo de esta investigación y para obtener todos los datos e información necesaria se diseñó un modelo de entrevista donde se realizaron diversas preguntas enfocadas al tema de estudio, estas entrevistas fueron dirigidas al propietario de la finca y colaboradores.

### **5.5.3. Tercera etapa: Trabajo de campo**

El trabajo de campo se llevó a cabo en la Finca “La Celosa” que se encuentra ubicada a 9 km de la ciudad de Estelí, en la comunidad La Sirena.

Durante los dos semestres se realizaron visitas constantes para observar el manejo de la finca, asimismo se entrevistó a uno de los colaboradores para obtener información del proceso productivo que es una actividad rutinaria que ellos realizan a diario, a raíz de esto Paulo Casco mencionó los siguientes pasos: preparación del sitio de ordeño, arreado de la vaca, amarrado de la vaca para luego proceder a ordeño manual.

Después de haber recopilado la información a través de las diferentes técnicas se realizó el diseño de los formatos en base a la actividad pecuaria utilizando como herramienta las hojas de datos Microsoft Excel.





Para el análisis y evaluación de los costos como objetivos planteados de aplicación de instrumentos y la muestra tomada, se vinculó la información con los objetivos de la indagación realizada donde se logró darle una respuesta a las preguntas realizadas al inicio de la investigación, de la misma forma se les dio salida a los objetivos anteriormente propuestos.

Finalmente se elaboraron las conclusiones por cada objetivo planteado.

#### **5.5.4. Cuarta etapa: Elaboración del documento final**

Al obtener toda la información para darle salida a los objetivos se procedió a la elaboración del documento final analizando y desarrollando los datos encontrados, tomando en cuenta las orientaciones del docente, en relación a lo mencionado se realizaron las debidas correcciones siguiendo el modelo proporcionado por la docente de guías, “Metodología de la investigación e investigación aplicada.

## VI. RESULTADOS

Para efectuar el análisis e interpretación de los resultados de la investigación se realizó en primera instancia de conformidad con el objetivo planteado.

La información presentada se recopiló a través del instrumento aplicado (entrevista), al colaborador Pablo Casco y al propietario Uriel Morales, esto pudo permitir el desarrollo de los resultados.

### 6.1. Proceso productivo

La finca “La Celosa”, se fundó en el año 1950 por el abuelo de Uriel Morales actual dueño. Se encuentra ubicada a 9 Km al norte de la ciudad de Estelí, en la comunidad la Sirena, con una extensión de 420 manzanas en la cual realiza diferentes actividades como: La agricultura, crianza de equinos, ganado porcino, ganado bovino, aviculturas, entre otras actividades.

Don Uriel Morales, ha logrado que su finca crezca con esfuerzos propios sin necesidad de acudir a ninguna entidad financiera, desde que él ha estado a cargo de la finca ha dado su mejor empeño y dedicación, tanto en el mantenimiento del lugar como en los cuidados de sus animales; para el desarrollo de estas actividades cuenta con 5 colaboradores permanentes que utilizan picadoras, molino, motores de riego, desgranadora de maíz, medio de transporte para trasladar el alimento del ganado, entre otros. (Morales, 2022)

Según información brindada por parte de los colaboradores se obtiene como resultado que el proceso productivo consta de una serie de actividades que entre ellas algunas se pueden catalogar como rutinarias y que son fundamentales en este tipo de actividad de producción lechera, este proceso comienza desde que el ganado está listo para producir leche que se da luego de que la vaca termina su periodo de gestación, momento en el cual se le provee los alimentos necesarios para obtener un mejor rendimiento en la producción de leche, a su vez, posterior al parto se procede a aplicar medicamentos que ayudan a liberar parásitos que pueden llegar a ser perjudicial para la producción de leche o en su defecto aplicar vitaminas cada tres meses para mantener en condiciones óptimas al ganado, ocasionalmente se necesita la intervención de atención veterinaria ante complicaciones que no pueden ser tratadas, de igual manera, en consideración a la salud del



ganado se realizan baños cada 15 días porque este es expuesto con frecuencia a insectos o parásitos externos que provocan algún tipo de incomodidad o daño físico.

En cuanto a la alimentación del ganado se puede determinar que esta debe de contener todo lo necesario que va desde nutrientes y cantidades adecuadas, esto puede ser afectado en épocas de verano que es donde los agentes externos como pueden ser las altas temperaturas influyen en el material alimenticio, es por ello, que en el invierno se procede a almacenar pastos Taiwán en silos de forraje, pacas de maní, pacas de arroz y concentrados. En temporadas de invierno el grado de dificultad de manutención del ganado disminuye debido a que el alimento es abundante al ser una buena temporada el ganado puede pastar con libertad, por lo tanto, es sometido a rotaciones en los potreros aproximadamente de entre 10 a 15 días.

En este momento se encuentran en producción 98 cabezas de ganado entre las cuales se encuentran las razas de:

**Tabla N° 01**

<b>Vacas en producción según raza</b>	
<b>Raza</b>	<b>Existencia</b>
Girolando	27
Gyr	1
Holstein Brahman	22
Pardo Brahman	33
Pardo Jersey	6
Simmental	9
<b>Total</b>	<b>98</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Pablo Casco



En las actividades realizadas para llevar a cabo la extracción de leche es necesario dar inicio a esta labor alrededor de a las 4:00 AM.

**De acuerdo con el relato de Pablo Casco se aplican los siguientes pasos:**

#### **6.1.1. Preparar el sitio de ordeño**

En verano el ganado es ordeñado en las instalaciones y en temporada de invierno en el potrero, por lo cual, solamente es necesario llevar los instrumentos tales como: baldes, mecates, contenedores para almacenar la leche.

#### **6.1.2. Arreado de la vaca**

Recoger y llevar al ganado al punto de ordeño, igualmente, para los terneros.

#### **6.1.3. Amarrado de la vaca**

Con el objetivo que la vaca baje leche debe alimentar al ternero por al menos diez segundos por pezón, como primera medida y mayor seguridad se debe amarrar las patas traseras del animal, asimismo a su cría.

#### **6.1.1. Ordeño manual**

Palpar los pezones para confirmar que estén sanos, limpiarlos con la misma leche, para proceder a la extracción manual se debe utilizar la pared de la mano, yemas de los dedos con el fin de hacer presión para que leche llegue a la punta de los pezones y salga.

#### **6.1.2. Almacenamiento**

Durante el ordeño se va depositando la leche en baldes plásticos de 20 litros, una vez terminado el ordeño se almacena en contenedores de 40 litros listos para ser entregados al cliente. (Casco, 2022)



A continuación, se muestra el esquema del proceso productivo:



Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

## 6.2. Estructura de costos para las actividades realizadas en la producción de leche durante el año 2022

### 6.2.1. Activos Fijos

En el inventario se refleja la cantidad del bien, fecha de adquisición, nombre del bien, tipo de bien, descripción, unidad de medida, valor de adquisición y vida útil estimada, todo esto con el fin de controlar y conocer el patrimonio de la finca, asimismo posee diferentes activos fijos y herramientas menores que cumplieron con su tiempo de vida útil, cabe recalcar que siguen siendo utilizadas para cumplir con su función.

**Tabla N° 02**

Inventario de activos fijos necesarios para el desarrollo de la actividad agropecuaria						
Finca "La Celosa"						
Cantidad	Fecha de Adquisición	Tipo de Bien	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Valor de Adquisición	Vida Útil Estimada
98		Bovinos	Activo biológico	Cabeza	C\$ 2,450,000.00	8
1	2015	Equipo de transporte	acarreo de alimentos	Unidad	C\$ 704,950.00	5
88		Terreno para el ganado	terreno de uso activo de la finca	Manzana	C\$ 1,760,000.00	
4000		Cercas	Área de expansión del ganado	Varas	C\$ 320,000.00	10
77		Numeración	Identificador de ganado	Unidad	C\$ 266,805.00	
2	2017	Picadora	Picadora de alimento	Unidad	C\$ 207,900.00	5
1	2016	Molino martillo	Desintegrador de alimentos	Unidad	C\$ 72,500.00	5
1	2017	Termo de inseminación	Inyector de semen recolectado	Unidad	C\$ 43,500.00	5

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

Con relación al ganado, se puede mencionar como activos biológicos las 98 cabezas de ganado valoradas cada una en C\$25,000.00 resultando un valor total de C\$ 2,450,000.00

Se realizó inventario de activos biológicos donde se menciona el nombre de cada una de las cabezas de ganado, tipo de raza, entre las cuales se puede mencionar pardo brahman, simmental,



girolando, Holstein brahman y pardo jersey, edad, que oscila entre 5 a 11 años, sus pesos aproximado es de 390 a 900 kg esto va en dependencia del tipo de raza que sea, número de partos con un rango de 2-5, un valor estimado de C\$ 25,000.00 por cabeza de ganado.

**Para visualizar la información a detalle véase en anexo N° 06 y 07.**

### Tabla N° 03

#### Resumen de inventario de activos biológicos

	Cabezas de ganado		
	N°	Precio	Importe
Inventario inicial	98	C\$ 25,000.00	C\$ 2,450,000.00
Ventas	14	C\$ 20,000.00	C\$ 280,000.00
Total	84		C\$ 2,170,000.00
Compras	12	C\$ 30,000.00	C\$ 360,000.00
<b>Inventario final</b>	<b>96</b>		<b>C\$ 2,530,000.00</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

Durante el segundo semestre hubo movimientos en el inventario, en el mes de julio se realizó una venta de 14 vacas que fueron descartadas tomando en consideración la edad que tenían de entre 10 a 11 años, cada una fue vendida a un precio de C\$20,000.00 por un valor total de 280,000.00, realizada esta salida en el inventario quedó en existencia un total de 84 vacas.

En el mismo mes se realizó una compra de 12 vacas con su ternero para ser utilizadas en la actividad de producción de leche, cada una a un precio estimado de C\$30,000.00 el costo del valor de la compra total es de C\$360,000.00, esto representa un aumento en el inventario con 96 vacas en existencia.

## 6.3. Costos Variables

### 6.3.1. Insumos veterinarios

Durante la obtención de datos de los insumos utilizados en la finca se evidenció el uso de ciertos medicamentos que fueron utilizados para las diligencias presentadas durante los periodos, para ampliar información referido a estos se describe su precio unitario y su capacidad total por unidad, unidad de medida y el costo por unidad a su vez, esto con el objetivo de realizar cálculos específicos sobre la dosis suministrada por vaca, como estos insumos solo se proveen en base a



necesidades que vayan surgiendo, es aplicable este concepto tanto para el periodo de verano como para invierno en el sentido que las necesidades de consumo por medicamento varia.

#### Tabla N° 04

##### Insumos del primer semestre

Descripción	Capacidad	Unidad de medida	Cantidad	Costo x unidad	Costo total
Levamisol	500	MI	980	C\$ 1.96	C\$1,920.80
Adeler	500	MI	588	C\$ 2.10	C\$1,234.80
Doramectina	500	MI	980	C\$ 5.20	C\$5,096.00
BECAFOR	500	MI	1470	C\$ 2.10	C\$3,087.00
Bañol	500	MI	6000	C\$ 1.43	C\$8,580.00
<b>TOTAL</b>					<b>C\$19,918.60</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

Entre los insumos utilizados para el ganado se encuentran los fármacos veterinarios que son aplicados en periodos trimestrales donde se les suministra desparasitantes y vitaminas al ganado que están en producción, en el mes de marzo se le aplicó 10 ml por cabeza de ganado de levamisol con un total en existencia de 98 vacas en producción, este medicamento contiene 500 ml tiene un valor de C\$ 980, en la aplicación se utilizó 980 ml con un costo de C\$ 1.96 cada ml para un total de C\$ 1,920.80, también se le aplicó 6 ml de adeler este medicamento vitamínico contiene 500 ml tiene un valor de C\$ 1,050, utilizando 588 ml a un precio de C\$ 2.10 por ml con un costo de C\$ 1,234.80. En el mes de junio se proporcionó 10 ml de doramectina este medicamento contiene 500 ml tiene un valor de C\$ 2,600.00 utilizando 98 ml a un costo de C\$ 5.20 por ml para un total C\$ 5,096.00 y 15 ml de becafor el frasco contiene 500 ml tiene un valor de C\$ 1,050.00 usando 1470 ml a un precio de C\$ 2.10 por ml para un total C\$ 3,087.00.

Por otra parte, la higiene del ganado es una de las actividades en la finca, para combatir las garrapatas utiliza bañol aplicándose a través de fumigación cada quince días, el frasco de este fármaco contiene 500 ml a un costo de C\$ 715.00 en cada aplicación mensual se consume 1000 ml y en el semestre 6000 ml para un costo de C\$ 1.43 por ml con un valor monetario semestral de C\$ 8,580.00





En el segundo semestre cuenta con 96 cabezas de ganado en producción, llevando a cabo la actividad de aplicación de desparasitantes y vitaminas en el mes de septiembre se utilizó los siguientes fármacos:

**Tabla N° 05**

**Insumos del segundo semestre**

Descripción	Capacidad	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unidad <sup>x</sup>	Costo Total
Plasmol Dorado	100	MI	96	4.95	C\$ 475.20
Vita Dunkel	500	MI	960	1.54	C\$ 1,478.40
Pectinova	360	MI	2880	0.33	C\$ 960.00
Vigoravit	500	MI	480	1.96	C\$ 940.80
<b>TOTAL</b>					<b>C\$ 3,854.40</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

Plasmol dorado cumple la función de desparasitar, aplicando 1 ml por vaca este contiene 100 ml a un precio de C\$ 495.00, se aplicó 96 ml a un costo de C\$ 4.95 cada ml para un total de C\$ 475.20 y para la aplicación vita dunkel de 500 ml con un valor de C\$ 770. Suministrando 10 ml por vaca en total 960 ml a un costo de C\$ 1.54 por ml para un total de C\$ 1,478.40.

En el mes de diciembre se abasteció con pectinova de 360 ml a un precio de C\$ 120.00 proporcionando 30 ml por cabeza de ganado en total 2880 ml y un costo de C\$ 0.33 con un valor monetario de C\$ 960.00 y vigoravit 500 ml a un precio C\$ 980.00 aplicando 5 ml por vaca en total 480 ml a un costo de C\$ 1.96 por ml para un total de C\$ 940.80.

