

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y
ECONOMÍA EMPRESARIAL

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Tema: “Situación económica financiera de las explotaciones lecheras del
cantón Huaca año 2023”**

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del
título de Licenciados en Administración de Empresas

AUTORES: Flores López Dayra Gabriela
Montaluisa Chuquín Javier Isaías
TUTOR: MSc. Carvajal Pérez Luis Alfredo

Tulcán, 2024.

CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que los estudiantes Flores López Dayra Gabriela y Montaluisa Chuquín Javier Isaías con el número de cédula 0401901095 y 1005128549 respectivamente han desarrollado el Trabajo de Integración Curricular: "Situación económica financiera de las explotaciones lecheras del cantón Huaca año 2023".

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular, Titulación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.

MSc. Carvajal Pérez Luis Alfredo
TUTOR

Tulcán, julio de 2024

AUTORÍA DE TRABAJO

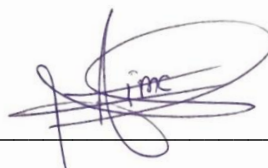
El presente Trabajo de Integración Curricular constituye un requisito previo para la obtención del título de Licenciados en la Carrera de Administración de Empresas de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial.

Nosotros, Flores López Dayra Gabriela y Montaluisa Chuquín Javier Isaías con cédula de identidad número 0401901095 y 1005128549 respectivamente declaramos que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que hemos llegado son de nuestra absoluta responsabilidad.



Flores López Dayra Gabriela

AUTORA



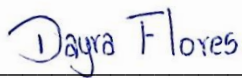
Montaluisa Chuquín Javier Isaías

AUTOR

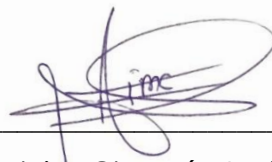
Tulcán, julio de 2024

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Nosotros Flores López Dayra Gabriela y Montaluisa Chuquín Javier Isaías declaramos ser autores de los criterios emitidos en el Trabajo de Integración Curricular: "Situación económica financiera de las explotaciones lecheras del cantón Huaca año 2023" y se exime expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes de posibles reclamos o acciones legales.



Flores López Dayra Gabriela
AUTORA



Montaluisa Chuquín Javier Isaías
AUTOR

Tulcán, julio de 2024

AGRADECIMIENTO

En este momento especial, deseamos expresar un profundo agradecimiento a Dios, fuente de sabiduría y guía, su gracia nos ha acompañado en cada paso de este proceso de estudio e investigación. Asimismo, extendemos nuestro más sincero reconocimiento, a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, por brindarnos el espacio y los recursos necesarios, para llevar a cabo este trabajo de integración curricular. El compromiso firme de la institución de educación superior, por la excelencia académica y el desarrollo integral de sus estudiantes, ha sido nuestra fuente de inspiración para nosotros.

No podemos pasar por alto el excelente trabajo de nuestros estimados docentes, en especial al MSc. Luis Alfredo Carvajal Pérez, la orientación profesional y compromiso han sido nuestros cimientos para alcanzar el éxito en esta investigación. Su dedicación, sabiduría, conocimiento y preparación han guiado, nuestros pasos y enriquecido nuestro aprendizaje de manera significativa e invaluable.

A nuestros amigos y demás familiares, que han contribuido de alguna manera, a nuestra formación profesional, ya sea con su tiempo, conocimientos o apoyo moral, les expresamos nuestro más profundo agradecimiento. Su presencia y aporte atesoraremos en nuestros corazones por siempre.

Con gratitud y aprecio,

Flores López Dayra Gabriela,
Montaluisa Chuquín Javier Isaías

DEDICATORIA

A mis queridos padres, Mónica Patricia López López, Álvaro Fabián Flores Vivas y Wilson Eliécer Villarreal Córdoba, así como a mi hermano, Álvaro David Flores López y a mi querida abuelita, María Ermindia Vivas. Su constante apoyo, amor incondicional y ejemplo de perseverancia han sido el faro que ha iluminado mi camino en cada paso de este logro. A través de su guía y aliento, he encontrado la fuerza para enfrentar los desafíos y la motivación para alcanzar mis metas. Este triunfo es de ustedes, por todo lo que han invertido en mi formación y por ser mi mayor fortaleza. Gracias por creer en mí y por ser mi apoyo en los momentos de adversidad.

Y, a mi fiel amiga y compañera de cuatro patas, Mielcita, por todo el tiempo que compartimos juntas, fuiste mucho más que una mascota para mí. Tú lealtad y amor dejaron huellas imborrables en mi corazón. Este trabajo también es dedicado a ti, en memoria de los momentos alegres que vivimos. Que tu recuerdo perdure en cada paso que dé en mi camino. Con amor y gratitud.

Flores López Dayra Gabriela

A Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada paso de este camino. A mis padres, María Rosario Chuquín Montaluisa, Galo Xavier Montaluisa Montaluisa por su amor incondicional y su apoyo constante, por creer en mí cuando más lo necesitaba y por sacrificar tanto para que pudiera alcanzar mi profesión.

A mi hermana Génesis Abigail Montaluisa Chuquín, por su compañerismo y motivación, por estar siempre a mi lado animándome a seguir adelante, incluso en los momentos más difíciles.

Gracias a todos por ser mi apoyo incondicional.

Montaluisa Chuquín Javier Isaías

ÍNDICE

RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12
I. EL PROBLEMA	13
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.3. JUSTIFICACIÓN	14
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	15
1.4.1. Objetivo general	15
1.4.2. Objetivos específicos.....	15
1.4.3. Preguntas de Investigación.....	16
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	17
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	17
2.2. MARCO TEÓRICO	20
2.2.1. Ley de rendimientos decrecientes.....	20
2.2.2. Situación económico-financiero	21
2.2.3. El Balance General	22
2.2.4. El Estado de Resultados	23
2.2.5. Razones financieras	24
III. METODOLOGÍA	26
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO	26
3.1.1. Enfoque	26
3.1.2. Tipo de Investigación	26
3.2. HIPÓTESIS	26
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	27
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS	27

3.4.1. Métodos	27
3.4.2. Técnicas e instrumentos de investigación.....	28
3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	28
3.5.1. Población y muestra.....	28
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	30
4.1. RESULTADOS.....	31
4.1.1. Estados financieros de las explotadoras lecheras	31
4.1.2. Ratios financieros y desempeño económico-financiero.....	33
4.1.3. Desempeño económico-financiero por segmentos de producción	34
4.2. DISCUSIÓN	35
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	42
5.1. CONCLUSIONES.....	42
5.2. RECOMENDACIONES.....	43
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
VII. ANEXOS.....	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables	27
Tabla 2. Alfa de Cronbach	28
Tabla 3. Cálculo de la muestra por cantón.....	31
Tabla 4. Balance General de la explotaciones lecheras.....	32
Tabla 5. Estado de resultados de las explotaciones lecheras.....	33
Tabla 6. Ratios financieros	34
Tabla 7. Buenas prácticas de producción	34
Tabla 8. Regresión lineal ANOVA activos y rentabilidad.....	34

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Acta de la sustentación de Predefensa del TIC	52
Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas.....	54

Anexo 3. Formato de encuesta	56
Anexo 4. Cálculo alfa de Cronbach.....	58
Anexo 5. Balance General de las grandes explotaciones lecheras.....	58
Anexo 6. Balance general de medianas explotaciones lecheras	60
Anexo 7. Balance general de pequeñas explotaciones lecheras.....	67
Anexo 8. Estado de resultados Grandes	75
Anexo 9. Estado de resultados medianas	80
Anexo 10. Estado de resultados de las pequeñas.....	86
Anexo 11. Ratios financieros explotaciones grandes	96
Anexo 12. Ratios financieros explotaciones medianas.....	97
Anexo 13. Ratios financieros explotaciones pequeñas.....	98
Anexo 14. Ficha de observación	99

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo diagnosticar la situación económico-financiero de las explotaciones lecheras del cantón Huaca en el año 2023, con el fin de identificar áreas de mejora y proporcionar recomendaciones útiles para los productores. La metodología incluyó un enfoque cuantitativo, una investigación de campo y descriptiva. Se empleó una encuesta dirigida a los dueños de las explotaciones y se calculó la muestra con una fórmula para población definida. Se realizó una prueba de hipótesis con regresión lineal ANOVA para determinar que no existe una relación directa entre el valor invertido por los productores y la rentabilidad obtenida. Los resultados muestran que los activos no tienen un impacto significativo en la rentabilidad, lo que conlleva a que se acepta la hipótesis nula, en donde se comprobó que la inversión de los activos en la producción no tiene relación directa con la rentabilidad, es decir, a medida que se aumenta la cantidad de un factor de producción, manteniendo constantes los demás factores, la rentabilidad se vuelve cada vez menor. Las explotaciones lecheras con mayor rentabilidad son las grandes debido a que manejan técnicas como análisis de suelo, bienestar animal, tecnología e innovación. El 46% de explotaciones lecheras en Huaca son medianas estas reflejan pérdidas operativas debido a que sus costos de producción y gastos superan sus ingresos generados. El 32% de explotaciones lecheras en Huaca son pequeñas estas presentan déficit administrativo lo que dificulta su desarrollo, crecimiento y expansión.

Palabras Claves: explotación lechera, situación económica, situación financiera, ratios financieros, desempeño económico.

ABSTRACT

This study aimed to diagnose the economic-financial situation of dairy farms in the Huaca canton in 2023, in order to identify areas for improvement and provide useful recommendations for producers. The methodology included a quantitative approach, field and descriptive research. A survey was used for farm owners based on the sample calculated for the known population. A hypothesis test was performed with ANOVA linear regression. The results show that assets do not have a significant impact on profitability, which leads to the acceptance of the null hypothesis, where it was found that the investment of assets in production has no direct relationship with profitability, that is, as the amount of a production factor increases, keeping the other factors constant, profitability becomes increasingly lower. The most profitable dairy farms are the large ones because they use techniques such as soil analysis, animal welfare, technology and innovation. 46% of dairy farms in Huaca are medium-sized and show operating losses because their production costs and expenses exceed their generated income. 32% of dairy farms in Huaca are small and have administrative deficiencies which hinder their development, growth and expansion.