### 6.3.2. Alimentación

#### Costos de alimentación correspondiente al primer semestre

El alimento para el ganado está compuesto en base a elementos porcentuales apegados al consumo de 50 libras diarias por cabeza, según las prácticas de la finca el alimento es constituido conforme al 70% de silos de forrajes, 10% pacas de maní, 10% paca de arroz y 10% de concentrado, de igual manera en este aporte de alimento se provee aproximadamente 1 quintal de sal mineral y 200 litros de melaza semanal, esta es la ración apropiada según la actividad desempeñada en la finca

**Tabla N° 06**

#### Resumen del costo de alimentación



Costo de alimentación	Silos de forraje		pacas de maní		pacas de arroz		Concentrado	
	Libras	Costo	Libras	Costo	Libras	Costo	Libras	Costo
<b>50</b>	70%	C\$ 0.50	10%	C\$ 1.00	10%	C\$ 1.50	10%	C\$ 5.00
<b>Alimento Lb</b>	35		5		5		5	

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

Referido al costo que se le atribuye a cada componente de la mezcla se fija un costo de C\$0.50 para el silo de forraje, C\$1.00 para la paca de maní, C\$1.50 para la paca de arroz, C\$5.00 para el concentrado, C\$300.00 para el quintal de sal mineral y C\$ 10.00 para la melaza, se toma en consideración que las 50 libras conformadas por el silo de forraje, concentrado, paca de maní y arroz, se le proporciona a 98 cabezas de ganado en conjunto con el aporte de sal y melaza, en primera instancia el consumo diario en cuanto al silo de forraje es de 3,430 libras, 490 libras de paca de maní, 490 libras de paca de arroz y 490 libras de concentrado, referente al consumo mensual el resultando es 102,900 libras de silo, 14,700 de paca de maní, 14,700 de paca de arroz, 14,700 de concentrado, 400 libras de sal y 800 litros de melaza

Para la obtención de datos en libras o litros totales por semestre, se toma en consideración al multiplicar por 6 los datos obtenidos por mes, a excepción del concentrado que es consumido en un tiempo de cuatro meses en el semestre se consume 617,400 libras de silo, 88,200 libras de paca de maní, 88,200 libras de paca de arroz, 58,800 libras de concentrado, 2,400 libras de sal y 4,800 litros de melaza, finalmente el costo total representado en córdobas resulta del cálculo del costo de cada uno de los componentes por la cantidad en libras obtenidas semestralmente dando como resultado un costo total de C\$308,700.00 córdobas en Silos de forrajes, C\$88,200.00 en pacas de maní, C\$132,300 en pacas de arroz, C\$ 294,000 en concentrado, C\$7,200.00 en sal mineral y C\$48,000.00 en melaza.

### Tabla N° 07

#### Consumo y costo total de alimentación durante el primer semestre

Total de ganado	98	Silo de forraje	Pacas de maní	Pacas de arroz	Concentrado
Consumo por día		3,430.00	490.00	490.00	490.00
Consumo por mes		102,900.00	14,700.00	14,700.00	14,700.00
Consumo primer semestre		617,400.00	88,200.00	88,200.00	58,800.00
<b>Costo primer semestre</b>		<b>C\$ 308,700.00</b>	<b>C\$ 88,200.00</b>	<b>C\$ 132,300.00</b>	<b>C\$ 294,000.00</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales



En el anexo N° 08 se puede evidenciar el cálculo en cuanto al costo, consumo de la sal y melaza.

### Costos de alimentación correspondiente al segundo semestre

Durante los meses del segundo semestre se encuentra la época de invierno, momento en el cual el ganado es trasladado a los potreros donde el 100% de la alimentación en esta temporada se basa en el pasto andropogon que es sembrado en tiempo de verano para que este pueda ser consumido durante el invierno.

El valor del pasto es de C\$ 0.20 por libra, por ende, en esta temporada es donde la alimentación del ganado no es compleja, desde su valor hasta su composición.

### Tabla N° 08

#### Costo del pasto

Costos de Alimentación	Pasto Andropogon		Total
	Libras	Costo	Libras
Alimento Lb	100%	C\$ 0.20	
50.00	50.00		50.00
<b>Total</b>	<b>50.00</b>		<b>50.00</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

A continuación, se muestra la tabla N° 09 donde se presenta el total de alimento consumido por día al multiplicar el ganado en existencia por las libras diarias requeridas dando como efecto 4,800 libras de consumo diario, de acuerdo a los resultados obtenidos se procede a realizar el cálculo mensual al multiplicar lo obtenido diariamente por los 30 días, resultando en 144,000 libras mensuales, en definitiva, el consumo semestral simboliza 864,000.00 lbs.

Toda esta cantidad de alimento consumido tiene un costo de C\$172,800.00 que proviene de la multiplicación del total consumido x el costo del pasto.

### Tabla N° 09

<b>Total de cabezas de ganado</b>	<b>96</b>	
Total de alimento consumido por día		4,800.00
Total de alimento consumido por mes		144,000.00
Total de alimento consumido en el primer semestre		864,000.00
<b>Total en costo de alimentación semestral</b>		<b>C\$ 172,800.00</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

En cualquier temporada es oportuno el consumo de sal, las vacas durante la época de invierno consumen 1 quintal de sal semanal a un costo de C\$300.00 el qq, mensualmente resultan 4 quintales, de tal manera semestralmente se deriva una cantidad de 24 quintales a un valor de C\$7,200.00 que proviene de la multiplicación de los 24 qq suministrados semestralmente por el costo que representa un qq que es de C\$300.00.

**Tabla N° 10**

**Consumo de sal durante el segundo semestre**

Consumo de sal			
	Qq	Costo unitario	Total
<b>Semanal</b>	1	C\$ 300.00	C\$ 300.00
<b>Mensual</b>	4	C\$ 300.00	C\$ 1,200.00
<b>Semestral</b>	24	C\$ 300.00	<b>C\$ 7,200.00</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

**6.3.1. Materiales indirectos**

Referente a los costos indirectos se puede hacer mención a los instrumentos veterinarios: jeringa de 10 cc y agujas hipodérmicas de 16x1 1/2 donde se utilizaron durante el primer semestre 14 unidades de jeringa a un costo de C\$7.00 por unidad resultando como valor total la cantidad de C\$98.00 y agujas hipodérmicas se utilizaron 7 unidades a un costo de C\$10.00 se refleja un valor total de C\$70.00, Por consiguiente, en el segundo semestre solamente se dispusieron de 10 jeringas de 10 cc y 5 agujas hipodérmicas al mismo precio por unidad, por lo tanto, es igual a 10 cc x C\$7.00= C\$70.00, de agujas hipodérmicas que fueron solamente 5 unidades x C\$10.00= C\$50.00

**Tabla N° 11**

Instrumentos veterinarios primer semestre				
Jeringa de	10 cc	14	C\$ 7.00	C\$ 98.00
Agujas hipodérmicas 16 x 1 1/2	unidad	7	C\$ 10.00	C\$ 70.00
Instrumentos veterinarios segundo semestre				
Jeringa de	10 cc	10	C\$ 7.00	C\$ 70.00
Agujas hipodérmicas 16 x 1 1/2	unidad	5	C\$ 10.00	C\$ 50.00

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales



### 6.3.2. Combustible

**Tabla N° 12**

Consumo de combustible primer semestre							Total semestral
Litros semanal	33.00						
Meses	enero	Febrero	Marzo	abril	Mayo	Junio	
Costo por litro	C\$ 47.00	C\$ 49.28	C\$ 49.28	C\$ 49.28	C\$ 49.28	C\$ 49.28	<b>C\$ 38,728.80</b>
Costo semanal	C\$ 1,551.00	C\$ 1,626.24	C\$ 1,626.24	C\$ 1,626.24	C\$ 1,626.24	C\$ 1,626.24	
Costo mensual	C\$ 6,204.00	C\$ 6,504.96	C\$ 6,504.96	C\$ 6,504.96	C\$ 6,504.96	C\$ 6,504.96	

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

Por otra parte, durante el segundo semestre se consume a la semana el total de 16.50 litros a un precio por litro de C\$ 49.28, como se mencionó anteriormente el precio del combustible se mantiene congelado. El costo consumido en el mes es de C\$ 3,252.48, al semestre le corresponde un valor monetario de C\$ 19,514.88.

**Tabla N° 13**

Consumo de combustible segundo semestre							Total semestral
Litros semanal	16.50						
Meses	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	noviembre	diciembre	
Costo por litro	C\$ 49.28	C\$ 49.28	C\$ 49.28	C\$ 49.28	C\$ 49.28	C\$ 49.28	<b>C\$ 19,514.88</b>
Costo semanal	C\$ 813.12	C\$ 813.12	C\$ 813.12	C\$ 813.12	C\$ 813.12	C\$ 813.12	
Costo mensual	C\$ 3,252.48	C\$ 3,252.48	C\$ 3,252.48	C\$ 3,252.48	C\$ 3,252.48	C\$ 3,252.48	

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

## 6.4. Costos Fijos

### 6.4.1. Mano de obra

La Finca La Celosa cuenta con cinco trabajadores permanentes los cuales realizan diferentes actividades rutinarias devengando un salario mensual de C\$5,000.00 , sin embargo, para el manejo del ganado son aproximadamente cinco horas diarias divididas en las tareas que son necesarias como el ordeño del ganado, suministrar alimentos, apartarlas de los terneros para ser ordeñadas al día siguiente, aplicación de medicamentos e higiene cuando sea necesario; éstas actividades en el primer semestre se efectúan con los siguientes costos:



**Tabla N° 14**

**Mano de obra correspondiente al primer semestre**

<b>Mano de obra primer semestre</b>			
<b>Actividades diarias</b>	<b>Horas</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
Alimentar	1800	C\$ 20.83	C\$ 37,500.00
Arrear/ordeñar/apartar	2700	C\$ 20.83	C\$ 56,250.00
<b>Actividades ocasionales</b>			
higiene del ganado	60	C\$ 20.83	C\$ 1,250.00
Aplicación de medicamentos	20	C\$ 20.83	C\$ 416.67
<b>Total</b>			<b>C\$ 95,416.67</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

Debido a que esta diligencia requiere de 2 horas diarias, mensualmente cada persona acumula 60 horas tomando en cuenta que participan 5 colaboradores equivale a 300 horas y en el semestre son 1800 horas a un precio de C\$ 20.83, lo que genera un costo de C\$ 37,500.00

**Tabla N° 15**

**Mano de obra correspondiente al segundo semestre**

<b>Mano de obra segundo semestre</b>			
<b>Actividades diarias</b>	<b>Horas</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
Pastoreo del ganado	60	C\$ 20.83	C\$ 1,250.00
Arrear/ordeñar/apartar	2700	C\$ 20.83	C\$ 56,250.00
<b>Actividades ocasionales</b>			
Aplicación de medicamentos	20	C\$ 20.83	C\$ 416.67
<b>Total</b>			<b>C\$ 57,916.67</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

Para la extracción de leche manual un total de 2 horas por día y 1 hora dividida en la actividad de arreado y apartado del ganado que conforman un total de 2700 horas reflejadas semestralmente con un costo total de C\$ 56,250.00.

Para la aplicación de fármacos veterinarios que se ajusta en un tiempo aproximado de 2 horas para la medicación del ganado que se realiza cada tres meses, es decir, en el semestre se hacen dos aplicaciones para un total de 4 horas, como se mencionó anteriormente son 5 colaboradores, lo que significa que de mano de obra se pagan 20 horas a un precio C\$ 20.83 para un costo de C\$ 416.67



Para combatir las garrapatas u otros insectos se fumigan las vacas que equivalen a 1 hora de trabajo cada 15 días y en el primer semestre son 12 horas por colaborador, el total de horas de pago son 60 a un valor de C\$ 20.83 para un costo de C\$ 1,250.00

**En el segundo semestre se obtuvieron los siguientes costos de mano de obra relacionados a las labores:**

Durante el invierno el ganado se mantiene en los potreros, los 5 colaboradores realizan la actividad de pastoreo cada 15 días para distribuir el consumo equitativo del pasto, lo que es equivalente 1 hora por cada colaborador, en el semestre son 60 horas, esto representa un precio unitario de C\$ 20.83 por hora, dando como resultado un costo total de C\$ 1,250.00 semestral.

Para la extracción de leche manual se destina un total de 2 horas por día y 1 hora dividida en la actividad de arreado y apartado del ganado que conforman un total de 2700 horas reflejadas semestralmente con un costo total de C\$ 56,250.00.

Para la aplicación de fármacos veterinarios se destina un tiempo aproximado de 2 horas por los 5 colaboradores, esta actividad se realiza cada tres meses, es decir, en el semestre se hacen dos aplicaciones para un total de 4 horas por colaborador, lo que significa que de mano de obra se pagan 20 horas totales en el semestre a un precio de C\$ 20.83 para un costo de C\$ 416.67.

#### 6.4.2. Mano de obra indirecta

En relación a este costo tenemos la mano de obra del propietario de la finca que cumple la función de supervisor devengando un salario mensual de C\$6,000.00, los resultados trabajados semestralmente reflejan un costo de mano de obra indirecta de C\$36,000.00.

**Tabla N° 16**

#### Nómina

Finca "La Celosa"								
Nómina mensual								
Nº	Nombre	Cargo	Días laborados	Salario por día	Salario básico	Total Devengado	Total Deducciones	Neto a pagar
1	Uriel Morales	propietario/supervisor	30	C\$200.00	C\$6,000.00	C\$6,000.00	C\$6,000.00	C\$6,000.00

Elaborado por: ----- Revisado por: ----- Autorizado por: -----

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

### 6.4.3. Agotamiento de activos biológicos para el año 2022

Se estima que la vida útil es de 8 partos y un valor residual por cada animal de C\$ 20,000.00 y el valor razonable o valor en libros de C\$ 25,000.00.

En nexos en la Tabla N° 10 se describe el procedimiento que se aplicó utilizando el método de línea recta para obtener el agotamiento acumulado de los animales para el año 2022.

#### Tabla N° 17

#### Datos sobre agotamiento correspondiente al primer y segundo semestre

Agotamiento acumulado	
Anual	C\$ 221,875.00
Primer semestre	C\$ 110,937.50
Segundo semestre	C\$ 115,312.50

Fuente:Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

Para el resultado del primer semestre se encuentra en inventario 98 cabezas de ganado con un rango de 2-5 partos lo que equivale a C\$ 110,937.50 correspondiente al agotamiento por su extracción productiva. Sin embargo, en el segundo semestre hubo movimientos en el inventario de activos biológicos en producción efectuando una salida de 14 vacas por descarte al poseer el historial de 5 partos cada una y se realizó una compra de 12 cabezas de ganado con un rango de 1-2 partos con un valor razonable C\$ 30,000.00. Al finalizar estos movimientos en el inventario se estima que durante el segundo semestre hay un total de 96 vacas con un agotamiento acumulado de C\$ 115,312.50.

### 6.5. Producción de leche e ingresos

En cuanto a la producción de leche correspondiente al primer semestre que abarca los meses de enero a junio que representan la época de verano, se evidenció que durante este periodo\_cada vaca en promedio produce de tres a cuatro litros diarios, es decir, que tomando en cuenta que hay en existencia 98 cabezas de ganado el rango de producción fue de 290 a 400 litros diarios

En los meses comprendidos del primer semestre hubo variaciones en los precios, enero y febrero se estableció un precio de C\$13.00, para marzo y abril de C\$14.00 y para mayo y junio un precio





de C\$ 10.00, según la producción por mes da como resultado ingresos económicos de C\$ 159,367.00 para el mes de enero, C\$ 129,376.00 para febrero, C\$ 134,008.00 para el mes de marzo, C\$ 123,578.00 para el mes de abril, C\$ 91,140.00 para el mes de mayo y C\$ 105,920.00 para el mes de junio. Según resultados obtenidos se presenta una mayor producción en el mes de enero evidenciando una producción descendente hacia el mes de abril y en mayo un notable aumento en la producción, en definitiva, tomando en cuenta los ingresos por mes se establece un ingreso total en el semestre de C\$ 743,389.00

### Tabla N° 18

#### Litros producidos en el primer semestre:

Meses del primer semestre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Total de litros	12259	9952	9572	8827	9114	10592
Precio de venta	C\$ 13.00	C\$ 13.00	C\$ 14.00	C\$ 14.00	C\$ 10.00	C\$ 10.00
Ingreso por mes	C\$ 159,367.00	C\$ 129,376.00	C\$ 134,008.00	C\$ 123,578.00	C\$ 91,140.00	C\$ 105,920.00

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

La producción referente a el segundo semestre que abarca los meses de julio a diciembre corresponde a la época de invierno, durante este periodo el nivel de producción fue de 493 a 500 litros diarios, dentro de este rango hubo variaciones sin exceder la mayor producción de las antes mencionadas.