Keywords: dairy farm, economic situation, financial situation, financial ratios, economic performance.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación presenta la situación económica-financiera de las explotaciones lecheras del cantón Huaca por segmentos pequeñas, medianas y grandes del año 2023, para identificar la gestión de los recursos financieros y tomar acertadas decisiones estratégicas en cada explotación. Para cumplir este objetivo se desarrolló el contenido en cinco capítulos:

En el capítulo 1 se detalla el problema de investigación; es decir, las consecuencias negativas de la gestión deficiente de los recursos económicos por parte de las explotaciones, también se aborda la justificación de relevancia de la investigación y los objetivos que se persiguen.

En el capítulo 2 se exponen los antecedentes referentes al estudio, los cuales aportaron con enfoques metodológicos y resultados para entender la línea base y aportar en la discusión. Además, se explican componentes teóricos de las variables de estudio: situación económica financiera, Balance General y Estado de Resultados.

En el capítulo 3 se establece la metodología constituida por un enfoque cuantitativo, una investigación de campo, método deductivo y analítico-sintético e hipótesis. El capítulo también aborda el análisis estadístico con prueba de normalidad, pruebas de diferencias estadísticas y correlación.

En el capítulo 4 se despliegan los resultados de la investigación en los Estados financieros de las explotaciones lecheras, también se detallan las relaciones identificadas entre los ratios financieros y la situación económica-financiera por segmentación de explotación. Finalmente, se registran las mejores prácticas para la toma de decisiones.

En el capítulo 5 las conclusiones y recomendaciones del estudio vinculadas a los objetivos establecidos.

I. EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hilkens *et al.* (2018) establecen que, el desconocimiento económico y financiero de los granjeros imposibilita establecer la capacidad de enfrentar deudas y la posibilidad de invertir. Según Linzmeier (2019), el 75% de productores lecheros no han aceptado, entendido o mostrado interés en las ramificaciones y el impacto de la gestión financiera en sus explotaciones. Esto se debe en parte a que históricamente la producción lechera ha tenido más que ver con el conocimiento operativo que con la gestión financiera. Sin embargo, los expertos advierten que si la explotación lechera no entiende hacia dónde se dirige financieramente, muy fácilmente podría resultar en su desaparición. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2022), aproximadamente el 65% de las explotaciones lecheras pequeñas en el mundo enfrentan este desafío.

En Latinoamérica, Perdigón y González (2021) también establecen que la toma de decisiones financieras se ejecuta en circunstancias de limitada información, situación que requiere mejorar en eficiencia y exactitud. Según su estudio, el 68% de los productores carecen de acceso a información financiera confiable. Por su parte, Paternina, Salgado y López (2020) en Colombia, manifiestan la necesidad de poseer herramientas que faciliten la estructuración de costos para agilizar la toma de decisiones basadas en información veraz y oportuna. Asimismo, Rueda, Hernández y Castillo (2021) detallan que se requiere determinar los factores económicos y financieros que limitan el empleo eficiente de recursos en el sector.

En Ecuador, Moyán y Ortega (2017) observaron que el 82% de las explotaciones lecheras presentan deficiencias en registros contables, combinadas con otros factores influyentes externos. Esto generó pérdidas económicas, baja calidad en la leche, endeudamientos innecesarios, bajos precios en la venta de leche y decisiones desfavorables tanto para los trabajadores como para los propietarios.

Albán (2023) destaca que, en Carchi, persisten problemas relacionados con la eficiencia y el manejo incompleto y desacertado de la contabilidad, como el análisis económico financiero, este problema tiene un impacto negativo, porque las fincas no propician rentabilidad, ni ganancias. Además, las explotaciones, al llevar estas debilidades, no están en capacidad de invertir, para fomentar otros ingresos e incluso corren el riesgo de desaparecer.

En el cantón Huaca, la producción de leche bovina, representa una fuente de empleo y de desarrollo económico local, especialmente para los pequeños productores. Esto pues los ingresos semanales provenientes de esta actividad son fundamentales para satisfacer las necesidades económicas del hogar. Además, se ha evidenciado que este cantón presenta, escaso conocimiento y experiencia en administración, economía y finanzas, lo que dificulta la toma de decisiones financieras eficientes, como lo menciona (Carvajal, 2019).

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la situación económica-financiera de las explotaciones lecheras del cantón Huaca en el año 2023?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El proyecto considera el objetivo L2-OE4 del Plan Estratégico de Desarrollo Institucional de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, "incrementar el impacto de la función de vinculación con la sociedad" (Universidad Politécnica Estatal del Carchi, 2020, p.69). Al analizar las necesidades y desafíos de las explotaciones lecheras, este proyecto busca generar conocimientos y herramientas que puedan ser aplicados directamente en el sector. Esto contribuye a la transferencia de tecnología y conocimientos a la sociedad. De esta manera, se fortalece la relación entre la universidad y los actores del sector lácteo, lo que fomenta la colaboración y el diálogo para abordar problemas específicos y mejorar la competitividad y sostenibilidad de las explotaciones lecheras. Al mismo tiempo, se proporciona una oportunidad para que los estudiantes y profesores de la universidad se involucren en actividades de vinculación con la sociedad, lo que enriquece su experiencia académica y profesional.

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se consideran en el presente, específicamente ODS 1 "Fin de la pobreza", pues las explotaciones lecheras, especialmente las pequeñas y medianas, constituyen una fuente de ingresos para muchas familias rurales. Así al entender la situación económica financiera las

explotaciones toman decisiones para aportar a la rentabilidad del sector lácteo. ODS 8, "Trabajo decente y crecimiento económico", determinar la situación económico-financiera posibilita el crecimiento de las explotaciones (Naciones Unidas, 2024).

Se considera la línea de investigación 3 sobre la competitividad empresarial, pues se busca identificar los factores que influyen en la competitividad en el mercado. Además de analizar la eficiencia en la gestión de recursos, la rentabilidad de las inversiones y la sostenibilidad financiera de estas explotaciones lecheras permite generar recomendaciones y estrategias que mejoren su posición competitiva. Al comprender mejor los retos y oportunidades que enfrentan estas explotaciones, se contribuye a fortalecer su capacidad para innovar, crecer y adaptarse a un entorno empresarial cada vez más exigente, lo que promueve su desarrollo sostenible y su éxito a largo plazo en el mercado lácteo.

La investigación se enfoca en el análisis económico financiero de las explotaciones lecheras del Cantón Huaca en el año 2023, dado que es parte de un proyecto institucional titulado "Modelo de eficiencia técnica y la calidad de vida laboral en las explotaciones lecheras de la provincia del Carchi", al aportar en la recolección de datos sobre la gestión de los recursos financieros de las explotaciones.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo general

Diagnosticar la situación económica-financiera de las explotaciones lecheras del cantón Huaca en el año 2023

1.4.2. Objetivos específicos

- Elaborar los estados financieros utilizando la información recopilada sobre activos, pasivos, patrimonio, ingresos y gastos, que establezca la situación económica-financiera de las explotaciones lecheras del cantón Huaca en el año 2023.
- Analizar las relaciones existentes entre los diferentes rubros de los estados financieros mediante el uso de ratios, que permita la correcta interpretación del desempeño económico de las explotadoras lecheras del cantón Huaca en el año 2023.
- Relacionar el desempeño económico-financiero por segmentos de producción al identificar las mejores prácticas que faciliten la toma de decisión de inversión y financiamiento.

1.4.3. Preguntas de Investigación

- ¿Cómo se puede determinar la situación económica-financiera de las explotaciones lecheras del cantón Huaca?
- ¿Qué normativa respalda la construcción de los estados financieros en las explotadoras lecheras?
- ¿De qué manera las ratios financieras permiten la evaluación los estados financieros para conocer la situación económica actual de las explotadoras de leche?
- ¿Qué buenas prácticas de gestión financiera aplica cada segmento de productores para facilitar la toma de decisión de inversión y financiamiento?

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación de Maradiaga *et al.* (2018) tuvieron por objetivo diagnosticar económica y financieramente a explotaciones lecheras de Chile, recopiló información sobre activos, pasivos, presupuestos, variables sociodemográficas, productivas, ingresos y gastos. La metodología utilizó la estadística descriptiva para determinar promedio, media y moda de las variables estudiadas. Los resultados relacionan la edad, nivel de educación, tamaño, cantidad de vacas, comercialización de leche, subsidios, ingresos, rentabilidad, liquidez con alcances positivos de las explotaciones lecheras. Esta investigación aporta con los resultados alcanzados al analizar la estructura de costos y la rentabilidad respecto de la estabilidad de las explotaciones.

Zorn *et al.* (2018) identificaron los ratios financieros comunes utilizados para la evaluación de la sostenibilidad económica en la agricultura, centrándose específicamente en las granjas lecheras de Suiza. El estudio analizó más de 14.000 granjas lecheras suizas de la Red Suiza de Datos de Contabilidad Agrícola (RICA) para realizar un análisis de correlación entre ratios financieros como: rentabilidad neta, retorno sobre activos, retorno sobre el patrimonio, índice de liquidez, índice de flujo de efectivo, índice de rotación de activos, índice de deuda, rentabilidad, liquidez, eficiencia financiera y capacidad de pago para determinar la influencia positiva o negativa entre ellos. Los resultados establecieron una relación directa entre los indicadores financieros y la sostenibilidad económica.

De igual manera demostró la utilidad de los indicadores para la diferenciación, pues las granjas de mejor desempeño económico financiero presentaron relación positiva entre liquidez, rentabilidad y capacidad de pago, caso contrario en las granjas de bajos ingresos. La investigación aportó con la metodología de análisis de correlación de ratios financieros, pues demuestra la influencia de estos indicadores y la sostenibilidad económica. Esta relación no solo facilita la diferenciación entre granjas de bajo y buen desempeño, sino que también ofrece un marco de referencia para

identificar y entender los factores clave que influyen en la sostenibilidad económica de las explotaciones lecheras del cantón Huaca.

Cennet y Aysun (2018) analizaron el desempeño de explotaciones lecheras de Konya y Turquía. La investigación fue cuantitativa con un diseño de estudio de caso para la evaluación del desempeño de las explotaciones, lo que conllevó a recopilar información sobre estados e indicadores financieros. A nivel estadístico se realizó análisis de proporciones y evaluación comparativa financiera para comparar el desempeño financiero de las explotaciones.

Los resultados establecen que las explotaciones lecheras han gestionado adecuadamente el capital de inversión. No obstante, las pequeñas explotaciones presentaron menor capacidad de pagar deudas, además presentaron bajos indicadores de rentabilidad financiera con 2,94 y de rentabilidad económica con 3,02. Se demostró que las explotaciones pequeñas no tienen oportunidad de competir con las grandes dada la limitada movilización de dinero, requiriéndose de forma integral para la liquidación de deudas. Esta investigación proporcionó un marco de referencia para evaluar la rentabilidad y los factores críticos que podrían influir en las granjas lecheras en esta región, como es la extensión de las tierras, registros, costos e ingresos.

El estudio de Fernández *et al.* (2019) se enfocan en entender los factores que hacen rentable o no a las granjas de vacas lecheras en la región de Castilla y León. Para ello utilizaron información sobre como beneficio que se obtiene por vaca, cuál es la cantidad mínima de producción para cubrir costos, rentabilidad, liquidez, endeudamiento, entre otros. Recolectaron información de varias granjas entre 2016 y 2018 que incluyó datos sobre el número de vacas, los activos que tienen, cuánto dinero entra y sale.

Al analizar estos datos estadísticamente, encontraron que ciertos costos e ingresos, los activos, los controles que se hacen cada año y la ubicación geográfica, son factores clave para determinar si la granja es rentable o no. Los resultados mostraron que hay granjas que tienen pérdidas cercanas a los 1.000 € por vaca, mientras que otras ganan más de 2.500 € por vaca. Además, la cantidad mínima de producción necesaria para cubrir costos varía entre granjas, desde algunas que lo logran con poco más de 4.000 litros por vaca hasta aquellas que necesitan superar los 15.000

litros por vaca. El aporte de la investigación se relaciona con los resultados alcanzados para comparación con el estudio en desarrollo.

Jankulovski *et al.* (2020) evaluaron el desempeño financiero y rentable de las granjas lecheras a través del análisis de la producción de leche y su relación con variables como número de vacas, área de forraje y producción de leche. Es decir, considera el impacto de los activos en los índices de costos, liquidez, rendimiento y deuda. Analizó estados financieros recolectados de bases de datos y páginas web de bolsas de valores. Se centró en consolidar los estados financieros de las principales explotaciones lecheras eslovenas para obtener una visión clara del estado de la industria. Como resultados se identificó una correlación entre variables como el número de vacas, área de forraje y producción de leche, con valores de $R = 0.85$, $R = 0.95$ y $R = 0.79$, respectivamente. Se observó que el tamaño de la granja afecta los costos, la liquidez, el retorno sobre activos y la deuda. Estos hallazgos son relevantes para la investigación sobre la situación económica financiera de las explotaciones lecheras del cantón Huaca, pues proporcionan un marco para evaluar la influencia de factores como el tamaño de la granja y la eficiencia en la sostenibilidad económica de las explotaciones lecheras.

Aviles *et al.* (2021) realizaron análisis econométrico sobre los determinantes del rendimiento productivo de granos básicos en nicaragua empleando la teoría de rendimientos decrecientes. La teoría postula que cuando un factor de producción (como la tierra) se mantiene constante, agregar más unidades de otros factores (como la mano de obra o el capital) eventualmente producirá menores incrementos incrementales en la producción. Esto significa que, después de cierto punto, cada unidad adicional de insumo contribuye menos a la producción total que la unidad anterior. Los resultados del estudio subrayan la importancia de entender estos rendimientos decrecientes de la producción agrícola, pues pueden tener un impacto significativo en la seguridad alimentaria y la estabilidad económica en Nicaragua. La falta de avances tecnológicos e insumos de calidad entre los pequeños productores agrava los desafíos que plantea la disminución de los rendimientos. Por ello, se plantean que los avances tecnológicos pueden desempeñar un papel importante en la mitigación de los desafíos que plantea la disminución de los retornos para los pequeños productores.

Asmaa (2022), establece que los activos desempeñan un papel crucial a la hora de determinar la viabilidad económica de las explotaciones lecheras. Incluye activos físicos como terrenos, edificios y equipos, que son esenciales para la eficiencia y la capacidad de producción. El estudio incluye un análisis detallado de la estructura de costos de las granjas lecheras. Este análisis ayuda a comprender cómo los diferentes activos contribuyen a los costos incurridos por las granjas. Por ejemplo, las inversiones en equipos de ordeño modernos o en mejores alojamientos para el ganado pueden generar costos iniciales más altos, pero resultan en costos operativos más bajos y en un aumento de la producción de leche a largo plazo.

Los resultados establecen que las explotaciones lecheras se clasifican en diferentes categorías según los tipos y cantidades de activos que poseen. Esta clasificación ayuda a comprender los diferentes niveles de productividad y desempeño económico entre las granjas. Las fincas con activos más sustanciales y modernos tienden a tener un mejor desempeño económico en comparación con aquellas con recursos limitados. Además, se estableció que comprender el impacto de los activos en la estructura económica ayuda a los agricultores a tomar decisiones de inversión informadas.

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Ley de rendimientos decrecientes

Según Ávila (2016) la ley de rendimientos decrecientes es un principio económico fundamental que describe cómo a medida que se agrega una unidad más de un factor variable de producción (como trabajo o capital) a una cantidad fija de otros factores, el incremento resultante en la producción total disminuirá después de cierto punto. En otras palabras, a medida que se aumenta la cantidad de un factor de producción, manteniendo constantes los demás factores, el aumento en la producción total se vuelve cada vez menor.

Una de las principales características de esta ley es que solo se aplica cuando se mantienen constantes todos los demás factores de producción, excepto el factor variable que se está aumentando (Huerta, 2001). Además, la ley solo se aplica después de cierto punto, pues inicialmente agregar más unidades del factor variable puede aumentar la producción total a un ritmo creciente. Sin embargo, eventualmente se alcanzará un punto en el que el factor variable adicional no pueda

ser utilizado de manera tan eficiente como los primeros, lo que resulta en un rendimiento marginal decreciente (Vázquez, 2016).

Esta ley tiene importantes implicaciones para la toma de decisiones en la asignación óptima de recursos en la producción y el consumo. Por ejemplo, en la producción, los empresarios deben tener en cuenta la ley de rendimientos decrecientes al decidir cuántas unidades de cada factor de producción utilizar para maximizar sus ganancias. En el consumo, los individuos también deben considerar esta ley al decidir cuántas unidades de un bien o servicio consumir para maximizar su utilidad. Además, la ley de rendimientos decrecientes es fundamental para entender conceptos económicos como la productividad marginal, la curva de oferta de la empresa y la curva de demanda de factores (Bedregal, 2012).

2.2.2. Situación económico-financiero

La situación económico-financiera de una empresa se refiere a la condición general de sus finanzas y su capacidad para generar ingresos, gestionar sus deudas y mantener operaciones sostenibles a largo plazo (Macías & Sánchez, 2022). Esta evaluación incluye tanto la revisión de sus activos y pasivos como de sus ingresos y gastos, lo que proporciona una imagen completa de su salud financiera. Analizar la situación económico-financiera permite entender cómo se utilizan los recursos de la empresa y cómo se manejan los riesgos financieros (Brossard, 2021).

La evaluación de la situación económico-financiera de una empresa se basa en varios elementos clave. Entre estos se encuentran los estados financieros principales, como el balance general, el estado de resultados y el estado de flujo de efectivo (Publicaciones Vértice, 2011).

Según Macías y Sánchez (2022) evaluar la situación económico-financiera de una empresa permite la toma de decisiones estratégicas y operativas. Para los gerentes y directivos, esta evaluación facilita identificar fortalezas y debilidades internas, planificar inversiones y mejorar la eficiencia operativa. Los inversores y accionistas dependen de esta información para tomar decisiones informadas sobre compra, venta o retención de acciones. Los acreedores y prestamistas utilizan la evaluación para determinar la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras y establecer términos de crédito. Además, las agencias regulatorias requieren esta evaluación para asegurar que las empresas cumplan con las normativas financieras y mantengan prácticas contables transparentes y precisas.

La evaluación de la situación económico-financiera de una empresa implica el análisis detallado de sus estados financieros y el cálculo de diversas razones financieras. Primero, se revisan los estados financieros auditados, lo que incluye el balance general, el estado de resultados y el estado de flujo de efectivo. Luego, se calculan las razones de liquidez, como la razón corriente y la prueba ácida, para evaluar la capacidad de la empresa para cubrir sus deudas a corto plazo. Las razones de solvencia, como la razón de endeudamiento y la razón de cobertura de intereses, se utilizan para medir la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a largo plazo. Además, las razones de gestión, como la rotación de inventarios y la rotación de cuentas por cobrar, analizan la eficiencia operativa. Finalmente, las razones de rentabilidad, como el margen neto y el retorno sobre el patrimonio, evalúan la capacidad de la empresa para generar beneficios. Este análisis integral proporciona una visión clara de la salud financiera de la empresa y su capacidad para sostener operaciones y crecimiento a largo plazo (La Torre y Vallejos, 2022; Duque *et al.*, 2020)).

2.2.3. El Balance General

Según Zapata (2024) el balance general, también conocido como estado de situación financiera, se compone de tres elementos principales: activos, pasivos y patrimonio. Los activos representan todos los recursos económicos que posee una empresa y se dividen en activos corrientes, como efectivo y cuentas por cobrar, y activos no corrientes, como propiedades y equipo. Los pasivos incluyen todas las obligaciones financieras de la empresa, diferenciados en pasivos corrientes, que deben pagarse en un plazo menor a un año, y pasivos no corrientes, que se deben en un plazo mayor. Finalmente, el patrimonio neto representa la diferencia entre los activos y los pasivos, lo que refleja la inversión de los propietarios y las utilidades retenidas.

Según el Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica (2018) la elaboración del balance general proporciona una visión clara de la situación financiera actual, lo que facilita la toma de decisiones estratégicas y operativas. Los inversores utilizan este documento para evaluar la rentabilidad y el riesgo asociado con su inversión, mientras que los acreedores lo analizan para determinar la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras. Además, el balance general es esencial para cumplir con requisitos legales y normativos, lo que garantiza la transparencia y la responsabilidad financiera.