En los meses de julio a octubre el precio fue de C\$11.00 y de noviembre a diciembre de C\$12.00 córdobas, tomando en cuenta la producción por mes da como resultado ingresos económicos de C\$ 169,224.00 para el mes de julio, C\$ 172,744.00 para agosto, C\$ 173,272.00 para el mes de septiembre, C\$ 175,241.00 para el mes de octubre, C\$ 186,204.00 para el mes de noviembre y C\$ 183,756.00 para el mes de diciembre, como resultado de ingresos mensuales según precios y producción durante estos meses se deriva como entrada semestral la suma de C\$ 1,060,441.00.



**Tabla N° 19**

**Litros producidos en el segundo semestre:**

Meses del segundo semestre	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Total de litros	15,384.00	15,704.00	15,752.00	15,931.00	15,517.00	15,313.00
Precio de venta	C\$ 11.00	C\$ 11.00	C\$ 11.00	C\$ 11.00	C\$ 12.00	C\$ 12.00
<b>Ingreso por mes</b>	C\$ 169,224.00	C\$ 172,744.00	C\$ 173,272.00	C\$ 175,241.00	C\$ 186,204.00	C\$ 183,756.00

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

**Tabla N° 20**

**6.6. Costos incurridos para la producción de leche en el primer y segundo semestre**

Primer semestre		Segundo semestre	
Insumos	19,918.60	Insumos	C\$ 3,854.40
Alimentación	878,400.00	Alimentación	C\$ 180,000.00
Mano de obra	95,416.67	Mano de obra	C\$ 57,916.67
CIP	185,834.30	CIP	C\$ 171,192.90
<b>Total</b>	<b>1179,569.57</b>	<b>Total</b>	<b>C\$ 412,963.97</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

Teniendo en cuenta los resultados de los costos obtenidos en la producción de leche se identifican diferencias en los datos semestrales en cuanto a los elementos del costos que intervienen en la actividad, si comparamos los insumos para ambos semestres se obtiene una diferencia de C\$ 16,064.20, debido a las variaciones de precio y dosis de aplicación, en el segundo semestre no se realiza la higiene del ganado porque la aplicación del producto puede ser ineficaz al perderse por causas de las lluvias, lo que significa que es un costo menos en la actividad.

De acuerdo a cálculos efectuados en el consumo de alimentación respectivo a los dos periodos estudiados, se encontró una diferencia de C\$ 698,400.00, esta puede existir debido a que durante el verano se suministra una alimentación compuesta por varios elementos para poder sustentar lo requerido para el ganado, estos por separado representan un costo considerablemente elevado en comparación con la temporada de invierno que es donde se limita al consumo del pasto que hay en los potreros.



La mano de obra es otro elemento sujeto a análisis, la diferencia obtenida resultante en los cálculos de los periodos es de C\$37,500.00, se evidencia una mayor participación de este elemento en el periodo de verano contrario al de invierno, donde existen actividades que se omiten o que se reduce su tiempo de dedicación, es omitido en la temporada de invierno el baño para contrarrestar las garrapatas, en cuanto a la alimentación del ganado en verano es una tarea diaria que requiere de dos horas y en invierno el proceso de nutrición se realiza en la acción de apartar a las vacas de sus crías que consiste en regresar a las vacas al potrero donde se alimentan con el pasto.

Los CIP de igual manera intervienen en los resultados, variaron su influencia en ambos periodos, con un valor monetario de C\$ 14,641.40 de diferencia. En el combustible varió en el precio y requerimientos de uso, en verano se utilizó en gran medida y en invierno disminuyó su uso debido a que las necesidades de este cambiaron de periodo a periodo, esto sucedió en los consumibles médicos porque la cantidad de ganado a la que se destinaba su uso disminuyó por los movimientos que se dieron, lo que significa que se utilizaron menos jeringas y agujas hipodérmicas.

## Tabla N° 21

### 6.6.1. Evaluación de los costos incurridos en la producción

Primer semestre			
Resultados financieros reales		Según propietario de la finca	
Pérdida	C\$ 436,180.57	Pérdida	C\$ 350,000.00
Segundo semestre			
Ganancia	C\$ 927,477.03	Ganancia	C\$ 600,000.00

Fuente: Elaboración propia a partir de la entrevista a Uriel Morales

Según la evaluación de los costos, al efectuar el cálculo de los tres elementos que intervinieron en la producción del primer semestre se obtuvo una pérdida de C\$436,180.57 entre los meses comprendidos de enero a junio, según propietario de la finca al desconocer sobre el manejo eficiente que se debe llevar y basado en su experiencia asegura tener pérdida de C\$350,000.00 al ser una temporada difícil para el productor, sin embargo se tomó en cuenta las operaciones realizadas en el proceso productivo para determinar si lo anteriormente mencionado por el propietario era una cifra acertada

En el transcurso del segundo semestre al ser temporada de lluvia el precio por el litro de leche disminuye, pero la producción aumenta, al ser realizada la entrevista se obtuvieron datos relevantes



que durante el segundo semestre se presentó un incremento en cuanto a los ingresos y una reducción en relación a los costos, Don Uriel Morales expresó que aproximadamente obtuvo una ganancia de C\$600,000.00. Los costos reales durante el segundo semestre son de C\$927,477.03, en comparación con los dos semestres la cifra recuperada es de C\$491,296.40

## 6.7. Estrategias para el manejo óptimo de los costos

En caso que el propietario de la finca aspire a la necesidad de tecnificarse se le propone llevar registro de las actividades de la siguiente manera:

Los registros se realizaron en base a las actividades que se muestran en anexo N° 4, de los costos acumulados del primer semestre, cabe recalcar que al llevar los registros diarios se afectan las mismas cuentas.

Registro contable N° 01		Finca "La Celosa"		
Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
1101	EFFECTIVO EN CAJA		C\$ 500,000.00	
1101.01	Caja General	C\$ 500,000.00		
1117	INVENTARIO DE PRODUCTOS PECUARIOS		C\$ 2,668,050.00	
1117.01	Especies Mayores para la Venta	C\$ 2,450,000.00		
1201	TERRENO		C\$ 1,760,000.00	
1201.02	Terrenos Rurales	C\$ 1,760,000.00		
1202	EDIFICIOS E INSTALACIONES		C\$ 320,000.00	
1202.04	Cercas (piedras)	C\$ 320,000.00		
1203	EQUIPO RODANTE		C\$ 704,950.00	
1203.01	Vehículos de transporte	C\$ 704,950.00		
1205	MAQUINARIA Y EQUIPO		C\$ 330,830.00	
1205.01.03	Picadoras, molino martillo	C\$ 280,400.00		
1205.02.03	Termo de inseminación	C\$ 43,500.00		
1304	OTROS ACTIVOS		C\$ 266,805.00	
1304.01	Herramientas de identificación	C\$ 266,805.00		
3101	CAPITAL SOCIAL			C\$ 6,250,635.00
3101.01	Acciones comunes	C\$ 6,250,635.00		
<b>Registrando activos que posee la finca en el primer semestre</b>			<b>C\$ 6,550,635.00</b>	<b>C\$ 6,550,635.00</b>

Elaborado por:----- Revisado por:----- Autorizado por:-----

Se registra un consumo de alimento para el total de ganado, correspondientes a los primeros seis meses: 617,400 libras de silos de forraje a un costo por libra de C\$ 0.50. 88,200 libras de pacas de maní a un costo por libra de C\$ 1.00 y de igual manera un consumo de pacas de arroz por 88,200 a un costo de C\$1.50. Como alimentos suplementarios se le suministra al ganado correspondiente a cuatro meses un total de 58,800 libras de concentrado a un costo de C\$ 5.00, melaza por C\$ 48,000 equivalente a 4800 litros a un precio de C\$ 10 por litro y sal mineral durante seis meses de



24 quintales, cada qq a un costo de C\$300, requiere de horas hombres para realizarse, 2 horas diarias por cinco colaboradores en el semestre de acumuló 1800 horas a un precio de C\$ 23. 83 y el uso de combustible (gasolina regular) de C\$ 38,728.80

Registro contable N° 2		Finca "La Celosa"		
Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
<b>1115</b>	<b>INV DE PRODUCCIÓN PECUARIA EN PROCESO</b>		C\$ 954,628.80	
1115.02	Alimentación			
1115.02.01	Silos de forraje	C\$ 308,700.00		
1115.02.02	Paca de maní	C\$ 88,200.00		
1115.02.03	Paca de arroz	C\$ 132,300.00		
1115.02.04	Concentrado	C\$ 294,000.00		
1115.02.05	Sal mineral	C\$ 7,200.00		
1115.02.06	Melaza	C\$ 48,000.00		
1115.03	Mano de Obra Temporal o Permanente	C\$ 37,500.00		
1115.04	Costos Indirectos de Producción Pecuaria	C\$ 38,728.80		
<b>1101</b>	<b>EFECTIVO EN CAJA</b>			C\$ 37,500.00
1101.01	Caja General	C\$ 37,500.00		
<b>1111</b>	<b>INVENTARIO DE INSUMOS PECUARIOS</b>			C\$ 917,128.80
1111.01	Alimento para ganado mayor (Bovino y Equino)	C\$ 878,400.00		
1111.08	Combustible	C\$ 38,728.80		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 954,628.80</b>	<b>C\$ 954,628.80</b>
<b>Registrando alimentación, mano de obra y combustible en el primer semestre</b>				

Elaborado por:----- Revisado por:----- Autorizado por:-----

Para extracción de leche que participan 5 colaboradores en 3 horas diarias en el semestre son 2700 horas a un costo por hora de C\$ 20.83

Registro contable N° 3		Finca "La Celosa"		
Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
<b>1115</b>	<b>INVENTARIO DE PRODUCCIÓN PECUARIA EN PROCESO</b>		C\$ 56,250.00	
1115.03	Mano de Obra Temporal o Permanente	C\$ 56,250.00		
<b>1101</b>	<b>EFECTIVO EN CAJA</b>			C\$ 56,250.00
1101.01	Caja General	C\$ 56,250.00		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 56,250.00</b>	<b>C\$ 56,250.00</b>
<b>Registrando mano de obra para la actividad de extracción de leche</b>				


Elaborado por:----- Revisado por:----- Autorizado por:-----

En la aplicación de desparasitantes y vitaminas se utilizó: Levamisol de 500 ml se suministró en total 980 ml a un precio de C\$ 1.96 por ml, adeler 588 ml a un costo de C\$ 2.10 cada ml, en la segunda aplicación: Doramectina de 500 ml se utilizó 980 ml a un precio de C\$ 5.20 por ml y



becafor 500 ml se aplicó 1470 ml a C\$ 2.10 cada ml. Se utilizó Jeringa 10 cc 14 unidades a C\$ 7.00 y agujas hipodermicas 16 x 1 1/2 se usaron 7 unidades a un costo de. C\$ 10 C/U

Con la participación de colaboradores el total de horas pagadas es 20 a un precio por hora de C\$ 20.83.

Registro contable N° 4 <b>Finca "La Celosa"</b> 				
Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
<b>1115</b>	<b>INVENTARIO DE PRODUCCIÓN PECUARIA EN PROCESO</b>		C\$ 11,923.27	
1115.01	Insumos Pecuarios	C\$ 11,338.60		
1115.03	Mano de Obra Temporal o Permanente	C\$ 416.67		
1115.04	Costos Indirectos de Producción Pecuaria	C\$ 168.00		
<b>1101</b>	<b>EFFECTIVO EN CAJA</b>			C\$ 416.67
1101.01	Caja General	C\$ 416.67		
<b>1111</b>	<b>INVENTARIO DE INSUMOS PECUARIOS</b>			C\$ 11,506.60
1111.04	Medicina veterinaria	C\$11,338.60		
1111.07	Herramientas y útiles de actividades pecuarias	C\$ 168.00		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 11,923.27</b>	<b>C\$ 11,923.27</b>
<b>Registrando aplicación de desparasitantes, vitaminas y mano de obra</b>				

Elaborado por: -----

Revisado por: -----

Autorizado por: -----



Para contrarrestar parásitos externos se baña al ganado a través de fumigación realizado cada 15 días acumulando 60 horas de trabajo a un total de 23.83 por hora, aplicando 6000 ml de bañol a un precio de C\$ 1.43

<b>Finca "La Celosa"</b>				
<b>Registro contable N° 5</b>				
<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
<b>1115</b>	<b>INVENTARIO DE PRODUCCIÓN PECUARIA EN PROCESO</b>		C\$ 9,830.00	
1115.01	Insumos Pecuarios	C\$ 8,580.00		
1115.03	Mano de Obra Temporal o Permanente	C\$ 1,250.00		
1101	<b>EFFECTIVO EN CAJA</b>			C\$ 1,250.00
<b>1101.01</b>	<b>Caja General</b>	C\$ 1,250.00		
<b>1111</b>	<b>INVENTARIO DE INSUMOS PECUARIOS</b>			C\$ 8,580.00
1111.06	Insumos para higiene del ganado	C\$ 8,580.00		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 9,830.00</b>	<b>C\$ 9,830.00</b>
<b>Registrando aplicación de fármacos veterinarios para parásitos externos y pago de mano de obra de fumigación</b>				

Elaborado por: ----- Revisado por: ----- Autorizado por: -----

Al propietario de la finca se le hace el pago mensual de C\$ 6,000.00 en el primer semestre se le pagó C\$ 36,000.00

<b>Finca "La Celosa"</b>				
<b>Registro contable N° 6</b>				
<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
<b>1115</b>	<b>INVENTARIO DE PRODUCCIÓN PECUARIA EN PROCESO</b>		C\$ 36,000.00	
1115.04	Costos Indirectos de Producción Pecuaria	C\$ 36,000.00		
1101	<b>EFFECTIVO EN CAJA</b>			C\$ 36,000.00
<b>1101.01</b>	<b>Caja General</b>	C\$ 36,000.00		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 36,000.00</b>	<b>C\$ 36,000.00</b>
<b>Registrando pago de mano de obra indirecta</b>				

Elaborado por: ----- Revisado por: ----- Autorizado por: -----



El agotamiento de activo biológico se acumula en el primer semestre la cantidad de C\$110,937.50

<b>Registro contable N° 7</b>		<b>Finca "La Celosa"</b>		
<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
1115	INV DE PROD PECUARIA EN PROCESO		C\$ 110,937.50	
1115.04	Costos Indirectos de Producción Pecuaria	C\$ 110,937.50		
1209	AGOTAMIENTO DE ACTIVOS BIOLÓGICOS			C\$ 110,937.50
1209.02	Especies mayores	C\$ 110,937.50		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 110,937.50</b>	<b>C\$ 110,937.50</b>

**Registrando agotamiento de activos biológicos**

Elaborado por: ----- Revisado por: ----- Autorizado por: -----

Se registran los costos acumulados en la producción de leche durante el primer semestre

<b>Registro contable N° 8</b>		<b>Finca "La Celosa"</b>		
<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
1117	INVENTARIO DE PRODUCTOS PECUARIOS		C\$ 1179,569.57	
1117.01	Especies Mayores para la Venta	C\$ 1179,569.57		
1115	INV DE PRODUCCIÓN PECUARIA EN PROCESO			C\$ 1179,569.57
1115.01	Insumos Pecuarios	C\$ 19,918.60		
1115.02	Alimentación	C\$ 878,400.00		
1115.03	Mano de Obra Temporal o Permanente	C\$ 95,416.67		
1115.04	Costos Indirectos de Producción Pecuaria	C\$ 185,834.30		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 1179,569.57</b>	<b>C\$ 1179,569.57</b>


**Registrando costos acumulados del primer semestre**

Elaborado por: ----- Revisado por: ----- Autorizado por: -----





Se registra la venta del primer semestre y el costo de venta incurridos para dicha actividad

<b>Finca "La Celosa"</b> 				
<b>Registro contable N° 9</b>				
<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
1101	EFFECTIVO EN CAJA		C\$ 743,389.00	
1101.01	Caja General	C\$ 743,389.00		
5101	COSTOS DE VENTAS		C\$ 1179,569.57	
5101.02	Costo de venta de productos pecuarios	C\$ 1179,569.57		
1117	INVENTARIO DE PRODUCTOS PECUARIOS			C\$ 1179,569.57
1117.01	Especies Mayores para la Venta	C\$ 1179,569.57		
4101	VENTAS			C\$ 743,389.00
4102.02	Venta Pecuaria	C\$ 743,389.00		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 1922,958.57</b>	<b>CS 1922,958.57</b>
<b>Registrando costo y venta de leche</b>				

Elaborado por: -----

Revisado por: -----

Autorizado por: -----



Los registros presentados a continuación corresponden a las actividades efectuadas durante el segundo semestre del año 2022, que se muestran en anexo N°5

Se utiliza como alimento para el ganado pasto andropogon a un costo de C\$172,800.00, sal mineral a C\$7,200.00 y un consumo de combustible a un valor de C\$19,760.00. Para realizar esta transacción se tomaron en cuenta los costos semestrales utilizando la cuenta de Inventario de insumos pecuarios para darle salida y se cargó a la cuenta de Inventario de producción en proceso

<b>Finca "La Celosa"</b>				
<b>Registro contable N° 01</b>				
<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
1115	<b>INV DE PRODUCCIÓN PECUARIA EN PROCESO</b>		C\$ 199,760.40	
1115.02.07	Pasto Andropogón	C\$ 172,800.00		
1115.02.05	Sal mineral	C\$ 7,200.00		
1115.04	Costos Indirectos de Producción Pecuaria	C\$ 19,760.40		
1111	<b>INVENTARIO DE INSUMOS PECUARIOS</b>			C\$ 199,760.40
1111.01	Alimento para ganado mayor (Bovino y Equino)	C\$ 180,000.00		
1111.08	Combustible	C\$ 19,760.40		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 199,760.40</b>	<b>C\$ 199,760.40</b>
<b>Registrando consumo de pasto, sales minerales y combustible</b>				

Elaborado por: -----

Revisado por: -----

Autorizado por: -----



Para efectuar el pastoreo del ganado se realizó un pago de mano de obra por un total de C\$1,250.00 referentes al costo de las horas trabajadas por cada colaborador en el lapso de los seis meses, para consumir este registro se cargó a la cuenta de inventario de producción pecuaria en proceso y como sub cuenta mano de obra temporal o permanente.

Registro contable N° 02		Finca "La Celosa"		
Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
1115	INV DE PRODUCCIÓN PECUARIA EN PROCESO		C\$ 1,250.00	
1115.03	Mano de Obra Temporal o Permanente	C\$ 1,250.00		
1101	EFFECTIVO EN CAJA			C\$ 1,250.00
1101.01	Caja General	C\$ 1,250.00		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 1,250.00</b>	<b>C\$ 1,250.00</b>
<b>Registrando pago de mano de obra correspondiente al pastoreo del ganado</b>				

Elaborado por: ----- Revisado por: ----- Autorizado por: -----

Para efectuar el ordeño del ganado se realizó un pago de mano de obra por un total de C\$56,250.00 referentes al costo de las horas trabajadas por cada colaborador en el segundo periodo estudiado, para llevar a cabo este registro se hizo una salida de dinero correspondiente a la cuenta de efectivo en caja y se cargó a la cuenta de inventario de producción pecuaria en proceso y como sub cuenta mano de obra temporal o permanente.

Registro contable N° 03		Finca "La Celosa"		
Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
1115	INV DE PROD PECUARIA EN PROCESO		C\$ 56,250.00	
1115.03	Mano de Obra Temporal o Permanente	C\$ 56,250.00		
1101	EFFECTIVO EN CAJA			C\$ 56,250.00
1101.01	Caja General	C\$ 56,250.00		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 56,250.00</b>	<b>C\$ 56,250.00</b>
<b>Registrando pago de mano de obra correspondiente al ordeño del ganado</b>				

Elaborado por: ----- Revisado por: ----- Autorizado por: -----



Se realizó aplicación de desparasitantes y vitaminas durante el mes de septiembre y diciembre a un costo total de C\$3,854.40, utilizando herramientas como agujas y jeringas que representan un valor de C\$120.00 con una intervención de mano de obra por C\$416.67

Las cuentas de efectivo en caja e inventario de insumos pecuarios representan un abono y se cargó a la cuenta de inventario de producción pecuaria en proceso como se refleja en el registro.

<b>Finca "La Celosa"</b>				
<b>Registro contable N° 04</b>				
Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
1115	INV DE PRODUCCIÓN PECUARIA EN PROCESO		C\$ 4,391.07	
1115.01	Insumos Pecuarios	C\$ 3,854.40		
1115.03	Mano de Obra Temporal o Permanente	C\$ 416.67		
1115.04	Costos Indirectos de Producción Pecuaria	C\$ 120.00		
1101	<b>EFFECTIVO EN CAJA</b>			C\$ 416.67
1101.01	Caja General	C\$ 416.67		
1111	INVENTARIO DE INSUMOS PECUARIOS			C\$ 3,974.40
1111.04	Medicina veterinaria	C\$ 3,854.40		
1111.07	Herramientas y útiles de actividades pecuarias	C\$ 120.00		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 4,391.07</b>	<b>C\$ 4,391.07</b>
<b>Registrando aplicación de desparasitantes, vitaminas y mano de obra</b>				

Elaborado por: ----- Revisado por: ----- Autorizado por: -----

El registro del agotamiento de activos biológicos se representa con un cargo a la cuenta de inventario de producción en proceso por un costo de C\$115,312.50 y una salida de la cuenta de agotamiento de activos biológicos.

<b>Finca "La Celosa"</b>				
<b>Registro contable N° 05</b>				
Código	Descripción	Parcial	Debe	Haber
1115	INV DE PRODUCCIÓN PECUARIA EN PROCESO		C\$ 115,312.50	
1115.04	Costos Indirectos de Prod. Pecuaria	C\$ 115,312.50		
1209	<b>AGOTAMIENTO DE ACTIVOS BIOLÓGICOS</b>			C\$ 115,312.50
1209.02	Especies mayores	C\$ 115,312.50		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 115,312.50</b>	<b>C\$ 115,312.50</b>
<b>Registrando agotamiento de activos biológicos durante el segundo semestre</b>				

Elaborado por: ----- Revisado por: ----- Autorizado por: -----



Se registraron todos los costos acumulados durante el segundo semestre referente a alimentación, insumos, mano de obra y costos indirectos de producción.

<b>Finca "La Celosa"</b>				
<b>Registro contable N° 06</b>				
<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
1117	INVENTARIO DE PRODUCTOS PECUARIOS		C\$ 376,963.97	
1117.01	Especies Mayores para la Venta	C\$ 376,963.97		
1115	INVENTARIO DE PRODUCCIÓN PECUARIA EN PROCESO			C\$ 376,963.97
1115.01	Insumos Pecuarios	C\$ 3,854.40		
1115.02	Alimentación	C\$ 180,000.00		
1115.03	Mano de Obra Temporal o Permanente	C\$ 57,916.67		
1115.04	Costos Indirectos de Producción Pecuaria	C\$ 135,192.90		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 376,963.97</b>	<b>C\$ 376,963.97</b>
<b>Registrando costos acumulados</b>				

Elaborado por: ----- Revisado por: ----- Autorizado por: -----

De igual manera se realizó un registro del costo y venta de la leche donde resultó un costo de venta de C\$ 376,963.97 y una salida de inventario de productos pecuarios en este caso se le dio salida a la venta de especies mayores a un valor de C\$376,963.97. El costo total de la venta fue de C\$1,060,441.00 cargada a la cuenta de efectivo en caja.

<b>Finca "La Celosa"</b>				
<b>Registro contable N° 07</b>				
<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
1101	EFFECTIVO EN CAJA		C\$ 1,060,441.00	
1101.01	Caja General	C\$1,060,441.00		
5101	COSTOS DE VENTAS		C\$ 376,963.97	
5101.02	Costo de venta de productos pecuarios	C\$ 376,963.97		
1117	INV DE PRODUCTOS PECUARIOS			C\$ 376,963.97
1117.01	Especies Mayores para la Venta	C\$ 376,963.97		
4101	VENTAS			C\$ 1,060,441.00
4102.02	Venta Pecuaria	C\$1,060,441.00		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 1,437,404.97</b>	<b>C\$1,437,404.97</b>
<b>Registrando costo y venta de leche</b>				

Elaborado por: ----- Revisado por: ----- Autorizado por: -----



Durante el mes de julio se realizó la venta de vacas en descarte que ya habían cumplido con su vida útil en partos a un costo de total de C\$280,000.00 por lo cual disminuyó el inventario de productos pecuarios y hubo una entrada a la cuenta de efectivo en caja.

<b>Finca "La Celosa"</b>				
<b>Registro contable N° 08</b>				
<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
<b>1101</b>	<b>EFFECTIVO EN CAJA</b>		C\$ 280,000.00	
1101.01	Caja General	C\$ 280,000.00		
<b>1117</b>	<b>INV DE PRODUCTOS PECUARIOS</b>			C\$ 280,000.00
<b>1117.01</b>	Especies Mayores para la Venta	C\$ 280,000.00		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 280,000.00</b>	<b>C\$ 280,000.00</b>
<b>Registrando venta de vacas en descarte</b>				

Elaborado por: ----- Revisado por: ----- Autorizado por: -----

Por consiguiente, en el mismo mes se realizó una compra de ganado a un costo total de C\$360,000.00 por lo tanto efectuada la operación se pudo reflejar una salida de dinero de la cuenta de efectivo en caja y una carga a la cuenta de inventario de productos pecuarios.

<b>Finca "La Celosa"</b>				
<b>Registro contable N° 09</b>				
<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>Parcial</b>	<b>Debe</b>	<b>Haber</b>
<b>1117</b>	<b>INVENTARIO DE PRODUCTOS PECUARIOS</b>		C\$ 360,000.00	
1117.01	Especies Mayores para la Venta	C\$ 360,000.00		
<b>1101</b>	<b>EFFECTIVO EN CAJA</b>			C\$ 360,000.00
<b>1101.01</b>	Caja General	C\$ 360,000.00		
<b>Sumas iguales</b>			<b>C\$ 360,000.00</b>	<b>C\$ 360,000.00</b>
<b>Registrando compra de ganado en el mes de julio</b>				

Elaborado por: ----- Revisado por: ----- Autorizado por: -----

Para la determinar los resultados financieros se elaboró el estado de pérdidas y ganancias enfocado en los periodos semestrales.

<b>Finca "La Celosa"</b>	
<b>ESTADO DE RESULTADO</b>	
<b>Primer semestre de 2022</b>	
<b>INGRESOS</b>	
VENTAS	C\$ 743,389.00
<b>COSTOS</b>	
COSTO DE VENTA	C\$ 1,179,569.57
<b>UTILIDAD O PÉRDIDA BRUTA</b>	<b>-C\$ 436,180.57</b>
<b>UTILIDAD O PÉRDIDA DEL EJERCICIO</b>	<b>-C\$ 436,180.57</b>
Elaborado por: -----Revisado por: -----Autorizado por: -----	

<b>Finca "La Celosa"</b>	
<b>ESTADO DE RESULTADO</b>	
<b>Segundo semestre de 2022</b>	
<b>INGRESOS</b>	
VENTAS	C\$ 1,060,441.00
Otros ingresos	C\$ 280,000.00
<b>COSTOS</b>	
COSTO DE VENTA	C\$ 412,963.97
<b>UTILIDAD O PÉRDIDA BRUTA</b>	<b>C\$ 927,477.03</b>
<b>UTILIDAD O PÉRDIDA DEL EJERCICIO</b>	<b>C\$ 927,477.03</b>
Elaborado por: -----Revisado por: ----- Autorizado por: -----	



## VII. CONCLUSIONES

Mediante la investigación de campo en la Finca La Celosa y los resultados obtenidos podemos concluir que:

Se logró describir el proceso productivo de leche que consta de actividades específicas y cotidianas que son fundamentales para poder obtener con eficiencia el producto lácteo, las diligencias descritas se conforman por preparar el sitio de ordeño, arreado de la vaca, amarrado de la vaca, ordeño manual para finalmente almacenarla en los recipientes correspondientes para ser entregada al cliente.

A través de la información recopilada se diseñó la estructura de costos donde intervienen formatos que clasifican los tres elementos: insumos, mano de obra y costos indirectos de producción que permitieron ver de una manera detallada las actividades realizadas brindando una mejor determinación e interpretación de los costos incurridos en la producción.

De acuerdo a información suministrada a la estructura resultó notoria la influencia de algunos costos:

En cuanto a la alimentación el incremento es de C\$ 878,400.00 siendo el costo más elevado cabe recalcar que este no se puede reducir al ser uno de los principales factores que influyen para una mayor producción.

Durante el primer semestre se obtuvo una pérdida de C\$ 436,180.57 al resultar los costos más altos que los ingresos, esto es a consecuencia de las dos temporadas en el país ya que durante el verano como se mencionó anteriormente la alimentación influye como uno de los costos más elevados, los fármacos veterinarios de igual manera es uno de los costos que evidencian un precio mayor por unidad, la mano de obra es otro de los elementos que sufrió alzas en los costos por los requerimientos de tiempo en ambos periodos.

En temporada de verano se regaron las semillas de pasto andropogon, pasto que fue utilizado para alimentar al ganado durante el segundo semestre, esta es una de las estrategias que los productores realizan para reducir sus costos ya que al producir su propio pasto el ganado podrá alimentarse de manera satisfactoria por tal razón en este periodo se sustrajo una utilidad de C\$927,477.03





Basado a lo expuesto anteriormente se analizó que cada uno de los costos que se incurrieron en la producción de leche representaron un costo mayor en la temporada de verano debido a las exigencias que representa esta época, a diferencia del periodo de invierno que resultan más factibles, ya sea por accesibilidad o por necesidad de estos.

Es necesario que los dueños de finca le den importancia al manejo del negocio, por esta razón se propusieron estrategias para el manejo óptimo de los costos como la manera de tecnificarse creando un catálogo de cuentas de acuerdo al giro económico de la finca, asimismo, se realizaron registros contables de cada una de las actividades en la producción de leche, lo que permitió conocer la situación financiera de la finca a través de estado de resultado durante los dos semestres del año 2022.

Por último, la aplicación de la estructura de costos permitió proporcionar herramientas necesarias para detallar los costos en la producción de leche y determinó los resultados financieros en ambos periodos.

## VIII. RECOMENDACIONES

### **Al propietario de la finca se le recomienda:**

- 1) Debido a que no cuenta con un servicio profesional, es necesario que el propietario de la finca establezca un control para realizar una evaluación de sus ingresos y egresos.
- 2) Contar con un inventario del hato ganadero, tener una ficha para cada cabeza de ganado.
- 3) Llevar un informe de producción de leche semanal
- 4) En relación a los colaboradores se debe considerar el pago de sus prestaciones sociales según el código del trabajo.
- 5) Designar al encargado de las compras realizar cotización con diferentes proveedores para elegir una opción favorable que ayude a reducir los costos.
- 6) Es indispensable que el propietario de la finca conozca los costos que intervienen en el proceso con el fin de tener una visión sobre los resultados que ayude a la toma de decisiones.
- 7) Al no poseer un conocimiento contable se debe de llevar anotado todos los costos que vayan incurriendo durante el proceso con el fin de tener un registro de los costos reales
- 8) No se debe reducir los costos proporcionando menos alimento al ganado, si no los costos que no se involucren directamente con la producción de leche.
- 9) Que considere la opción de tecnificarse a través de la estructura de costos que se le brinda para el control óptimo de los costos en la producción de leche.