Utilizar las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) asegura que los estados financieros sean coherentes y comparables, tanto a nivel local como internacional (Fierro *et al.*, 2021). Por otro lado, en muchas jurisdicciones, la presentación de estados financieros de acuerdo con los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA) es un requisito legal (Gavelán, 2000). El uso de las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) complementa el marco de las NIIF, proporcionando directrices detalladas y específicas para una amplia variedad de prácticas contables. Al adherirse a las NIC, las empresas pueden lograr una mayor uniformidad, claridad y adaptabilidad en sus informes financieros, lo que es esencial para la toma de decisiones informadas y la gestión eficaz del desempeño financiero a nivel global (Estupiñán, 2012). El uso de estas normas y principios contables reduce el riesgo de errores y fraudes financieros. La existencia de estándares claros y bien definidos proporciona una guía precisa para la preparación de los estados financieros, lo que ayuda a evitar malinterpretaciones y manipulaciones de la información financiera.

2.2.4. El Estado de Resultados

Acorde con Román (2017), el estado de resultados, también conocido como estado de pérdidas y ganancias, se compone de varios elementos clave que reflejan la rentabilidad de una empresa durante un periodo específico. Los principales componentes incluyen los ingresos, los costos de ventas, los gastos operativos, los ingresos y gastos no operativos, y los impuestos sobre la renta. Los ingresos representan el dinero generado por las actividades principales del negocio, como las ventas de productos o servicios. El costo de ventas refleja el costo directo de producir los bienes o servicios vendidos. Los gastos operativos incluyen gastos administrativos, de ventas y generales. Además, los ingresos y gastos no operativos abarcan partidas no relacionadas directamente con las operaciones principales de la empresa, como intereses y ganancias o pérdidas por inversiones. Finalmente, los impuestos sobre la renta se deducen para determinar el ingreso neto, que es la ganancia o pérdida final del periodo.

La elaboración del estado de resultados proporciona una visión detallada de la capacidad de la empresa para generar beneficios a lo largo del tiempo, lo cual es necesario para los inversores que buscan evaluar la rentabilidad y el rendimiento financiero. Los directivos utilizan este documento para identificar áreas de mejora, gestionar costos y tomar decisiones estratégicas informadas. Los acreedores también

analizan los resultados para evaluar la capacidad de la empresa de generar suficientes ingresos para cumplir con sus obligaciones financieras.

Además, al presentar un resumen claro de los ingresos y gastos, el estado de resultados ayuda a identificar tendencias de crecimiento y problemas financieros potenciales, lo que permite la planificación y la previsión financiera (Román, 2018).

Las NIIF proporcionan un marco estandarizado para la presentación de los ingresos, gastos y ganancias de una empresa, permitiendo a las partes interesadas comparar de manera efectiva el desempeño financiero de diferentes empresas en diversos países. Esto es particularmente importante para las multinacionales y para empresas que buscan atraer inversores internacionales, pues facilita la evaluación del rendimiento financiero en un contexto mundial (Cando *et al.*, 2020).

Así mismo, los PCGA están diseñados para abordar las particularidades legales y fiscales de cada jurisdicción, asegurando que los estados de resultados cumplan con las leyes y regulaciones específicas. Usar PCGA garantiza que sus informes financieros sean pertinentes y aceptados por las autoridades locales, con ello se evita sanciones y se asegura la validez legal de la información financiera presentada (Gavelán, 2000).

Las NIC abordan una amplia gama de temas contables, desde el reconocimiento de ingresos hasta el tratamiento de costos y gastos, asegurando que los estados de resultados reflejen de manera precisa y clara la situación financiera de la empresa. Esta transparencia garantiza la confianza de los inversores, acreedores y otros grupos de interés, para la toma de decisiones informadas basadas en datos financieros fiables y comprensibles (Estupiñán, 2012).

El uso combinado de NIIF, PCGA y NIC en la elaboración del estado de resultados contribuye a la reducción de riesgos financieros y operativos. Estos estándares proporcionan un marco claro y consistente para la presentación de la información financiera, lo que ayuda a prevenir errores y fraudes.

2.2.5. Razones financieras

Córdoba (2014) establece que las razones financieras son indicadores clave que permiten evaluar diversos aspectos del desempeño financiero de una empresa. Estas se dividen en varias categorías: liquidez, solvencia, gestión y rentabilidad. Las razones de liquidez, como la razón corriente y la prueba ácida, miden la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Las razones de solvencia, como la razón de endeudamiento y la razón de cobertura de intereses, evalúan la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a largo plazo. Las

razones de gestión, como la rotación de inventarios y la rotación de cuentas por cobrar, indican la eficiencia con la que la empresa maneja sus activos. Finalmente, las razones de rentabilidad, como el margen neto y el retorno sobre el patrimonio, miden la capacidad de la empresa para generar ganancias a partir de sus recursos. Se emplean las razones para evaluar el desempeño operativo y financiero, identificar áreas de mejora y oportunidades estratégicas. Las razones financieras permiten realizar evaluaciones comparativas y análisis de tendencias para la toma de decisiones y la planificación financiera (Bogdanski *et al.*, 2016).

La elaboración de razones financieras debe seguir estándares contables reconocidos y metodologías consistentes para asegurar su precisión y comparabilidad. Las NIIF proporcionan directrices sobre cómo calcular y presentar estas razones (Balarezo y Fajardo, 2016). Adherirse a estas normas fortalece la confianza de los interesados en la información financiera presentada y facilita una evaluación más precisa del desempeño empresarial. Las cifras utilizadas en los cálculos deben provenir de estados financieros auditados y sean consistentes con los periodos comparativos. Además, se deben incluir notas explicativas que aclaren las políticas contables y cualquier cambio significativo en las mismas (Herrera *et al.*, 2016).

III. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

3.1.1. Enfoque

El área de estudio fue en la provincia del Carchi en el cantón Huaca, enfocado a los grandes, medianos y pequeños productores de leche. Se aplicó un enfoque de investigación cuantitativa. Según Hernández *et al.* (2014) el enfoque cuantitativo se centra en la recopilación de datos para evaluar una hipótesis con análisis estadístico. Por ende, la presente recolectó datos mediante una encuesta aplicada a los dueños de las explotaciones para obtener información sobre: producción de leche en litros, ingresos, egresos, costos, inversiones, financiamiento externo a las explotaciones.

3.1.2. Tipo de Investigación

El tipo de investigación fue de campo, pues acorde a Ezgi *et al.* (2021) se busca adquirir información al utilizar técnicas que se aplicaron en el lugar donde se desarrolla la problemática del estudio. Se recolectó datos mediante una encuesta dirigida a los sujetos investigados (grandes, medianos y pequeños productores de leche del cantón Huaca). De igual manera es descriptiva, como lo manifiesta Hernández *et al.* (2014) la investigación descriptiva detalla características de la problemática abordada. En este caso se detalla la situación económico-financiera de las explotaciones lecheras de Huaca, sin necesidad de modificar o influir en las variables de estudio.

3.2. HIPÓTESIS

H0: La inversión realizada en la producción no se relaciona directamente con la rentabilidad.

H1: La inversión realizada en la producción se relaciona directamente con la rentabilidad.

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla 1. Operacionalización de variables

Variable	Concepto	Dimensión	Indicadores	Técnica instrumento	e
Situación económico-financiera	Benjamín Graham, considerado el padre del análisis financiero. Define a la situación financiera como una evaluación exhaustiva de una empresa para determinar su verdadero valor intrínseco y tomar decisiones de inversión, préstamos y otras cuestiones relacionadas con el entorno económico de la empresa basadas en un margen de seguridad.	Balance general	Activo Pasivo Patrimonio	Encuesta Cuestionario	
		Estado de resultados	Ingresos Costos Utilidad bruta Gastos Utilidad operativa		
		Razones financieras	Liquidez Solvencia (endeudamiento) Actividad (Rotación de activo) Rentabilidad (ROA) (ROE)		

3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

3.4.1. Métodos

Se empleó el método deductivo – inductivo y analítico – sintético. El primero según Bernal (2006) considera la lógica de hechos generales para su descomposición en términos simples a fin de entender el problema estudiado. Se descompuso en dimensiones los elementos (Balance general, Estado de resultados, Razones financieras) y al generar las conclusiones se empleó el método inductivo, al generalizar los resultados sobre el empleo ineficiente de los recursos financieros de las explotaciones hacia explotaciones de otras zonas.

El método analítico-sintético implica descomponer un fenómeno para comprender su funcionamiento. En la presente se analizó el estado financiero y económico de las explotaciones. Así se desglosaron los datos de las encuestas para identificar activos, pasivos, patrimonio, ingresos, gastos, utilidad, capital, ratios que influyen en el estado de las explotaciones.

El método fue la observación estructurada para registrar las buenas prácticas de las explotaciones y relacionarlas con el estado financiero y económico de las explotaciones lecheras.

3.4.2. Técnicas e instrumentos de investigación

Dentro de las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos se realizó una revisión bibliográfica de documentos y archivos digitales afines a la presente investigación. Así mismo, se empleó la observación para identificar las buenas prácticas para la toma de decisiones financieras y económicas. La encuesta con el instrumento cuestionario, consideró una serie de preguntas de base estructurada dirigidas a la muestra de estudio. Al ser parte de una investigación institucional la encuesta se calculó un Alfa de Cronbach con valor de 0,83, equivalente a una consistencia interna buena (Tabla 2).

Tabla 2. Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,83	12

3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

La estadística descriptiva contempla la organización, levantamiento, análisis y exhibición de resultados. El fin es describir una muestra mediante tablas y gráficos. Para la presente se empleó la mediana, una medida de tendencia central, representa la posición central de un conjunto de datos (Linás, 2017).

Para la prueba de hipótesis se utilizó la regresión lineal ANOVA en SPSS para establecer la relación entre la inversión (activos) y los resultados de las explotaciones lecheras (rentabilidad). Esto pues la regresión lineal evalúa la significancia del modelo permitiendo establecer las relaciones identificadas entre las variables independiente y dependiente son estadísticamente válidas (Dagnino, 2014).

3.5.1. Población y muestra

Según el estudio de mercado realizado por la Superintendencia de Control del Poder de Mercado entre 2013 y 2019 en la provincia del Carchi había 8,957 productores de leche bovina (Aguilar y Hoyos, 2021), que representa el universo a estudiar a nivel de la provincia, como cobertura del proyecto de investigación titulado "Modelo de eficiencia técnica de la calidad de vida laboral en las explotaciones lecheras de la provincia del Carchi" del cual los autores de esta tesis fueron miembros.