### **A los cuidadores del ganado:**

- 1) Limpiar con frecuencia las instalaciones y comederos del ganado.
- 2) Hacer el proceso de arreado y apartado del ganado con tranquilidad y buen trato.
- 3) Tener siempre en cuenta la higiene antes, durante y después de la extracción de leche.
- 4) Una vez extraída la leche hacer uso del colador antes de almacenarla.
- 5) Lavar los utensilios de ordeño.

## IX. Bibliografía

- Martínez Dueñas, C. (21 de agosto de 2021). *¿Qué es utilidad bruta y utilidad neta?* Obtenido de DRIP/c:  
<https://www.dripcapital.com/es-mx/recursos/blog/utilidad-neta-utilidad-bruta>
- ANTONIO DEL DAGO- HACIENDA LA VERONICA. (2021). INMOVILIZANDO LAS PATAS DE LA VACA DURANTE EL ORDENO. Colombia. Obtenido de <https://youtu.be/TmhurGqlevA>
- Ayanz, A. S. (2006). *Fundamentos de Alimentación y Nutrición del ganado*. Obtenido de DOCPLAYER:  
<https://docplayer.es/17203808-Fundamentos-de-alimentacion-y-nutricion-del-ganado.html>
- Blanco Ochoa, M. Á. (2021). Composición, síntesis y factores que afectan la cantidad y composición de la leche . *BM EDITORES*.
- Blandón B., J. R. (2003). *Ganado bien alimentado ganancia segura*. Managua: SIMAS.
- Casco, P. (03 de julio de 2022). Proceso productivo. (R. Gámez, J. Rizo , & Y. Ramírez, Entrevistadores)
- ConceptoDefinición. (31 de enero de 2021). *Ganado Vacuno o Bovino*. Obtenido de ConceptoDefinición:  
<https://conceptodefinicion.de/ganado-vacuno-o-bovino/>
- CONtexto ganadero. (22 de Octubre de 2021). *Conozca los resultados de cruces de razas de la Ganadería San Rafael*. Obtenido de CONtexto ganadero: <https://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/conozca-los-resultados-de-cruces-de-razas-de-la-ganaderia-san-rafael>
- CONTRERAS GARCIA, J. A. (7 de diciembre de 2021). *Punto de equilibrio: qué es y cómo calcularlo*. Obtenido de salesforce blog: <https://www.salesforce.com/mx/blog/2021/11/punto-de-equilibrio-que-es-y-como-calcularlo.html>
- Díaz Bravo, L., Torruco García, U., Martínez Hernández, M., & Valera Ruíz, M. (2013). *La entrevista, recurso flexible y dinámico*. Obtenido de ScieDirect:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505713727066>
- E-learnigvzla. (13 de Junio de 2021). *ACTIVOS BIOLÓGICOS DEPRECIABLES NORMAS NIIF*. Obtenido de E-learnigvzla: <https://e-learningvzla.com.ve/blog/activos-biologicos-depreciables-normas-niif/>
- E-nquest, M. (20 de agosto de 2018). *¿Qué es un estudio transversal?* Obtenido de E-nquest:  
<https://www.e-nquest.com/que-es-un-estudio-transversal/>
- Equipo Evidence. (01 de octubre de 2021). *¿Qué son los costos indirectos de fabricación (CIF)?* Obtenido de EVIDENCE: <https://www.evidencetec.com/recursos/conocimiento/que-son-los-costos-indirectos-de-fabricacion?lang=es>
- Estructura de Costos: ¿Qué es y para qué sirve?* (4 de mayo de 2021). Obtenido de Pcweb.info:  
<https://pcweb.info/estructura-de-costos-que-es-y-para-que-sirve/>
- Gélvez, L. D. (s.f.). *Medicamentos de uso animal*. Obtenido de Mundo Pecuario: [https://mundopecuario.com/tema2529/farmacos\\_animales/](https://mundopecuario.com/tema2529/farmacos_animales/)



- Gerencie.com. (17 de octubre de 2020). *Costos fijos*. Obtenido de Gerencie.com:  
<https://www.gerencie.com/costos-fijos.html>
- Gerencie.com. (17 de octubre de 2020). *Costos Variables*. Obtenido de Gerencie.com:  
<https://www.gerencie.com/costo-variable.html>
- Gerencie.com. (08 de junio de 2021). *Diferencia entre costo y gasto*. Obtenido de Gerencie.com:  
[https://www.gerencie.com/diferencia-entre-costo-y-gasto.html#Definicion\\_de\\_gasto](https://www.gerencie.com/diferencia-entre-costo-y-gasto.html#Definicion_de_gasto)
- Gonzales Chávez, P. (2015). BUENAS PRÁCTICAS DE ORDEÑO. En P. Gonzales Chávez, *BUENAS PRÁCTICAS DE ORDEÑO* (págs. 13-14). Perú: PRA BUENAVENTURA.
- Gonzales Chávez, P. (2015). MANEJO DE LA LECHE: CÓMO CONSERVAR SU CALIDAD LUEGO DEL ORDEÑO. En P. Gonzales Chávez, *BUENAS PRACTICAS DE ORDEÑO* (págs. 28-30). Perú: PRA BUENAVENTURA.
- González, P. (s.f.). *¿Qué es PÉRDIDA?* Obtenido de Billin: <https://www.billin.net/glosario/definicion-perdida/>
- Gutiérrez, O., & G, I. (27 de Enero de 2022). *Mano de Obra Indirecta*. Obtenido de La Ciencia Economía:  
<https://www.lacienciaeconomica.com/mano-de-obra-indirecta/>
- Hoover, Z. R. (03 de Octubre de 2016). *COSTOS AGROPECUARIOS*. Obtenido de SCRIBD:  
<https://es.scribd.com/document/326295670/COSTOS-AGROPECUARIOS>
- HUMECO. (22 de Mayo de 2018). *Seleccione el tipo de jeringa y agua adecuado para el tratamiento clínico veterinario*. Obtenido de HUMECO: <http://www.humeco.net/noticias/seleccione-el-tipo-de-jeringa-y-aguja-adecuado-para-el-exito-del-tratamiento-clinico-veterinario>
- IFRS Foundation. (9 de Julio de 2009). *Modulo 34: Actividades Especiales*. Obtenido de IFRS Foundation:  
[https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://crconsultorescolombia.com/wp-content/uploads/2014/10/34\\_Specialised\\_Activities\\_2013.pdf&ved=2ahUKEwiNkLL824r4AhXVTDABHcuTBakQFnoECAUQAQ&usg=AOvVaw0K2eR3W\\_mvLIF2X4ccwDH](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://crconsultorescolombia.com/wp-content/uploads/2014/10/34_Specialised_Activities_2013.pdf&ved=2ahUKEwiNkLL824r4AhXVTDABHcuTBakQFnoECAUQAQ&usg=AOvVaw0K2eR3W_mvLIF2X4ccwDH)
- IICA, SENASA. (Julio de 2018). *Guía de uso responsable de Medicamentos Veterinarios en Bovinos*. Obtenido de IICA, SENASA: <https://www.senasa.go.cr/informacion/centro-de-informacion/informacion/manuales-de-buenas-practicas/3659-guia-de-uso-responsable-de-medicamentos-veterinarios-en-bovinos>
- InfoAgricola GT. (2021). F1 PARDO SUIZO X BRAHMAN De los Mejores Cruces Ganaderos. *InfoAgricola GT*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=KjwFxkanPzs>
- investigadores, T. d. (30 de junio de 2014). *Técnicas e instrumentos de investigación*. Obtenido de blogspot: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2014/06/tecnicas-e-instrumentos-de.html>
- Jarrín, L., & Tipán, J. (3 de diciembre de 2010). *Contabilidad Agropecuaria*. Obtenido de blogspot: <http://luisajarrin.blogspot.com/>



- LA ANTIGUA DEFUENTESAÚCO. (27 de Mayo de 2021). *¿Conoces cómo es el transporte de la leche?* Obtenido de LA ANTIGUA DEFUENTESAÚCO: <https://queserialaantigua.com/blog/conoces-como-es-el-transporte-de-la-leche/>
- La Gaceta, Diario Oficial. (2019, 28 de febrero). *LEY DE REFORMAS Y ADICIONES A LA LEY No. 822, LEY DE CONCERTACIÓN TRIBUTARIA*. Managua: La Gaceta, Diario Oficial N°. 41. Obtenido de [http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/\(\\$All\)/CC88B8A39B27B4B7062583B3007ACB85](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/($All)/CC88B8A39B27B4B7062583B3007ACB85)
- Lagos , B. (29 de abril de 2020). *Costos Agropecuarios*. Obtenido de SCRIBD: <https://es.scribd.com/document/459051615/COSTOS-PECUARIOS>
- Lopez, M. (2016). *Costos Pecuarios 1*. Obtenido de SCRIBD: <https://es.scribd.com/doc/311279851/Costos-Pecuarios-1-2016>
- Lugo, Z. (s.f.). *Población y muestra*. Obtenido de diferenciador: <https://www.diferenciador.com/poblacion-y-muestra/>
- Martínez Marín, A. L., & Sánchez Cárdenas, J. F. (4 de Abril de 2007). *Factores nutricionales que afectan a la composición de la leche*. Obtenido de engormix: <https://www.engormix.com/ganaderia-leche/articulos/factores-nutricionales-afectan-composicion-t27057.htm>
- Martinez Suarez, I. L., & Escorcía Hernández, E. R. (Abril de 2020). Análisis de la producción de vacas lecheras (*Bosprimigenius taurus*) en la Quinta Doalmar de la comarca San Isidro del municipio de Camoapa en el período octubre a diciembre 2019. *Análisis de la producción de vacas lecheras (Bosprimigenius taurus) en la Quinta Doalmar de la comarca San Isidro del municipio de Camoapa en el período octubre a diciembre 2019*. Boaco, Nicaragua.
- Matos, Y., & Pasek, E. (2008). LA OBSERVACIÓN, DISCUSIÓN Y DEMOSTRACIÓN. *Revista de Educación*, 41.
- Medina, F. (11 de agosto de 2021). *Técnicas de recolección de datos: Descubre un mundo más allá de la encuesta*. Obtenido de Crehana: <https://www.crehana.com/blog/desarrollo-web/tecnicas-recoleccion-de-datos/>
- Mejía Jervis, T. (27 de agosto de 2020). *Lifeder*. Obtenido de Lifeder: <https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>
- Meza, B. d. (2009). contabilidad agropecuaria. *Revista enfoque* , 13-14.
- Morales, U. (28 de junio de 2022). Antecedentes. (R. Gámez, J. Rizo, & Y. Ramírez, Entrevistadores)
- Núñez Torrez, O. P. (2017). *Los costos de la alimentación en la producción pecuaria*. Obtenido de SciELO: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2311-25812017000200001](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2311-25812017000200001)
- Ordaz, A. (13 de Marzo de 2017). *Insumo y Suministro*. Obtenido de SCRIBD: <https://es.scribd.com/document/341800248/Insumo-y-Suministro>
- Ortega Valiente, D. (27 de Enero de 2021). *Jeringas, tipología y uso sanitario*. Obtenido de MEVESUR: <https://www.mevesur.com/blog/noticias/jeringas-tipologia-y-uso-sanitario>
-



- Ortiz Aragón, A., & Rivero, G. (Junio de 2006). *Estructuración de costos: Conceptos y Metodología*.  
Obtenido de  
[https://www.academia.edu/26505362/Estructuraci%C3%B3n\\_de\\_Costos\\_Conceptos\\_y\\_Metodolog%C3%ADa](https://www.academia.edu/26505362/Estructuraci%C3%B3n_de_Costos_Conceptos_y_Metodolog%C3%ADa)
- PasiónPecuariaRD. (Octubre de 2021). BRAHNAN X HOLSTEIN (Cruce Perfecto Para Aumentar La Cantidad De Leche y Resistencia a Medios Difíciles). *PasiónPecuariaRD*. Obtenido de  
<https://youtu.be/lvLuGUJpqTU>
- Patiño Álvarez, C., & Ortega Zuluaga, J. C. (2013). Producción intensiva de leche bajo un sistema de estimulación en el Altiplano Norte de Antioquia Efilac. Medellín .
- Peréz Porto, J., & Merino, M. (2019). *DEFINICIÓN DE GANADO*. Obtenido de DEFINICIÓN DE GANADO:  
<https://definicion.de/ganado/>
- Pineda, E. B., de Alvarado, E. L., & de Canales, F. H. (1994). *Metodología de la Investigación*. Washington: ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD.
- Polimeni , R., Fabozzi, F., & Adelberg, A. (1989). Conceptos, definifiones y clasificación de costos. En R. S. Polimeni, F. J. Fabozzi, & A. H. Adelberg, *CONTABILIDAD DE COSTOS* (págs. 11-15 ). Santafé de Bogotá , Colombia: McGRAW-HILL INTERAMERICANA,S.A.
- Polimeni, R. S., Fabozzi, F. J., & Adelberg, A. H. (1989). Costos Fijos . En R. S. Polimeni, F. J. Fabozzi, & A. H. Adelberg, *CONTABILIDAD DE COSTOS* (pág. 15). Santafé de Bógota Colombia: McGRAW-HILL INTERAMERICANA, S.A.
- Polimeni, R. S., Fabozzi, F. J., & Adelberg, A. H. (1989). Costos Variables. En R. S. Polimeni, F. J. Fabozzi, & A. H. Adelberg, *CONTAILIDAD DE COSTOS* (pág. 15). Santafé: McGRAW-HILL INTERAMERICANA, S.A.
- Polimeni, R., Fabozzi, F., & Adelberg, A. (1989). Pool de información de la contabilidad de costos. En R. S. Polimeni, F. J. Fabozzi, & A. H. Adelberg, *CONTABILIDAD DE COSTOS* (pág. 12). Santafé de Bogotá Colombia: McGRAW-HILL INTERAMERICANA, S.A.
- Polimeni, R., Fabozzi, F., & Adelberg, A. (1989). Resumen del capítulo. En R. S. Polimeni, F. J. Fabozzi, & A. H. Adelberg, *CONTABILIDAD DE COSTOS* (págs. 28-29). Santafé de Bogotá, Colombia: McGRAM-HILL INTERAMERICANA, S.A.
- Quesada, J. (30 de octubre de 2013). *FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CALIDAD DE LA LECHE*. Obtenido de slideshare: <https://es.slideshare.net/jotarqv/factores-queminfluyen-en-la-calidad-delaleche>
- Quintana, C. (11 de Noviembre de 2021). *ESTRUCTURA DE COSTOS: QUÉ ES, CÓMO SE HACE Y EJEMPLOS*. Obtenido de OBERLO: <https://www.oberlo.es/blog/estructura-de-costos>
- Red educativa. (Marzo de 2018). *Estructura de costos*. Obtenido de Cursos Online Web:  
<https://cursosonlineweb.com/estructura-de-costos.html>
- Rodríguez, D. ( 7 de junio de 2018). *Gastos*. Obtenido de CONTABILIDAD.COM.DO:  
<https://contabilidad.com.do/glosario/definicion-gastos/>



- Rodríguez, F., Vargas, S., Motta, A., & Jimenez, E. (28 de Julio de 2014). *ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE DE LA LECHE*. Obtenido de Prezzi:  
<https://prezi.com/2eiv54cv6nci/almacenamiento-y-transporte-de-la-leche>
- Rojas, K. (Octubre de 2022). *Cómo planificar una estructura de costos*. Obtenido de tienda nube blog:  
<https://www.tiendanube.com/blog/como-planificar-estructura-de-costos/>
- Santander Universidades. (10 de Diciembre de 2021). *Investigación cualitativa y cuantitativa: características, ventajas y limitaciones*. Obtenido de Santander Universidades:  
<https://www.becas-santander.com/es/blog/cualitativa-y-cuantitativa.html>
- Saucedo, L. (2007). *TRANSPORTE DEL GANADO*. Obtenido de TRANSPORTE DEL GANADO:  
[http://www.produccion-animal.com.ar/informacion\\_tecnica/comercializacion/40-transporte.pdf](http://www.produccion-animal.com.ar/informacion_tecnica/comercializacion/40-transporte.pdf)
- Scribd. (26 de abril de 2019). *Proyecto Empresarial II*. Obtenido de Scribd:  
<https://es.scribd.com/presentation/407666996/Proyecto-Empresarial-II>
- Staff Kueski. (7 de febrero de 2020). *¿Qué es la utilidad bruta y cómo se calcula?* Obtenido de Kueski:  
<https://kueski.com/blog/finanzas-personales/diccionario-finanzas/que-es-la-utilidad-bruta/>
- Sy Corvo, H. (9 de octubre de 2019). *Estructura de costos: características, ejemplo*. Obtenido de lifeder:  
<https://www.lifeder.com/estructura-de-costos/>
- Unicom 2. (17 de Septiembre de 2020). *Razas Bovinas: Girolando*. Obtenido de FEGASACRUZ:  
<https://fegasacruz.org/razas-bovinas-girolando/>
- Vergara, I. (08 de Julio de 2020). *Costos Agropecuarios*. Obtenido de SCRIBD:  
<https://es.scribd.com/presentation/468424769/costos-agropecuarios>



## X. Anexos

### Entrevista

#### 10.1. Anexo N.º 1 Entrevista realizada al colaborador de la finca.



Nombre del Entrevistador: \_\_\_\_\_

Nombre del Entrevistado: \_\_\_\_\_

Lugar y Fecha: \_\_\_\_\_

Estimado(a) estamos realizando esta entrevista con el fin de recopilar información sobre la aplicación de una estructura de costos para determinar las utilidades en la finca La Celosa, durante el primer semestre del año 2022, su colaboración será de ayuda para el desarrollo de la investigación.

**Objetivo: Describir el proceso del ciclo productivo de la leche.**

#### Entrevista dirigida a colaboradores de la finca.

- 1) ¿Qué tipos de alimentos consume el ganado?
- 2) ¿Qué factores afectan el rendimiento de la leche y qué alimentos no son apropiados?
- 3) ¿Cada cuánto se realiza asistencia médica veterinaria?
- 4) ¿Qué tipo de fármacos se le aplica al ganado?
- 5) ¿Qué actividades realiza en el proceso productivo de leche?
- 6) ¿Cuánto demora en cada proceso productivo de leche?





- 7) ¿Cuántas vacas se encuentran en producción actualmente?
- 8) ¿Qué tipo de raza de vacas productoras de leche posee y cuál es el rendimiento promedio de litros producidos por cada una?
- 9) ¿Cuántos litros de leche produce diario?
- 10) ¿Qué tipo de recipiente utiliza para almacenar la leche?
- 11) ¿En qué temporada del año incrementa más la producción? ¿Por qué?
- 12) ¿Qué estrategias implementa en temporada de sequías?
- 13) ¿Cuál es el tiempo estimado de rotación entre potreros para abastecer con alimento a cada vaca?
- 14) ¿Se realiza informe diario de la producción, cómo lo realiza?



## 10.2. Anexo N.º 2 Entrevista realizada al propietario de la finca.



Nombre del Entrevistador: \_\_\_\_\_

Nombre del Entrevistado: \_\_\_\_\_

Lugar y Fecha: \_\_\_\_\_

Estimado(a) estamos realizando esta entrevista con el fin de recopilar información sobre la aplicación de una estructura de costos para determinar las utilidades en la finca La Celosa, durante el primer semestre del año 2022, su colaboración será de ayuda para el desarrollo de la investigación.

**Objetivo: Diseñar una estructura de costos para las actividades realizadas en la producción de leche durante el primer semestre del año 2022.**

**Entrevista dirigida a propietario de la finca.**

- 1) ¿Qué cantidad de alimentos suministran por cabeza de ganado?
- 2) ¿Qué tipo de pastos utiliza para la alimentación de las vacas?
- 3) ¿Qué procedimiento lleva a cabo para realizar la compra de insumos?
- 4) ¿Lleva registro de las compras?
- 5) ¿De qué manera lleva el control de los insumos?
- 6) ¿Qué tipo de activos fijos posee?
- 7) ¿Cuáles son los impuestos que intervienen en el hato lechero?



- 8) ¿Qué estrategias implementa ante temporadas de baja producción con el fin de reducir pérdidas económicas?
- 9) ¿Se les da seguimientos a las ventas realizadas en el día?
- 10) ¿Qué toma en cuenta para definir el precio por litro de leche?
- 11) ¿Cuántos colaboradores intervienen en el proceso productivo?
- 12) ¿Cuál es el salario de los colaboradores?
- 13) ¿Cuál es la forma de pago a los colaboradores?
- 14) ¿Cumple con las prestaciones de ley?
- 15) ¿En qué situaciones se hace pertinente la necesidad de contratar personal temporal?
- 16) ¿Cuántos litros de combustible utiliza mensualmente?



### 10.3. Anexo N.º 3 Catálogo de cuentas

#### **"FINCA LA CELOSA"**

#### **CATÁLOGO DE CUENTAS CONTABLES**

<b>Código</b>	<b>Nombre de la Cuenta</b>
---------------	----------------------------

<b>1</b>	<b>ACTIVO</b>
----------	---------------

<b>11</b>	<b>ACTIVO CORRIENTE</b>
-----------	-------------------------

<b>1101</b>	<b>EFFECTIVO EN CAJA</b>
-------------	--------------------------

1101.01	Caja General
---------	--------------

1101.02	Caja Chica
---------	------------

<b>1102</b>	<b>CLIENTES</b>
-------------	-----------------

1102.01	Personas Naturales
---------	--------------------

1102.02	Personas Jurídicas
---------	--------------------

<b>1103</b>	<b>INVENTARIO DE INSUMOS PECUARIOS</b>
-------------	--

1103.01	Alimento para ganado mayor (Bovino y Equino)
---------	--

1103.02	Medicina veterinaria
---------	----------------------

1103.03	Consumibles médicos
---------	---------------------

1103.04	Insumos para higiene del ganado
---------	---------------------------------

1103.05	Herramientas y útiles de actividades pecuarias
---------	--

1103.06	Combustible
---------	-------------

<b>1104</b>	<b>INVENTARIO DE PRODUCCIÓN PECUARIA EN PROCESO</b>
-------------	---

1104.01	Insumos Pecuarios
---------	-------------------

1104.02	Alimentación
---------	--------------

1104.02.01	Silos de forraje
------------	------------------

1104.02.02	Paca de maní
------------	--------------

1104.02.03	Paca de arroz
------------	---------------

1104.02.04	Concentrado
------------	-------------

1104.02.05	Sal mineral
------------	-------------

1104.02.06	Melaza
------------	--------

1104.02.07	Pasto Andropogón
------------	------------------

1104.03	Mano de Obra Temporal o Permanente
---------	------------------------------------

1104.04	Costos Indirectos de Producción Pecuaria
---------	--

1104.05	Herramienta y útiles de actividades pecuarias
---------	---

<b>1105</b>	<b>INVENTARIO DE PRODUCTOS PECUARIOS</b>
-------------	--

1105.01	Especies Mayores para la Venta
---------	--------------------------------

1105.02	Especies Menores para la Venta
---------	--------------------------------

1105.03	Productos Pecuarios para la Venta
---------	-----------------------------------

<b>1106</b>	<b>IMPUESTOS PAGADOS POR ANTICIPADO</b>
-------------	---

1106.01	Anticipo IR
---------	-------------

1106.02	Impuesto al Valor Agregado 15% (Acreditable)
---------	--

1106.03	IR sobre venta Bienes y Servicios 2%
---------	--------------------------------------

1106.04	IR sobre venta Bienes Agropecuarios 3%
---------	--

1106.05	IR sobre venta Bienes Agropecuarios 5%
---------	--



1106.06	IR sobre venta Servicios profesionales 10%
<b>12</b>	<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>
<b>1201</b>	<b>TERRENO</b>
1201.01	Terrenos Urbanos
1201.02	Terrenos Rurales
<b>1202</b>	<b>EDIFICIOS E INSTALACIONES</b>
1202.01	Instalaciones residenciales
1202.02	Establos, comederos y corrales
1202.03	Pilas, tanques y pozos
1202.04	Cercas (piedras)
<b>1203</b>	<b>EQUIPO RODANTE</b>
1203.01	Vehículos de transporte
1203.02	Vehículos de carga
<b>1204</b>	<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>
1204.01	<b>Maquinaria</b>
1204.01.01	Motobombas
1204.01.02	Picadoras, molino martillo
1204.02	<b>Equipos</b>
1204.02.01	Equipos de zootecnia
1204.02.02	Termo de inseminación
1204.03	<b>Herramientas Menores</b>
1204.03.01	Bombas Mochila
1204.03.02	Herramientas pequeñas de trabajo (Machetes, piochas, azadones,etc)
<b>1205</b>	<b>DEPRECIACIÓN ACUMULADA</b>
1205.01	De edificios e instalaciones
1205.02	De equipo rodante
1205.03	De mobiliario y equipo de oficina
1205.04	De maquinaria y equipo
<b>1206</b>	<b>ACTIVOS BIOLÓGICOS EN PRODUCCIÓN</b>
1206.01	Plantaciones permanentes
1206.02	Especies mayores
1206.03	Especies menores
<b>1207</b>	<b>AGOTAMIENTO DE ACTIVOS BIOLÓGICOS</b>
1207.01	Plantaciones permanentes
1207.02	Especies mayores
1207.03	Especies menores
<b>13</b>	<b>ACTIVO DIFERIDO</b>
<b>1301</b>	<b>AMORTIZACIÓN DE GASTOS DE FINCA</b>
1301.01	Amortización de mantenimiento de cercas y vías de acceso
1301.02	Amortización de mantenimiento de edificios e instalaciones
1301.03	Amortización de mantenimiento de mobiliario, maquinaria y equipos
1301.04	Amortización de mantenimiento de potreros



<b>1302</b>	<b>OTROS ACTIVOS</b>
1302.01	Herramientas de identificación
<b>2</b>	<b>PASIVO</b>
<b>21</b>	<b>PASIVO CORRIENTE</b>
<b>2101</b>	<b>PROVEEDORES</b>
2101.01	NACIONALES
2101.01.01	Agropecuaria
2101.01.02	Asociación de ganaderos del norte
<b>2102</b>	<b>ACREEDORES DIVERSOS</b>
2102.01	Acreedor # 01
2102.02	Acreedor # 02
<b>2103</b>	<b>GASTOS ACUMULADOS POR PAGAR</b>
2103.01	Sueldos y Salarios
2103.02	Aguinaldo
2103.03	Indemnización
2103.04	Vacaciones
2103.05	Agua Potable
2103.06	Energía Eléctrica
2103.07	Telefonía
<b>2104</b>	<b>IMPUESTOS POR PAGAR</b>
2104.01	INSS Patronal
2104.02	INATEC
2104.03	Impuesto al Valor Agregado 15% por pagar
2104.04	Impuestos sobre Bienes Inmuebles (IBI)
2104.05	Impuesto Municipal sobre Ingresos (IMI)
2104.06	Impuesto por limpieza
<b>2105</b>	<b>RETENCIONES POR PAGAR</b>
2105.01	INSS laboral
2105.02	IR sobre sueldos
2105.03	IR sobre compra Bienes y Servicios 2%
2105.04	IR sobre compra Bienes Agropecuarios 3%
2105.05	IR sobre compra Bienes Agropecuarios 5%
2105.06	IR sobre compra Servicios Profesionales 10%
2105.07	IR anual
2105.08	Anticipo IR
<b>22</b>	<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>
<b>2201</b>	<b>PRESTAMOS BANCARIOS POR PAGAR</b>
2201.01	Banco de la Producción
2201.02	Lafise Bancentro
<b>2202</b>	<b>DOCUMENTOS POR PAGAR L/P</b>
2202.01	Pagaré a Favor de Terceros
2202.02	Letras de Cambio



<b>3</b>	<b>CAPITAL</b>
<b>31</b>	<b>CAPITAL CONTABLE</b>
<b>3101</b>	<b>CAPITAL SOCIAL</b>
3101.01	Acciones comunes
<b>4</b>	<b>INGRESOS</b>
<b>41</b>	<b>INGRESOS GRAVABLES</b>
<b>4101</b>	<b>VENTAS</b>
<b>4101.01</b>	<b>Venta Agrícola</b>
4101.01.01	Venta de contado
4101.01.02	Venta de crédito
<b>4102.02</b>	<b>Venta Pecuaria</b>
4102.01	Venta de contado
4102.02	Venta de crédito
<b>5</b>	<b>EGRESOS</b>
<b>51</b>	<b>COSTOS Y GASTOS</b>
<b>5101</b>	<b>COSTOS DE VENTAS</b>
5101.01	Costo de venta de productos agrícolas
5101.02	Costo de venta de productos pecuarios
<b>5102</b>	<b>GASTOS DE FINCA</b>
5102.01	Agua potable
5102.02	Aguinaldo
5102.03	Años de servicio
5102.04	Artículos de Limpieza
5102.05	Atenciones al personal
5102.06	Bonificaciones a Clientes
5102.07	Chapoda y rondas de Potreros
5102.08	Combustible y lubricantes
5102.09	Daños en mercaderías
5102.10	Depreciaciones
5102.11	Energía Eléctrica
5102.12	Establecimiento de Pasto
5102.13	Fumigaciones de Potreros
5102.14	Gastos de mercancía en consiganción
5102.15	Honorarios profesionales
5102.16	Horas Extras
5102.17	Impuestos municipales
5102.18	INATEC
5102.19	Incentivos
5102.20	Indemnización
5102.21	INSS Patronal
5102.22	Instalaciones de Alumbrado Eléctrico
5102.23	Internet
5102.24	Limpieza pública
5102.25	Mantenimiento de edificio e instalaciones
5102.26	Mantenimiento de equipo rodante
5102.27	Mantenimiento mobiliarios y equipos



5102.28	Mantenimiento y reparación de cercas
5102.29	Mantenimiento y reparación de herramientas menores
5102.30	Mantenimiento y reparación de maquinaria
5102.31	Mantenimiento y reparación de vías de acceso
5102.32	Papelería y útiles de oficina
5102.33	Pérdida Por Muertes y Robo de Ganado
5102.34	Rentas
5102.35	Sueldos
5102.36	Suscripciones
5102.37	Telefonía
5102.38	Transportes y Fletes
5102.39	Útiles y Aperos Otros / Equinos
5102.4	Útiles y Herramientas P/ Bovinos
5102.41	Vacaciones
5102.42	Viáticos
5102.43	Producción destinada para el consumo
5102.44	Agotamiento de activo biológico
5102.45	Amortización de gastos de mantenimiento de finca