Para cumplir la planificación de tal proyecto, el cantón Huaca debió contribuir con un número de encuestas establecido mediante una afijación proporcional. Para ello, a causa de la ausencia del número de productores específico por cantón se empleó

una base de datos del año 2020, proporcionada por el coordinador de Agrocalidad de la provincia del Carchi con información relacionada al ganado bovino presente en la provincia, obteniendo así una muestra de 33 productores, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 3. Cálculo de la muestra por cantón

Cantón	Animales Muestreados	Porcentaje	Muestra
Tulcán	8484	44%	162
Montufar	5273	29%	107
Huaca	1649	9%	33
Espejo	1422	7%	26
Mira	1156	6%	22
Bolívar	859	5%	18
Total	18843	100%	368

Para calcular la muestra proporcional de cada cantón, utilizó la fórmula de afijación proporcional, que según Thompson (2020) es común en estudios de muestreo estratificado. La fórmula general utilizada para obtener la muestra de cada cantón es la siguiente:

$$ni = \left(\frac{Ni}{N} \right) \times n$$

Donde:

ni =es el tamaño de la muestra para el cantón específico.

Ni =es el número total de animales muestreados en el cantón específico.

N =es el número total de animales muestreados en todos los cantones.

n= es el tamaño total de la muestra deseada

Al reemplazar los datos se obtiene:

$$N=18,843 \text{ (total de animales muestreados)}$$

$$n=368 \text{ (tamaño total de la muestra).}$$

Para el cantón Huaca:

$$ni = \left(\frac{1,649}{18,843} \right) * 368 = 33 \text{ afijación proporcional}$$

Sin embargo, para obtener un adecuado levantamiento de información ya que no era suficiente con 33 encuestas y para que este estudio tenga validez científica se empleó información del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de cantón Huaca del año 2019 donde se identificaron que 393 UPAs consideradas como productoras de leche, con este dato se aplicó la fórmula empleada por Robles (2019) para investigaciones cuantitativas obteniendo una representación muestral de 194.

$$n = \frac{\frac{Z^2 * p(1 - p)}{e^2}}{1 + \frac{z^2 * p(1 - p)}{e^2 N}}$$

Donde:

N=población total

z=nivel de confianza 96% (1,96)

p=probabilidad de apareamiento del fenómeno 50% (0,5)

e=margen de error 5% (0,05)

$$n = \frac{\frac{1,96^2 * 0,5(1 - 0,5)}{0,05^2}}{1 + \left(\frac{1,96^2 * 0,5(1 - 0,5)}{0,05^2(393)}\right)} = 194 \text{ encuestas}$$

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1. Estados financieros de las explotadoras lecheras

Tabla 4. Balance General de las explotaciones lecheras

BALANCE GENERAL AL 31 DE AGOSTO DEL 2023			
EXPLOTACIÓN LECHERA	GRANDE	MEDIANA	PEQUEÑA
ACTIVO			
ACTIVO CORRIENTE	23.006,07	2.482,93	45,71
Cosechas pendientes	22.035,71	2.178,05	42,86
Descarte adultos	970,36	304,88	2,86
ACTIVO NO CORRIENTE	26.321,43	25.829,27	20.714,29
Terrenos precio de hectáreas	26.321,43	25.829,27	20.714,29
ACTIVOS BIOLÓGICOS	186.054,72	40.186,17	12.000,20
Vacas en producción	105.360,71	23.519,51	7.298,57
Vacas secas	39.125,00	7.887,80	1.720,00
Vaonas vientre (18-24 meses)	36.292,86	6.858,54	2.360,00
Vaonas fierros (12-18 meses)	10.764,29	2.647,56	862,86
Vaonas media (6-12 meses)	4.371,43	1.282,93	282,86
Terneras	4.563,21	893,41	374,29
Toros reproductores	550,00	732,93	424,29
Terneros	1.812,86	118,54	80,00
Depreciación de equipo	-1.734,11	-395,12	-360,00
Amortización (vacas en producción)	-15.051,53	-3.359,93	-1.042,65
TOTAL, ACTIVO	235.382,22	68.498,36	32.760,20
PASIVO			
PASIVO CORRIENTE	16.728,21	9.119,51	2.723,31
Préstamo bancario	9.642,86	5.878,05	1.602,86
Sueldo permanente	5.657,14	2.473,17	805,71
Servicios básicos	1.428,21	768,29	314,74
TOTAL, PASIVO	16.728,21	9.119,51	2.723,31
PATRIMONIO	218.654,01	59.378,85	30.036,89
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	235.382,22	68.498,36	32.760,20

El Balance General obedece a las normas del NIIF. La Tabla 3 presenta la información de la mediana de cada conglomerado de explotación lechera. Por su parte, los valores de activo y pasivo provienen de las encuestas aplicadas a las explotaciones.

La tabla establece diferencia entre las explotaciones grandes y las restantes. En estos términos los activos de las explotaciones grandes superan a los de las medianas y pequeñas.

Situación similar se presenta en el pasivo y patrimonio. En el anexo 7,8 y 9 se presenta la información de las 194 explotaciones investigados correspondiente a la muestra.

Tabla 5. Estado de resultados de las explotaciones grande, mediana y pequeña

ESTADO DE RESULTADOS AL 31 DE AGOSTO DEL 2023			
EXPLORACIONES LECHERAS	GRANDE	MEDIANA	PEQUEÑA
INGRESOS	190.264,20	37.327,54	11.796,61
OPERACIONALES	166.478,84	34.418,63	11.389,04
Venta de Leche	143.593,84	34.301,56	11.389,04
NO OPERACIONALES	23.785,36	2.908,90	407,57
Venta de Terneros	100,71	42,80	2,29
Venta de Ganado descarte	970,36	304,88	2,86
Cosechas	22.035,71	2.178,05	42,86
Arriendo de tierras	142,86	195,12	300,00
Servicios prestados a otras fincas	107,14	188,05	59,57
Elaboración de productos	428,57	0	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	92.723,80	17.542,84	5.331,74
Sueldo permanente	12.989,64	2.560,98	805,71
Concentrado	18.507,21	3.784,90	1.230,11
Heno	21,43	75,99	90,86
Ensilaje	1.622,95	614,83	44,57
Enolaje	210,00	230,85	22,86
Fertilizante de pastos	3.840,43	1.279,56	166,29
Herbicidas	91,07	30,73	0
Abonos foliares	668,57	457,80	86,60
Sales minerales	8.305,29	2.022,56	1.096,23
Inseminación artificial	2.902,50	472,44	109,49
Medicinas	3.628,57	1.326,59	593,31
Cultivo	38.500,00	3.597,56	571,43
Mantenimiento pastos	30,00	0	0
Mantenimiento ganado	82,14	12,20	20,00
Mantenimiento construcción e instalaciones	250,00	373,90	205,71
Mantenimiento de maquinaria y equipo	1.074,00	701,95	288,57
UTILIDAD BRUTA O VENTAS	97.540,39	19.784,70	6.464,87
GASTOS	20.685,09	5.230,82	1.868,70
GASTOS OPERACIONALES	3.625,52	1.300,28	460,33
Asistencia técnica	340,00	193,41	48,29
Servicios de luz y agua	2.327,86	812,20	314,74
Impuesto predial	957,67	294,67	97,30
GASTOS NO OPERACIONALES	17.059,57	3.930,54	1.408,37
Imprevistos	273,93	175,49	5,71

Depreciación de equipo	1.734,11	395,12	360,00
Amortización (vacas en producción)	15.051,53	3.359,93	1.042,65
EBITDA	93.914,87	18.484,42	6.004,54
EBIT	77.129,23	14.729,37	4.601,89
UTILIDAD NETA	76.855,30	14.553,88	4.596,17

El formato del Estado de resultados se basa en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). Respecto a la estadística descriptiva la información de la Tabla 4 contiene la información de la mediana de las explotaciones lecheras. La utilidad bruta se obtuvo al sumar ingresos totales menos los costos de producción. Mientras la utilidad operativa resultó de la resta entre utilidad bruta y gastos.

Finalmente, EBITDA corresponde al beneficio antes de impuestos, interés y amortizaciones, se obtuvo al restar el beneficio bruto de los gastos operativos según Calderón (2018). Mientras el EBIT refleja el flujo de caja operativo de la empresa, se obtuvo al restar el EBITDA y la depreciación y amortizaciones (Calderón, 2018). Los resultados establecen diferencia entre las explotaciones grandes, medianas y pequeñas. En el anexo 3,4 y 5 se presenta la información de las 100 investigados correspondiente a la muestra. Y los resultados de la mediana se utilizó en la discusión.

4.1.2. Ratios financieros y desempeño económico-financiero

Tabla 6. Ratios financieros

Factor	Formula	Óptimo	Grande	Mediana	Pequeña
Liquidez	Razón corriente (activos corrientes/pasivos corrientes)	1 o mayor a 1	1.38	0.27	0.16
Solvencia	Endeudamiento (Pasivos totales/ Activos totales)	Menor 0.5	0.14	0.08	0.01
	Apalancamiento (Activo total/patrimonio)	0.5 a 1.0	1.08	1.15	1.09
Actividad	Rotación de activo (Ventas/Activos)	Mayor a 1	0.61	0.50	0.35
	ROA (Utilidad neta/Activos)	Mayor a 0.05	0.33	0.20	0.13
Rentabilidad	ROE (Utilidad neta / patrimonio)	15% a 20%	0.35	0.26	0.15
	Margen de beneficio neto (Utilidad neta / ingresos totales)	Mayor a 10%	0.40	0.39	0.38

Fuente: los valores óptimos se obtuvieron de: (Fernández J. , 2023); (Ayuda Pymes, 2023); (Banco Internacional, 2023); (Hernández H. , 2020); (UEMC, 2022).

Para los cálculos se empleó la información de Balance General y Estado de Resultados. En los anexos 9, 10 y 11 se presenta la información completa de las explotaciones.