#### 10.4. Anexo N.º 4 Estructura primer semestre

Estructura de costos de la actividad agropecuaria de producción lechera durante el primer semestre							
Lugar: Finca "La Celosa"					Área: La Sirena, 9Km al norte de Estelí.		
Actividad: <u>lechero</u>	<u>Vacuno</u>	Cabezas de ganado en producción				98	
Descripción	Tipo de costo	de Capacidad	Unidad medida	de	¿Cuánto use?	¿Cuánto cuesta la unidad?	¿Costo por tarea?
<b>INSUMOS</b>							
Levamisol	CV	500	MI		980	C\$ 1.96	C\$ 1,920.80
Adeler	CV	500	MI		588	C\$ 2.10	C\$ 1,234.80
Doramectina	CV	500	MI		980	C\$ 5.20	C\$ 5,096.00
BECAFOR	CV	500	MI		1470	C\$ 2.10	C\$ 3,087.00
Bañol	CV	500	MI		6000	C\$ 1.43	C\$ 8,580.00
<b>Total Insumos</b>							<b>C\$ 19,918.60</b>
<b>ALIMENTACIÓN</b>							
Silos de forraje	CV		Lbrs		617400	C\$ 0.50	C\$ 308,700.00
Concentrado	CV		Lbrs		58800	C\$ 5.00	C\$ 294,000.00
Pacas de maní	CV		Lbrs		88200	C\$ 1.00	C\$ 88,200.00
Pacas de arroz	CV		Lbrs		88200	C\$ 1.50	C\$ 132,300.00
Melaza	CV		Litros		4800	C\$ 10.00	C\$ 48,000.00



Sal mineral	CV		Qq	24	C\$ 300.00	C\$ 7,200.00
<b>Total Alimentación</b>						<b>C\$ 878,400.00</b>
<b>MANO DE OBRA</b>						
Aplicar fármacos veterinarios	CF	5	Horas Hombre	20	C\$ 20.83	C\$ 416.67
Suministrar alimentos	CF	5	Horas Hombre	1800	C\$ 20.83	C\$ 37,500.00
Ordeño manual	CF	5	Horas Hombre	2700	C\$ 20.83	C\$ 56,250.00
Baño al ganado	CF	5	Horas Hombre	60	C\$ 20.83	C\$ 1,250.00
<b>Total Mano de Obra</b>						<b>C\$ 95,416.67</b>
<b>CIP</b>						
Jeringa	CV	10 cc	Unidades	14	C\$ 7.00	C\$ 98.00
Agujas hipodermicas	CV	16 x 1 1/2	Unidades	7	C\$ 10.00	C\$ 70.00
Mano de obra indirecta	CF		Horas Hombre	1440	C\$ 25.00	C\$ 36,000.00
combustible	CV		Litros	792	47.00 49.28	C\$ 38,728.80
Agotamiento	CF		vacas	98	C\$ 1,132.02	C\$ 110,937.50
<b>Total CIP</b>						<b>C\$ 185,834.30</b>
<b>Costos totales</b>						<b>C\$ 1,179,569.57</b>
<b>Ingresos</b>						<b>C\$ 743,389.00</b>



### 10.5. Anexo N° 5. Estructura segundo semestre

Estructura de costos de la actividad agropecuaria, tomando en consideración la actividad de producción lechera								
Lugar: Finca "La Celosa"					Área: La Sirena, 9Km al norte de Estelí.			
Actividad: <u>Vacuno lechero</u>	Cabezas de ganado en producción					96		
Descripción	Tipo costo	de	Capacidad	Unidad medida	de	¿Cuánto use?	¿Cuánto cuesta la unidad?	¿Costo por tarea?
<b>INSUMOS</b>								
Plasmol dorado	CV		100	MI		96	C\$ 4.95	C\$ 475.20
Vita dunkel	CV		500	MI		960	C\$ 1.54	C\$ 1,478.40
Pectinova	CV		360	MI		2880	C\$ 0.33	C\$ 960.00
Vigoravit	CV		500	MI		480	C\$ 1.96	C\$ 940.80
<b>Total Insumos</b>							<b>C\$ 3,854.40</b>	
<b>ALIMENTACIÓN</b>								
Sal mineral	CV			lbs		24.00	C\$ 300.00	C\$ 7,200.00
Pasto andropogon	CV			lbs		864000	C\$ 0.20	C\$ 172,800.00
<b>Total Alimentación</b>							<b>C\$ 180,000.00</b>	
<b>MANO DE OBRA</b>								
Aplicar fármacos veterinarios	CF		5	Horas Hombre		20	C\$ 20.83	C\$ 416.67
Pastoreo del ganado	CF		5	Horas Hombre		60	C\$ 20.83	C\$ 1,250.00
Ordeño manual	CF		5	Horas Hombre		2700	C\$ 20.83	C\$ 56,250.00
<b>Total Mano de Obra</b>							<b>C\$ 57,916.67</b>	
<b>CIP</b>								
Jeringa	CV		10 cc	Unidades		10	C\$ 7.00	C\$ 70.00
Agujas hipodermicas	CV		16 x 1 1/2	Unidades		5	C\$ 10.00	C\$ 50.00
Mano de obra indirecta	CF			Horas Hombre		1440	C\$ 25.00	C\$ 36,000.00



---

combustible	CV		Litros	392	C\$ 49.28	C\$ 19,317.76
Agotamiento	CF		vacas	96	C\$ 1,201.17	C\$ 115,312.50
<b>Total CIP</b>						<b>C\$ 170,750.26</b>
<b>Costos totales</b>						<b>C\$ 412,521.33</b>
<b>Ingresos</b>						<b>C\$ 1,060,441.00</b>

## 10.6. Anexo N° 6 Inventario activos biológicos primer semestre

Activos Biológicos en producción del primer semestre del año 2022						
Identificación			Datos generales			
N°	Nombre	Raza	Edad/ Años	Peso aproximado	N° de partos	Precio en córdobas
1	Pelusa	Pardo Brahman	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
2	Llorona	Pardo Brahman	7	450 kg	3	C\$ 25,000.00
3	Tortuga	Pardo Brahman	8	450 kg	3	C\$ 25,000.00
4	Claudia	Holstein Brahman	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
5	Pulga I	Girolando	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
6	Pulga II	Girolando	6	500kg	3	C\$ 25,000.00
7	Molina	Pardo Brahman	8	400 kg	4	C\$ 25,000.00
8	Pancha	Girolando	7	500 kg	4	C\$ 25,000.00
9	Gicoreña	Pardo Brahman	6	480 kg	3	C\$ 25,000.00
10	Esperanza	Holstein Brahman	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
11	La noble tetona	Girolando	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
12	La coneja	Girolando	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
13	La leona	Pardo Brahman	5	390 kg	2	C\$ 25,000.00
14	La chula	Girolando	7	500 kg	3	C\$ 25,000.00
15	Malanga	Pardo Brahman	5	450 kg	2	C\$ 25,000.00
16	Estrella muca	Holstein Brahman	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
17	Adela	Pardo Brahman	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
18	Cangrejo	Holstein Brahman	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
19	Magdalia	Gyr	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
20	Gurromina	Holstein Brahman	8	400 kg	4	C\$ 25,000.00
21	Guardiola	Girolando	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
22	Albertina	Girolando	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
23	Charrasca	Pardo Brahman	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
24	Tranca	Girolando	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
25	Chavita	Holstein Brahman	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
26	Buñuelo	Pardo Brahman	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
27	Cascabel	Girolando	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
28	Tijula	Holstein Brahman	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
29	Sandra	Pardo Brahman	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
30	Florentina	Girolando	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
31	Guaracha	Girolando	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
32	Pandita	Pardo Brahman	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
33	Thelma	Holstein Brahman	8	400 kg	4	C\$ 25,000.00
34	Guacaroza	Girolando	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
35	Brenda	Holstein Brahman	8	400 kg	4	C\$ 25,000.00
36	Ingris	Pardo Brahman	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
37	Piñuela	Pardo Brahman	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
38	La mona	Holstein Brahman	8	400 kg	4	C\$ 25,000.00
39	La pardona	Holstein Brahman	8	400 kg	4	C\$ 25,000.00
40	Mayeli	Holstein Brahman	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
41	Mercedes	Pardo Brahman	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
42	Valona	Pardo Brahman	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
43	La chiquina	Holstein Brahman	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00



44	Heydi	<b>Pardo Brahman</b>	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
45	Bonita	<b>Simmental</b>	6	900 kg	3	C\$ 25,000.00
46	Adilia Tetón	<b>Girolando</b>	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
47	La tina II	<b>Girolando</b>	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
48	Sandra	<b>Pardo Brahman</b>	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
49	Tatiana	<b>Simmental</b>	8	900 kg	4	C\$ 25,000.00
50	Panda	<b>Pardo Brahman</b>	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
51	Guarocho	<b>Girolando</b>	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
52	Tijula	<b>Holstein Brahman</b>	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
53	Gemela	<b>Pardo Brahman</b>	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
54	Bruja	<b>Holstein Brahman</b>	8	400 kg	4	C\$ 25,000.00
55	Veroca	<b>Simmental</b>	6	380 kg	3	C\$ 25,000.00
56	La chula	<b>Girolando</b>	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
57	Estrella tetón	<b>Girolando</b>	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
58	Gamarra	<b>Girolando</b>	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
59	Pan quemado	<b>Girolando</b>	7	500 kg	3	C\$ 25,000.00
60	Paola	<b>Pardo Brahman</b>	8	390 kg	4	C\$ 25,000.00
61	Paquita	<b>Pardo Brahman</b>	8	390 kg	4	C\$ 25,000.00
62	Cachito	<b>Pardo Brahman</b>	8	390 kg	4	C\$ 25,000.00
63	Mazorca	<b>Pardo Brahman</b>	8	390 kg	4	C\$ 25,000.00
64	La cacao	<b>Pardo Brahman</b>	8	390 kg	4	C\$ 25,000.00
65	La caira	<b>Girolando</b>	7	500 kg	3	C\$ 25,000.00
66	Pandita II	<b>Pardo Brahman</b>	6	390 kg	3	C\$ 25,000.00
67	Pijula	<b>Holstein Brahman</b>	7	450 kg	3	C\$ 25,000.00
68	La estaca	<b>Pardo Brahman</b>	6	390 kg	3	C\$ 25,000.00
69	Ojos negros	<b>Pardo Brahman</b>	6	390 kg	3	C\$ 25,000.00
70	Chirica	<b>Pardo Brahman</b>	6	390 kg	3	C\$ 25,000.00
71	La Karla	<b>Pardo Jersey</b>	6	420 kg	3	C\$ 25,000.00
72	La Elena	<b>Pardo Jersey</b>	8	420 kg	4	C\$ 25,000.00
73	La Conde	<b>Pardo Jersey</b>	8	420 kg	4	C\$ 25,000.00
74	La Modesta	<b>Holstein Brahman</b>	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
75	La Genera	<b>Holstein Brahman</b>	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
76	La cara de mico	<b>Simmental</b>	6	900 kg	3	C\$ 25,000.00
77	La Yadira	<b>Simmental</b>	8	900 kg	4	C\$ 25,000.00
78	La Lila	<b>Simmental</b>	6	900 kg	3	C\$ 25,000.00
79	La Lucera	<b>Pardo Brahman</b>	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
80	La cascabel	<b>Pardo Brahman</b>	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
81	La gissel	<b>Pardo Brahman</b>	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
82	La Estela	<b>Girolando</b>	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
83	Tortuga	<b>Pardo Jersey</b>	11	360 kg	5	C\$ 25,000.00
84	La varta luz	<b>Pardo Jersey</b>	10	360 kg	5	C\$ 25,000.00
85	Paloma vaquilla	<b>Pardo Jersey</b>	10	360 kg	5	C\$ 25,000.00
86	Paloma de cocha	<b>Holstein Brahman</b>	11	400 kg	5	C\$ 25,000.00
87	La sombra	<b>Holstein Brahman</b>	10	400 kg	5	C\$ 25,000.00
88	La pardita	<b>Simmental</b>	11	900 kg	5	C\$ 25,000.00
89	Mapachina	<b>Simmental</b>	10	900 kg	5	C\$ 25,000.00
90	La chocolate	<b>Girolando</b>	9	450 kg	5	C\$ 25,000.00
91	Colocha	<b>Holstein Brahman</b>	11	400 kg	5	C\$ 25,000.00
92	La estudiante	<b>Pardo Brahman</b>	10	450 kg	5	C\$ 25,000.00
93	La gringa	<b>Holstein Brahman</b>	10	400 kg	5	C\$ 25,000.00
94	La florcita	<b>Simmental</b>	10	900 kg	5	C\$ 25,000.00
95	Uracan	<b>Girolando</b>	11	450 kg	5	C\$ 25,000.00



96	Yaneri	<b>Girolando</b>	10	450 kg	5	C\$ 25,000.00
97	La gemela tetón	<b>Girolando</b>	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
98	La adilia sochil	<b>Girolando</b>	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00

## 10.7. Anexo N° 7. Inventarios activos biológicos segundo semestre

Inventario de Activos Biológicos en producción del segundo semestre del año 2022						
Identificación			Datos generales			
N°	Nombre	Raza	Edad/ Años	Peso aproximado	N° de partos	Precio en córdobas
1	Pelusa	<b>Pardo Brahman</b>	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
2	Llorona	<b>Pardo Brahman</b>	7	450 kg	3	C\$ 25,000.00
3	Tortuga	<b>Pardo Brahman</b>	8	450 kg	3	C\$ 25,000.00
4	Claudia	<b>Holstein Brahman</b>	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
5	Pulga I	<b>Girolando</b>	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
6	Pulga II	<b>Girolando</b>	6	500kg	3	C\$ 25,000.00
7	Molina	<b>Pardo Brahman</b>	8	400 kg	4	C\$ 25,000.00
8	Pancha	<b>Girolando</b>	7	500 kg	4	C\$ 25,000.00
9	Gicoreña	<b>Pardo Brahman</b>	6	480 kg	3	C\$ 25,000.00
10	Esperanza	<b>Holstein Brahman</b>	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
11	La noble tetona	<b>Girolando</b>	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
12	La coneja	<b>Girolando</b>	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
13	La leona	<b>Pardo Brahman</b>	5	390 kg	2	C\$ 25,000.00
14	La chula	<b>Girolando</b>	7	500 kg	3	C\$ 25,000.00
15	Malanga	<b>Pardo Brahman</b>	5	450 kg	2	C\$ 25,000.00
16	Estrella muca	<b>Holstein Brahman</b>	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
17	Adela	<b>Pardo Brahman</b>	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
18	Cangrejo	<b>Holstein Brahman</b>	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
19	Magdalia	<b>Gyr</b>	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
20	Gurromina	<b>Holstein Brahman</b>	8	400 kg	4	C\$ 25,000.00
21	Guardiola	<b>Girolando</b>	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
22	Albertina	<b>Girolando</b>	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
23	Charrasca	<b>Pardo Brahman</b>	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
24	Tranca	<b>Girolando</b>	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
25	Chavita	<b>Holstein Brahman</b>	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
26	Buñuelo	<b>Pardo Brahman</b>	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
27	Cascabel	<b>Girolando</b>	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
28	Tijula	<b>Holstein Brahman</b>	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
29	Sandra	<b>Pardo Brahman</b>	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
30	Florentina	<b>Girolando</b>	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
31	Guaracha	<b>Girolando</b>	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
32	Pandita	<b>Pardo Brahman</b>	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
33	Thelma	<b>Holstein Brahman</b>	8	400 kg	4	C\$ 25,000.00
34	Guacaroza	<b>Girolando</b>	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
35	Brenda	<b>Holstein Brahman</b>	8	400 kg	4	C\$ 25,000.00
36	Ingris	<b>Pardo Brahman</b>	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
37	Piñuela	<b>Pardo Brahman</b>	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
38	La mona	<b>Holstein Brahman</b>	8	400 kg	4	C\$ 25,000.00



39	La pardona	Holstein Brahman	8	400 kg	4	C\$ 25,000.00
40	Mayeli	Holstein Brahman	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
41	Mercedes	Pardo Brahman	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
42	Valona	Pardo Brahman	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
43	La chiquina	Holstein Brahman	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
44	Heydi	Pardo Brahman	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
45	Bonita	Simmental	6	900 kg	3	C\$ 25,000.00
46	Adilia Tetón	Girolando	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
47	La tina II	Girolando	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
48	Sandra	Pardo Brahman	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
49	Tatiana	Simmental	8	900 kg	4	C\$ 25,000.00
50	Panda	Pardo Brahman	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
51	Guarocho	Girolando	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
52	Tijula	Holstein Brahman	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
53	Gemela	Pardo Brahman	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
54	Bruja	Holstein Brahman	8	400 kg	4	C\$ 25,000.00
55	Veroca	Simmental	6	380 kg	3	C\$ 25,000.00
56	La chula	Girolando	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
57	Estrella tetón	Girolando	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
58	Gamarra	Girolando	6	500 kg	3	C\$ 25,000.00
59	Pan quemado	Girolando	7	500 kg	3	C\$ 25,000.00
60	Paola	Pardo Brahman	8	390 kg	4	C\$ 25,000.00
61	Paquita	Pardo Brahman	8	390 kg	4	C\$ 25,000.00
62	Cachito	Pardo Brahman	8	390 kg	4	C\$ 25,000.00
63	Mazorca	Pardo Brahman	8	390 kg	4	C\$ 25,000.00
64	La cacao	Pardo Brahman	8	390 kg	4	C\$ 25,000.00
65	La caira	Girolando	7	500 kg	3	C\$ 25,000.00
66	Pandita II	Pardo Brahman	6	390 kg	3	C\$ 25,000.00
67	Pijula	Holstein Brahman	7	450 kg	3	C\$ 25,000.00
68	La estaca	Pardo Brahman	6	390 kg	3	C\$ 25,000.00
69	Ojos negros	Pardo Brahman	6	390 kg	3	C\$ 25,000.00
70	Chirica	Pardo Brahman	6	390 kg	3	C\$ 25,000.00
71	La Karla	Pardo Jersey	6	420 kg	3	C\$ 25,000.00
72	La Elena	Pardo Jersey	8	420 kg	4	C\$ 25,000.00
73	La Conde	Pardo Jersey	8	420 kg	4	C\$ 25,000.00
74	La Modesta	Holstein Brahman	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
75	La Genera	Holstein Brahman	6	400 kg	3	C\$ 25,000.00
76	La cara de mico	Simmental	6	900 kg	3	C\$ 25,000.00
77	La Yadira	Simmental	8	900 kg	4	C\$ 25,000.00
78	La Lila	Simmental	6	900 kg	3	C\$ 25,000.00
79	La Lucera	Pardo Brahman	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
80	La cascabel	Pardo Brahman	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
81	La gissel	Pardo Brahman	6	450 kg	3	C\$ 25,000.00
82	La Estela	Girolando	8	500 kg	4	C\$ 25,000.00
83	La gemela tetón	Girolando	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
84	La adilia sochil	Girolando	8	450 kg	4	C\$ 25,000.00
85	La careta	Pardo Brahman	6	450 kg	3	C\$ 30,000.00
86	La Mili	Pardo Jersey		360 kg	3	C\$ 30,000.00
87	La chilito	Holstein Brahman	8	400 kg	4	C\$ 30,000.00
88	La jeni	Girolando	6	450 kg	3	C\$ 30,000.00
89	La cati	Girolando	6	451 kg	3	C\$ 30,000.00
90	La graciél	Pardo Brahman	6	450 kg	3	C\$ 30,000.00





91	La rosario	<b>Girolando</b>	8	450 kg	4	C\$ 30,000.00
92	La vanessa	<b>Pardo Brahman</b>	6	450 kg	3	C\$ 30,000.00
93	La adriana	<b>Holstein Brahman</b>	8	400 kg	4	C\$ 30,000.00
94	Maryuri	<b>Girolando</b>	6	450 kg	3	C\$ 30,000.00
95	La mercedes	<b>Pardo Brahman</b>	6	450 kg	3	C\$ 30,000.00
96	pan quemado	<b>Pardo Brahman</b>	8	450 kg	4	C\$ 30,000.00

### 10.8. Anexo N° 8. Consumo de sal y melaza primer semestre

Consumo de sal primer semestre			
	Qq	Costo unitario	Total
<b>Semanal</b>	<b>1</b>	C\$ 300.00	C\$ 300.00
<b>Mensual</b>	<b>4</b>	C\$ 300.00	C\$ 1,200.00
<b>Semestral</b>	<b>24</b>	C\$ 300.00	C\$ 7,200.00
Consumo de melaza de melaza primer semestre			
	Litros	Costo por litro	Total
<b>Semanal</b>	<b>200</b>	C\$ 10.00	C\$ 2,000.00
<b>Mensual</b>	<b>800</b>	C\$ 10.00	C\$ 8,000.00
<b>Semestral</b>	<b>4800</b>	C\$ 10.00	C\$ 48,000.00

### 10.9. Anexo N° 09. Planilla de colaboradores

Finca "La Celosa"								
Nómina mensual								
N°	Nombre	Cargo	Días laborados	Salario por día	Salario básico	Total Devengado	Total Deducciones	Neto a pagar
1	<b>Pablo Casco</b>	Ordeñador/chapiador	30	C\$166.67	C\$5,000.00	C\$5,000.00	C\$5,000.00	C\$5,000.00
2	<b>Samuel Arosteguí</b>	Ordeñador/chapiador	30	C\$166.67	C\$5,000.00	C\$5,000.00	C\$5,000.00	C\$5,000.00
3	<b>Pedro Gutiérrez</b>	Ordeñador/chapiador	30	C\$166.67	C\$5,000.00	C\$5,000.00	C\$5,000.00	C\$5,000.00
4	<b>Alexander Gutiérrez</b>	Ordeñador/chapiador	30	C\$166.67	C\$5,000.00	C\$5,000.00	C\$5,000.00	C\$5,000.00
5	<b>Ángel Gámez</b>	Ordeñador/chapiador	30	C\$166.67	C\$5,000.00	C\$5,000.00	C\$5,000.00	C\$5,000.00
						<b>C\$25,000.00</b>		<b>C\$25,000.00</b>

Elaborado por: ----- Revisado por: ----- Autorizado por: -----

### 10.10. Anexo N° 10. Agotamiento de activos biológicos

#### Agotamiento método de línea recta

DATOS

Vida útil 8

Valor

razonable C\$ 25,000.00



Valor residual C\$ 20,000.00

Nº de partos	Nº de vacas	Valor razonable	Valor residual	Cuota de agotamiento	Agotamiento acumulado
2	2	C\$ 50,000.00	C\$ 40,000.00	C\$ 1,250.00	C\$ 2,500.00
3	47	C\$ 1,175,000.00	C\$ 940,000.00	C\$ 29,375.00	C\$ 88,125.00
4	35	C\$ 875,000.00	C\$ 700,000.00	C\$ 21,875.00	C\$ 87,500.00
5	14	C\$ 350,000.00	C\$ 280,000.00	C\$ 8,750.00	C\$ 43,750.00
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>C\$ 2,450,000.00</b>	<b>C\$ 1,960,000.00</b>	<b>C\$ 61,250.00</b>	<b>C\$ 221,875.00</b>

DATOS

Vida útil 8

Valor razonable C\$ 25,000.00

Valor residual C\$ 20,000.00

Nº de partos	Nº de vacas	Valor razonable	Valor residual	Cuota de agotamiento	Agotamiento acumulado
<b>Agotamiento de inventario del primer semestre</b>					
2	2	C\$ 50,000.00	C\$ 40,000.00	C\$ 1,250.00	C\$ 1,250.00
3	47	C\$1,175,000.00	C\$ 940,000.00	C\$ 29,375.00	C\$ 44,062.50
4	35	C\$ 875,000.00	C\$ 700,000.00	C\$ 21,875.00	C\$ 43,750.00
5	14	C\$ 350,000.00	C\$ 280,000.00	C\$ 8,750.00	C\$ 21,875.00
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>C\$ 2,450,000.00</b>	<b>C\$ 1,960,000.00</b>	<b>C\$ 61,250.00</b>	<b>C\$ 110,937.50</b>

<b>Agotamiento de inventario del segundo semestre</b>					
2	2	C\$ 50,000.00	C\$ 40,000.00	C\$ 1,250.00	C\$ 1,250.00
3	47	C\$ 1,175,000.00	C\$ 940,000.00	C\$ 29,375.00	C\$ 44,062.50
4	35	C\$ 875,000.00	C\$ 700,000.00	C\$ 21,875.00	C\$ 43,750.00
1	3	C\$ 90,000.00	C\$ 60,000.00	C\$ 3,750.00	C\$ 3,750.00
2	9	C\$ 270,000.00	C\$ 180,000.00	C\$ 11,250.00	C\$ 22,500.00
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>C\$ 2,460,000.00</b>	<b>C\$ 1,920,000.00</b>	<b>C\$ 67,500.00</b>	<b>C\$ 115,312.50</b>

## 10.11. Anexo N° 11. Producción de leche primer semestre

Producción de leche durante el primer semestre del año 2022						
Días	Meses					
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
1	400	380	320	290	294	380
2	400	380	318	290	290	380
3	400	380	318	300	300	380
4	400	380	318	295	295	380
5	398	375	318	294	294	375
6	390	372	315	290	290	372
7	399	368	315	300	300	368
8	399	368	313	296	296	368
9	400	368	315	294	295	368
10	399	368	312	290	290	368
11	400	365	312	295	295	365
12	400	361	312	300	290	361
13	398	360	310	295	300	360
14	390	360	311	294	295	360
15	399	360	305	290	294	360
16	399	360	305	300	290	360
17	400	350	305	295	290	350
18	399	350	305	294	294	350
19	399	350	305	290	290	350
20	400	345	305	300	300	345



21	400	345	305	296	296	345
22	399	330	303	295	294	330
23	399	335	303	290	290	335
24	400	335	303	295	295	335
25	398	330	303	290	294	330
26	398	330	306	300	290	330
27	399	327	306	295	295	327
28	300	320	306	294	290	320
29	399		300	290	288	320
30	400		300	290	300	320
31	398		300		300	
<b>Total de litros</b>	<b>12259</b>	<b>9952</b>	<b>9572</b>	<b>8827</b>	<b>9114</b>	<b>10592</b>
<b>Precio de venta</b>	C\$ 13.00	C\$ 13.00	C\$ 14.00	C\$ 14.00	C\$ 10.00	C\$ 10.00
<b>Ingreso por mes</b>	<b>C\$ 159,367.00</b>	<b>C\$ 129,376.00</b>	<b>C\$ 134,008.00</b>	<b>C\$ 123,578.00</b>	<b>C\$ 91,140.00</b>	<b>C\$ 105,920.00</b>

## 10.12. Anexo N° 12. Producción de leche segundo semestre

Producción de leche durante el segundo semestre del año 2022						
Días	Meses					
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1	500	498	516	535	528	500
2	500	498	516	535	528	500
3	500	498	516	535	528	500
4	500	498	516	535	528	500
5	498	498	516	534	528	500
6	498	498	524	534	520	500
7	498	498	524	534	520	499
8	498	498	524	534	520	499
9	499	498	524	534	520	499
10	499	498	524	534	520	499
11	499	500	524	534	520	499
12	499	500	524	534	520	496
13	499	500	524	534	520	496
14	499	500	524	534	517	496
15	499	511	524	534	517	496
16	499	511	524	534	517	496
17	490	511	524	527	515	494
18	490	511	524	527	515	494
19	490	513	524	527	515	494
20	490	513	524	527	515	493
21	490	512	524	527	515	493
22	490	512	524	527	511	493
23	490	512	531	527	511	489
24	490	512	531	527	511	489
25	497	516	531	527	511	489
26	497	516	531	528	511	489
27	497	516	535	528	509	484
28	497	516	535	528	509	484
29	497	514	535	528	509	484
30	497	514	535	528	509	484
31	498	514				485
<b>Total de litros</b>	<b>15,384.00</b>	<b>15,704.00</b>	<b>15,752.00</b>	<b>15,931.00</b>	<b>15,517.00</b>	<b>15,313.00</b>
<b>Precio de venta</b>	C\$ 11.00	C\$ 11.00	C\$ 11.00	C\$ 11.00	C\$ 12.00	C\$ 12.00
<b>Ingreso por mes</b>	<b>C\$ 169,224.00</b>	<b>C\$ 172,744.00</b>	<b>C\$ 173,272.00</b>	<b>C\$ 175,241.00</b>	<b>C\$ 186,204.00</b>	<b>C\$ 183,756.00</b>



## 10.13. Anexo N° 13. Bosquejo

- III. MARCO TEÓRICO
  - 3.1. Costos Agropecuarios
    - 3.1.1. Concepto
    - 3.1.2. Importancia
  - 3.2. Costos pecuarios
    - 3.2.1. Concepto
    - 3.2.2. Ganado bovino
  - 3.3. Tipo de raza
    - 3.3.1. Brahman holstein
    - 3.3.2. Girolando:
    - 3.3.3. Pardo Suizo con Brahman
  - 3.4. NIIF para PYMES sección 34 Actividades Especiales
    - 3.4.1. Definición y Alcance
  - 3.5. Producción de leche
    - 3.5.1. Factores que influyen en la producción de leche
    - 3.5.2. Estado de lactación:
    - 3.5.3. Edad:
    - 3.5.4. Medio ambiente:
    - 3.5.5. Enfermedades:
    - 3.5.6. Alimentación:
  - 3.6. Proceso productivo
    - 3.6.1. Preparación del sitio de ordeño
    - 3.6.2. Arreado de la vaca
    - 3.6.3. Amarrado de la vaca
    - 3.6.4. Ordeño manual
    - 3.6.5. Almacenamiento
  - 3.7. Estructura de costos



3.7.1. Concepto

3.7.2. Características

3.8. Elementos del costo

3.8.1. Insumo

3.8.2. Alimento

3.8.3. Mano de obra

3.8.4. Costos indirectos de producción

3.9. Utilidad

3.9.1. Concepto

3.9.2. Cálculo

3.10. Pérdidas

3.10.1. Concepto



10.14. Anexo N° 14. Cronograma de actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																																
Año 2022																																
Actividades/Meses	Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
	Semana				Semana				Semana				Semana				Semana				Semana				Semana							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elección del lugar	■																															
Encontrar la problemática de la empresa (Entrevista)	■																															
Elección y delimitación del tema		■																														
Planteamiento del problema			■																													
Antecedentes de la investigación			■																													
Elaboración de objetivos (General y específico)				■																												
Elaboración de bosquejo					■																											
Elaboración de supuestos, matriz de categoría y sub categoría					■																											
Elaboración del marco teórico						■	■																									
Diseño metodológico							■																									
Elaboración de instrumentos								■	■	■																						
Aplicación de instrumentos									■	■																						
Desarrollo del primer objetivo											■	■																				
Elaboración de estructura de costos												■	■																			
Calcular los costos													■	■	■	■	■	■	■	■												
Redacción del resultados																					■	■	■	■								
Elaboración del documento final																									■	■	■					





10.15. Anexo N° 15 Fotos