4.1.3. Desempeño económico-financiero por segmentos de producción

Tabla 8. Buenas prácticas por segmento de producción

Buenas prácticas	Grande	Mediana	Pequeña
Seguro de cultivos	Ninguna tiene	4% tiene	3% tiene
Instrucción formal del productor (superior)	50% superior y secundaria completa	42% superior	9% superior
Registro contable	77% llevan registros	77%	32% llevan estos registros
Registro productivo y reproductivo	88% llevan estos registros	77%	47% llevan estos registros
Superficie del suelo	32 a 120 hectáreas	6 a 30 hectáreas	1 a 5 hectáreas
Nivel de fertilidad	Rico nivel 95%	Rico 25%	Rico 21%
Aprovechamiento de agua de riego	Buenas 36%, malas o no tiene 45%	25% buenas, malas o no tiene 56%	12% buenas 85% malas o no tiene
Vías de acceso	Buenas 41%	31% buenas	47% buenas
Asistencia técnica	27% la tiene	21% la tiene	24% la tiene
Enfermedades y vacunación	14% no tienen enfermedades, pero todos las vacunan y desparasitan	27% no tiene enfermedades en vaca, todas vacunan y desparasitan	29% no tiene, todos vacunan y desparasitan
Inseminación artificial	95% la usa	50% la usa	18% la usa
Porcentaje de preñez raza de vaca	95% obtiene más del 70% de éxito en preñez Holstein 77%	94% obtuvo más del 70% de preñez 96% Holstein	El 91% obtuvo más del 70% de éxito en preñez 100% Holstein
cantidad de vacas	El 68% tiene de 50 a 320 vacas	69% tiene de 30 a 41 vacas	12% tiene de 20 a 25 vacas

Las buenas prácticas se detectaron mediante la aplicación de observación en campo, esto permitió palpar la situación de las explotaciones, sus actividades positivas, negativas para relacionarlas con los resultados económico-financieros.

En la prueba de hipótesis se empleó un análisis de regresión lineal de ANOVA entre los activos y la rentabilidad. El modelo arrojó un valor p de 0.166; mayor al nivel de significancia comúnmente utilizado (0.05); es decir, no hay relación directa entre la inversión y rentabilidad de las explotaciones lecheras del cantón Huaca.

Tabla 9. Regresión lineal ANOVA Activos y rentabilidad

ANOVA

Modelo	Suma de cuadrados	GI	Media cuadrática	F	Sig.	
1	Regresión	0,100	1	0,100	1,950	0,166b
	Residuo	5,208	102	0,051		
	Total	5,307	103			

a. Variable dependiente: Rentabilidad
b. Predictores: (Constante), Activos

En el contexto del modelo, el coeficiente para los activos es extremadamente mínimo ($1,482E-7$), lo que indica que el impacto de los activos (inversión) sobre los resultados o rentabilidad es bajo. Este pequeño coeficiente se interpreta en términos de la Ley de Rendimientos Decrecientes como una señal de que, a medida que se incrementa la inversión en activos, el aumento en los índices de rentabilidad muestra insignificancia o marginal. Es decir, a medida que se invierte más en activos (como equipos, infraestructura, etc.), los beneficios adicionales en términos de rentabilidad pueden disminuir.

A pesar de que la hipótesis establecida indica que la inversión (medida por activos) realizada en la producción no se relaciona directamente con la rentabilidad (medida por el ROA), las explotaciones lecheras aún muestran valores positivos de ROA. Esto puede explicarse porque la rentabilidad no depende únicamente de la magnitud de la inversión en activos, sino también de cómo estos activos son gestionados y de otros factores que generan ingresos. Por ejemplo, las explotaciones pueden obtener ingresos adicionales a través de la venta de productos como leche y animales, así como la prestación de servicios a otras explotaciones, lo que contribuye a su rentabilidad. Estos ingresos, aunque no estén directamente vinculados a la cantidad de activos, influyen en el ROA al mejorar la eficiencia operativa y la utilización de los recursos, demostrando que factores más allá de la inversión en activos también juegan un papel crucial en la rentabilidad observada.

4.2. DISCUSIÓN

La Ley de Rendimientos Decrecientes se relaciona estrechamente con la investigación, especialmente al considerar la percepción general de tener más es producir más. Apez (2024) establece que no solo es necesario producir más, sino también considerar los costos, la demanda y otros recursos, asegurando que los beneficios se mantengan positivos. Estudios de Chomicz y Gambuzzi (2007), y de Centeno (2015), demostraron que el número de animales, como vacas, afecta la

productividad en las explotaciones lecheras, sugiriendo que tener demasiados animales puede ser contraproducente. Esto contradice la idea general de tener mayor número de animales aumenta los ingresos por venta de leche o mayor extensión de terreno aumenta los ingresos por venta de productos agrícolas, sin considerar la fluctuación de precios, la estructura de costos, el endeudamiento e incluso las condiciones climáticas.

Avilés *et al.* (2021) menciona que, aunque la productividad aumenta, la rentabilidad no lo hace de manera lineal; más producción no garantiza más ganancias si otros factores, como el precio de mercado, no son favorables. Samuelson y Nordhaus, (2006) señalan que, en el punto máximo de la función cuadrática, hay límites en los recursos como mano de obra, materiales o tecnología, que dificultan el aumento de la producción. Por ende, las granjas con un bajo rendimiento enfrentan mayores dificultades para producir eficientemente.

La presente clasificó las explotaciones lecheras acorde al valor de sus activos: grandes más de 100 mil dólares, medianas de 100 a 50 mil dólares y pequeñas menos de 50 mil dólares. Con ello se obtuvo 28 grandes, 41 medianas y 35 pequeñas. Asmaa (2022), Zorn *et al.* (2018) y Cennet y Aysun (2018) también establecieron como factor para clasificar a las fincas o granjas los tipos y cantidades de activos que poseen. Esta clasificación facilitó comprender varios niveles de productividad y desempeño económico. En otras palabras, las fincas con activos modernos y en mayor cantidad presentan un mejor desempeño económico en comparación con aquellas con recursos limitados. Además, Asmaa (2022) estableció que comprender el impacto de los activos en la estructura económica ayuda a los agricultores a tomar decisiones de inversión informadas.

A pesar de la influencia que los activos tienen en la estructura económica de las explotaciones, es importante considerar el impacto de la teoría de rendimientos decrecientes. Independientemente del nivel de activos, estos no se traducen proporcionalmente en rentabilidad, como se plantea en la hipótesis del presente estudio: "La inversión realizada en la producción no se relaciona directamente con la rentabilidad". Esta observación se constató en todas las clasificaciones (grande, mediana y pequeña), sin importar sus ingresos, costos o utilidad.

En el balance general los activos de las explotaciones grandes ascienden a 235.382,22 dólares, seguido por medianas con 68.498,36 dólares y pequeñas con 32.760,20. En el caso de los pasivos también se adecuan al tamaño de las explotaciones, siendo elevados para las grandes con 16.728,21 dólares y bajos para las pequeñas 2.723,31 dólares. A este análisis se añade la utilidad neta de 76.855,30 dólares para las grandes, 14.553,88 dólares para las medianas y 4.596,17 dólares para las pequeñas. Es decir, se percibe una estabilidad entre la cantidad de activos y la utilidad de cada segmento.

Fernández *et al.* (2019) encontraron variabilidad significativa en las ganancias por vaca entre diferentes granjas lecheras, con algunas experimentando pérdidas considerables mientras que otras obtenían ganancias elevadas. Este hallazgo se relaciona con las diferencias observadas entre las explotaciones grandes, medianas y pequeñas en el estudio actual, donde las grandes muestran una rentabilidad alta en comparación con las medianas y pequeñas, indicando una estructura económica estable sin embargo con índices de rentabilidad por debajo de los óptimos, pero se reconocen las posibilidades de hacer frente a deudas y expandir los activos para aumentar la producción.

Jankulovski *et al.* (2020) identificaron influencia entre los activos de las granjas y los costos, la liquidez y el retorno sobre activos. Este patrón se refleja en los datos actuales, donde las explotaciones grandes muestran capacidad para manejar costos operativos y generar utilidad en comparación con las medianas y pequeñas, que enfrentan desafíos financieros significativos debido a limitantes. Se podría plantear como alternativa la compra de más animales o terrenos, pero acorde a la teoría de rendimientos decrecientes esto no necesariamente aumentará las utilidades.

En consecuencia, se plantea la capacitación para reconocer la estructura de costos para la toma de decisiones que afiancen el crecimiento de ganancias para las pequeñas empresas, considerando factores como: precios variables, alianzas de comercialización, bienestar animal, e incluso condiciones climáticas.

Económicamente, se considera que las explotaciones pequeñas y medianas son ineficientes, lo cual se refleja en sus bajos niveles de liquidez, con ratios de 0.16 y 0.27 dólares, respectivamente, para cubrir deudas. Estas cifras están muy por debajo del

umbral óptimo de 1, lo que indica una incapacidad para cubrir sus pasivos a corto plazo con sus activos circulantes. Esto sugiere problemas graves de liquidez y posibles dificultades para cumplir con sus obligaciones financieras inmediatas. En contraste, las grandes explotaciones muestran una excelente liquidez, con un ratio de 1.38 dólares por cada dólar de deuda, lo que les permite manejar sus compromisos a corto plazo sin problemas.

En cuanto a la solvencia, la explotación grande presenta un endeudamiento del 0.14, lo que significa que el 14% de la inversión en activos proviene de préstamos. Aunque esto está dentro del rango óptimo menor al 50%, lo que indica un endeudamiento mínimo. Sin embargo, una alta dependencia de la deuda puede poner en peligro la estabilidad financiera a largo plazo lo cual no se presenta en las grandes explotaciones de este análisis. Las explotaciones medianas, con un endeudamiento del 0.08, no muestran un riesgo financiero significativo, podría ser un punto de atención para mejorar su estructura de capital. Por otro lado, la explotación pequeña tiene un endeudamiento extremadamente bajo 0.01, lo que indica una alta dependencia del capital propio y una mínima utilización de deuda. Si bien esto minimiza el riesgo financiero, también podría limitar las oportunidades de crecimiento y expansión.

En términos de actividad, específicamente en la rotación de activos, todas las explotaciones presentan valores por debajo del óptimo de 1. Esto sugiere una baja eficiencia en la gestión de los activos, con una posible subutilización, particularmente en las explotaciones pequeñas, que tienen una rotación de activos de 0.35. Esto significa que generan solo 0.35 dólares en ventas por cada dólar invertido en activos, reflejando una ineficiencia significativa que podría estar limitando su rentabilidad.

En cuanto a la rentabilidad, las grandes explotaciones muestran un ROA (Retorno sobre Activos) de 0.33, muy superior al óptimo de 0.05, lo que indica una excelente rentabilidad en relación con sus activos. Las explotaciones medianas también presentan un buen ROA de 0.20, aunque inferior al de las grandes, sigue siendo rentable y sostenible. Sin embargo, las pequeñas explotaciones tienen un ROA de 0.13; que, aunque aceptable, es notablemente inferior al de las otras dos categorías. Esto podría sugerir que, aunque rentables, las pequeñas explotaciones no están aprovechando al máximo sus activos.

Finalmente, el ROE (Retorno sobre el Patrimonio) en las grandes explotaciones es de 0.35, ubicándose en el rango óptimo superior al 20%. Esto equivale a 0.35 dólares por cada dólar invertido, indicando un alto rendimiento para los accionistas. Las explotaciones medianas también se encuentran en un buen rango, con un ROE de 0.26. Sin embargo, las pequeñas explotaciones no cumplen con este estándar, con un ROE de 0.15, lo que sugiere que, aunque sobreviven, no están generando retornos competitivos para sus propietarios. Esto podría limitar su capacidad de atraer inversiones y mejorar su competitividad a largo plazo.

Económicamente, aunque las pequeñas explotaciones cuentan con activos, estos no se transforman en liquidez ni en rentabilidad. La baja liquidez dificulta la cobertura de deudas a corto plazo, lo que puede desincentivar la solicitud de préstamos. Este comportamiento se refleja en un bajo nivel de endeudamiento en comparación con otros segmentos, lo que indica que la empresa depende principalmente de su propio patrimonio y no del financiamiento externo. Si bien esto reduce el riesgo financiero, también sugiere que la explotación podría estar perdiendo oportunidades de crecimiento que podrían financiarse mediante deuda, limitando su expansión y mejora de rentabilidad.

A pesar de no recurrir a la deuda, la baja rentabilidad de la explotación pequeña puede estar relacionada con una baja rotación de activos (0,35). Esto indica que la explotación no está utilizando eficientemente sus activos para generar ventas, limitando su capacidad para generar beneficios. Si la mayoría de los activos son a largo plazo, como terrenos o instalaciones, estos no contribuyen directamente a la generación de liquidez inmediata, lo que podría explicar la baja liquidez y, a su vez, afectar la capacidad de la explotación para invertir en operaciones que mejoren la rentabilidad a corto plazo.

Cennet y Aysun (2018) encontraron que las explotaciones lecheras pequeñas gestionan adecuadamente el capital de inversión, pero enfrentan desafíos significativos en términos de capacidad para pagar deudas, presentando un elevado ratio de endeudamiento. Estos hallazgos no son consistentes con los resultados del presente estudio, donde las explotaciones pequeñas muestran rentabilidad baja respecto a las grandes explotaciones, pero tienen solvencia elevada y no se endeudan.

Jankulovski *et al.* (2020) observaron que las pequeñas explotaciones presentaban costos operativos elevados, baja liquidez, e ineficiente retorno sobre activos y manejo de la deuda, reforzando la idea de que las pequeñas explotaciones no sobrevivirán económica o financieramente frente a grandes explotaciones. En el contexto específico de la presente, se observó cómo las diferentes explotaciones (grande, mediana y pequeña) gestionan sus recursos financieros y activos productivos, lo cual impacta directamente en su liquidez, solvencia y rentabilidad.

Este enfoque permite entender mejor cómo las decisiones de inversión y gestión financiera afectan el desempeño económico de cada tipo de explotación lechera. Tal es el caso de las explotaciones medianas que, aunque tienen mayor rentabilidad que las pequeñas, presentan un nivel elevado de endeudamiento. Aunque los activos son importantes, no son el único factor que determina la rentabilidad de una explotación. La teoría de rendimientos decrecientes sugiere que, después de cierto punto, aumentar los activos no garantiza un aumento proporcional en la rentabilidad. Por ejemplo, en las grandes explotaciones, además de contar con activos significativos, el 77% lleva registros contables y el 27% solicita asistencia técnica. Estos factores adicionales permiten tomar decisiones informadas, mejorando la producción y los ingresos.

En las explotaciones medianas, la situación es similar: el 77% lleva registros productivos y reproductivos, y un 25% presenta altos niveles de fertilidad. Estos elementos ayudan a las explotaciones medianas a mantenerse competitivas y alcanzar rentabilidad, más allá del valor de sus activos.

Por su parte, las pequeñas explotaciones, aunque tienen activos como terrenos de 1 a 5 hectáreas, logran una gestión eficiente gracias a su tamaño reducido. Además, emplean técnicas como la inseminación artificial (18%) y alcanzan altos índices de preñez (91% con más del 70% de éxito), lo que les permite optimizar sus recursos limitados y obtener resultados financieros sólidos. Esto demuestra que, además de los activos, otros factores como la gestión técnica y la eficiencia en el uso de recursos juegan un papel crucial en la rentabilidad.

Estas prácticas se destacan en otros estudios, Zorn *et al.* (2018) subrayaron la importancia de prácticas efectivas de gestión financiera y operativa en las explotaciones agrícolas de alto rendimiento, que incluyen la implementación de

registros detallados y la adopción de tecnologías para mejorar la eficiencia. Este hallazgo se alinea con la observación de que las explotaciones lecheras con mejores prácticas de registro contable y productivo tienden a mostrar una mayor capacidad para manejar costos y optimizar recursos, aspectos críticos para mejorar la rentabilidad y sostenibilidad económica.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- En base a la elaboración de los estados financieros Las grandes explotaciones destacan con activos significativamente superiores, alcanzando 235.382,22, en comparación con los 68.498,36 de las medianas y los 32.760,20 de las pequeñas. Esto indica que las grandes explotaciones disponen de más recursos para operar y potencialmente expandirse, hasta alcanzar el punto donde se aplica la ley de rendimiento decreciente. Asimismo, las grandes explotaciones muestran una gestión prudente de sus pasivos, con un nivel notablemente bajo de 9.119,51 mientras que las medianas presentan una carga significativa de 2.723,31 en pasivos. Esta diferencia sugiere que las grandes explotaciones tienen una mejor capacidad para manejar su deuda en relación con sus activos, lo cual se refleja en un EBIT positivo de 77.129,23, a pesar de los costos de producción y gastos operativos elevados. En contraste, las pequeñas explotaciones, con un EBIT de 4.601,89 enfrentan mayores desafíos para generar rentabilidad pues no implementa buenas prácticas.
- El análisis de liquidez muestra que tanto las pequeñas y medianas explotaciones presentan ratios de liquidez bajos, siendo el valor elevado el de las grandes con 1,38. Es decir, tienen mayores activos para cubrir deudas en corto plazo. En la solvencia el endeudamiento adecuado se presentó en las pequeñas con 0,01; sin embargo, esto contempla que no acuden a pedir préstamos y dependen de su capital propio limitándose. En rotación de activos ninguna cumplió el rango óptimo, la más cercana fue grandes 0,61. En la rentabilidad ROA todas fueron superiores al rango de 5%, siendo la superior la grande con 0,33. Y en ROE la mejor fue la grande con 0,35 en el rango mayor a 20%.
- El estudio detallado de las explotaciones lecheras en el cantón Huaca revela una serie de prácticas y características distintivas que impactan en su desempeño económico y financiero. Las explotaciones grandes y medianas destacan por su capacidad para implementar prácticas innovadoras y manejar eficientemente

registros contables y productivos, lo que les permite tomar decisiones informadas. Por otro lado, las explotaciones medianas y pequeñas muestran una mayor vulnerabilidad en términos de acceso a recursos como el agua de riego y asistencia técnica adecuada. La prevalencia de la raza Holstein y el uso extendido de la inseminación artificial en las explotaciones grandes y medianas subraya su enfoque en maximizar la producción de leche y mejorar la rentabilidad. En conjunto, estas diferencias y similitudes subrayan la necesidad de estrategias adaptadas y apoyo diferenciado para promover la sostenibilidad y competitividad en las explotaciones lecheras del cantón Huaca.

- El diagnóstico financiero de las fincas lecheras del cantón Huaca en el año 2023 reveló la ineficiencia en el uso de recursos financieros como se observa en el indicador de actividad ya que las tres segmentaciones presentan dificultades con puntuaciones inferiores al rango óptimo que es 1. Las explotaciones lecheras de Huaca en general muestran que la actividad de la explotación de leche si es rentable, como se exhibe en las puntuaciones de las razones financieras de liquidez, solvencia y rentabilidad los cuales se encuentran dentro de los rangos óptimos.

5.2. RECOMENDACIONES

- En base al lineamiento dos del Objetivo 4 de la UPEC, es recomendable realizar programas de vinculación para la transferencia de conocimiento, tecnología e innovación. Así como implementar un programa específico dirigido a las explotaciones lecheras. Este programa debe incluir el acompañamiento económico y financiero, proporcionando asesoramiento y apoyo continuo a las explotaciones lecheras para mejorar su gestión financiera y económica. Además, es esencial establecer mecanismos de seguimiento y evaluación que permitan medir el impacto del programa y realizar ajustes necesarios para asegurar su efectividad.
- Es fundamental desarrollar programas de capacitación y educación continua dirigidos a los propietarios y operadores de explotaciones lecheras, especialmente en pequeñas y medianas empresas. Estos programas deben enfocarse en mejorar la gestión financiera, la adopción de buenas prácticas agrícolas y la eficiencia operativa. Invertir en la educación puede equipar a los agricultores con habilidades necesarias para innovar y adaptarse a cambios económicos y ambientales.

- Se recomienda aumentar el acceso a asistencia técnica y consultoría especializada, especialmente en las pequeñas y medianas explotaciones. La asistencia técnica puede mejorar la gestión de registros contables, la implementación de prácticas agrícolas sostenibles y la optimización de recursos. Además, esta ayuda puede facilitar la toma de decisiones estratégicas que mejoren la rentabilidad y la eficiencia operativa.
- Es crucial establecer mecanismos que faciliten el acceso a crédito responsable para las explotaciones lecheras, particularmente en las medianas y pequeñas empresas. Esto podría incluir programas de financiamiento con condiciones favorables y orientación financiera para asegurar un uso adecuado de los recursos financieros. Además, se deben desarrollar políticas que incentiven la inversión en infraestructura y tecnología que mejoren la productividad y la competitividad del sector.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albán, A. (2023). *Evaluación de los indicadores reproductivos de los predios lecheros del cantón Antonio Ante, Imbabura*. Ibarra: Universidad Técnica del Norte. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/15109/2/03%20AGP%20381%20Tesis.pdf>
- Apez, M. (2024). Aproximaciones a los factores que intervienen en el desempeño económico y productivo de los tambos en la Región Pampeana. *Visión de futuro*, 28(1), 1-10. doi:<http://dx.doi.org/https://doi.org/10.36995/j.visiondefuturo.2023.28.01.004.es>
- Asmaa, S. (2022). The Economic Analysis of Dairy Production Farms in Qalyubia Governorate. *Annals of Agricultural Science, Moshtohor*, 60(4), 1371-1380. doi:10.21608/assjm.2022.289083
- Ávila, J. (2016). *Introducción a la economía*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de <https://n9.cl/bklj7v>
- Aviles, Y., Rodríguez, E., & Betancourth, G. (2021). Estudio econométrico sobre el rendimiento productivo de granos básicos en Nicaragua (arroz, maíz, y frijol), 2007-2017. *Revista de investigación SIGMA*, 8(2), 31-41. doi:<http://dx.doi.org/10.24133/sigma.v8i02.2558>
- Ayuda Pymes. (29 de mayo de 2023). *Qué es el ratio de garantía y cómo se calcula e interpreta*. Obtenido de <https://ayudatpymes.com/gestron/ratio-de-garantia/>
- Balarezo, S., & Fajardo, V. (2016). *Análisis e interpretación a los estados financieros bajo el enfoque de razones financieras a partir de la nueva presentación de acuerdo a las normas internacionales de información financiera*. Guayaquil: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/861/1/T-ULVR-0827.pdf>

- Banco Internacional. (29 de marzo de 2023). *Índice de endeudamiento*. Obtenido de <https://www.bancointernacional.com.ec/comunicados/indice-de-endeudamiento/>
- Bedregal, C. (2012). *Rendimientos decrecientes de la tierra y la producción de quinua en Bolivia*. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés. Obtenido de <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/1778/T-1317.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bogdanski, T., Santana, P., & Portillo, A. (2016). *Análisis financiero*. UNID.
- Bogdanski, T., Santana, P., & Portillo, A. (2017). *Análisis de Estados Financieros*. UNID.
- Brossard, A. (2021). Procedimiento de análisis económico-financiero para tomar decisiones en la financiero para tomar decisiones en la gestión administrativa. *Ciencias Holguín*, 27(4), 1-10. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/1815/181569023003/181569023003.pdf>
- Buendía, E. (2013). El papel de la Ventaja Competitiva en el desarrollo económico de los países. *Análisis Económico*, XXVIII(69), 55-78. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/413/41331033004.pdf>
- Calderón, C. (2018). *Un enfoque práctico a la valoración de empresas*. Madrid: Publidisa. Obtenido de <https://acortar.link/4x3Q73>
- Campaña, X., & Aguilar, P. (2021). Estudio de mercado, sector lácteo. 187
- Cando, J., Cunuhay, L., Tualombo, M., & Toaquiza, S. (2020). Impactos de las NIC y las NIIF en los estados financieros. 16(5), 328-340. doi:<https://doi.org/10.23857/fipcaec.v5i14.175>
- Canta, J., & Quesada, J. (2021). El uso del enfoque del estudio de caso: Una revisión de la literatura. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 15(19), 775-786. doi:<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.236>
- Carvajal, S. (2019). *Análisis multivariado de factores fenotípicos, fisiológicos y de manejo que inciden en la producción lechera en la Hacienda la Ovejería*. Tulcán: Universidad Politécnica Estatal del Carchi. Obtenido de <http://repositorio.upec.edu.ec/bitstream/123456789/766/1/349%20An%C3%A1lisis%20multivariado%20de%20factores%20fenot%C3%ADpicos%20fisiol%C3%B3gicos%20y%20de%20manejo%20que%20inciden%20en%20la%20producci%C3%B3n%20lechera%20en%20la%20Hacienda%20La%20Ovejeria>

- Cennet, O., & Aysun, Y. (2018). Analysis of Financial Performance in Dairy Enterprises; The Case Study of Konya, Turkey. *Turkish Journal of Agriculture -Food Science and Technology*, 6(9), 1148-1153. doi:<https://doi.org/10.24925/turjaf.v6i9.1148-1153.1938>
- Centeno, A. (2015). *Determinación de Eficiencia Técnica en tambos de la provincia de Córdoba. Efectos de la Carga Animal y el consumo de Concentrado*. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11086/2537>
- Chimicz, J., & Gambuzzi, E. (2007). *Recientes cambios y posibles rumbos tecnológicos del tambo argentino*. Argentina: Proyecto lechero EEA Rafaela.
- Córdoba, M. (2014). *Análisis financiero*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Dagnino, J. (2014). Regresión lineal. *Rev Chil Anest*(43), 143-149. Obtenido de https://www.sachile.cl/upfiles/revistas/54e63943b5d69_14_regresion-2-2014_edit.pdf
- Estupiñán, R. (2012). *Estados financieros básicos bajo NIC/NIIIF*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Ezgi, I., Kreft, A., Myunghee, L., Willis, C., & Kelebogile, Z. (2021). Field Research: A Graduate Student's Guide. *International Studies Review*, 23(4), 1495-1517. doi:<https://doi.org/10.1093/isr/viab023>
- Fernández, J. (16 de febrero de 2023). *Ratio de tesorería: Qué es y cómo aprender a calcularla e interpretarla*. Obtenido de <https://www.sage.com/es-es/blog/ratio-de-tesoreria-que-es-aprende-a-calcularla-e-interpretarla/>
- Fernández, M., Mantecón, A., & Moral, A. (2019). Factores determinantes de la rentabilidad de las granjas de vacuno de leche en Castilla y León. *Tec. Econ. Agrar*, 117(4), 360-374. Obtenido de https://digital.csic.es/bitstream/10261/251932/4/Mantec%20c3%b3n%2c%20A.R._Factores%20determinantes_ITEA%202021.pdf
- Fierro, A., Fierro, F., & Fierro, F. (2021). *Contabilidad General Enfoque NIIIF para pymes*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Flores, L. (2022). Ventajas competitivas de las cocinas económicas en México. *Revista especializada en Gastronomía*, 21-40. Obtenido de http://web.uaemex.mx/Culinaria/pdf_culinaria_veinticuatro/plato_fuerte_02_24.pdf

- Gavelán, J. (2000). Principios de contabilidad generalmente aceptados vigencia y aplicación. *Quipukamayoc*, 7(13), 121-134. doi:<https://doi.org/10.15381/quipu.v7i13.5873>
- Hernández, C. E., & Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *ALERTA Revista Científica Del Instituto Nacional de Salud*, 2(1), 75–79. <https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535>
- Hernández, D., Hernández, J., Hernández, L., & Hernández, A. (2022). Análisis financiero y económico para la toma de decisiones efectivas en sociedades anónimas. *Tecno Humanismo*, 2(3), 121-142. Obtenido de <https://tecnohumanismo.online/>
- Hernández, H. (enero de 2020). ¿Qué es la Rotación de Activo? Obtenido de <https://asesorias.com/empresas/normativas/contable/pgc/rotacion-de-activo/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill. Obtenido de <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Herrera, A., Betancourt, V., Herrera, A., Vega, S., & Vivanco, E. (2016). Razones financieras de liquidez en la gestión empresarial para toma de decisiones. *Quipukamayoc*, 24(46), 153-162. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9413335>
- Hilkens, A., Reid, J., Klerkx, L., & Gray, D. (2018). Money talk: How relations between farmers and advisors around financial management are shaped. *Journal of Rural Studies*, 63, 83-95. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2018.09.002>
- Huerta, R. (2001). De nuevo los rendimientos decrecientes. *Aportes*, VI(018), 73-90. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/376/37601805.pdf>
- Instituto Guatemalteco de Educación Radiofónica. (2018). *Contabilidad General y de Sociedades Mercantiles*. Ciudad de Guatemala: IGER.
- Jankulovski, N., Bojkovska, K., Mihajlovski, G., & Jankulovska, A. (2020). Profitability Development of Dairy Farms in Slovenia. *Journal of Agricultural Science*, 12(11), 150-156. doi:<https://doi.org/10.5539/jas.v12n11p150>
- Kalderon, I. (2020). *Manejando los ciclos de vida corporativos: como las organizaciones crecen, envejecen y mueren*. México: Lid editorial mexicana.

- La Torre, C., & Vallejos, J. (2022). Economic and financial evaluation, and its relationship with the profitability of the company Multiservices and Investments Kennys S.A.C- Soritor – 2021. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 3(1), 399-411. doi:<https://doi.org/10.51798/sijis.v3i1.235>
- Linzmeier, M. (2019). *El futuro de la tecnología en la proyección de las finanzas en granjas lecheras*. Obtenido de <https://dellait.com/es/el-futuro-de-la-tecnologia-en-la-proyeccion-de-las-finanzas-en-granjas-lecheras/>
- Llinás, H. (2017). *Estadística Inferencial*. Barranquilla: Universidad del Norte. Obtenido de <https://n9.cl/92xy1>
- Macías, M., & Sánchez, A. (2022). El análisis financiero: Un instrumento de evaluación financiera en la empresa La Fabril. *Revista Científica Multidisciplinaria SAPIENTIAE*, 5(10), 2-20. doi:<https://doi.org/10.56124/sapientiae.v5i10.0050>
- Maradiaga, W., Lerdon, J., Moreira, V., & Carrillo, B. (2013). Diagnóstico y análisis económico-financiero de 15 explotaciones lecheras de la Provincia de Valdivia. Estudio de casos. *Agrosur*, 41(3), 13-29. doi:DOI:10.4206/agrosur.2013.v41n3-02
- Moyán, A., & Ortega, V. (2017). *Análisis de los sistemas productivos bovinos de los cantones occidentales de la provincia del Azuay*. Cuenca: Universidad de Cuenca. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/27676/1/Tesis.pdf>
- Naciones Unidas. (2024). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de ONU: <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals>
- Naranjo, F., Granda, M., & Ramírez, B. (2024). Revolución en las prácticas de producción lechera en las fincas de San Jacinto del Búa: un análisis de la innovación en el sector. *Revista Dilemas contemporáneos*, 12(2). doi:<https://doi.org/10.46377/dilemas.v11i2.4070>
- Nava, M. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia*, 14(48), 1-9. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1315-99842009000400009&script=sci_arttext
- Nogueira, D., Medina, A., Hernández, A., Comas, R., & Medina, D. (2017). Análisis económico-financiero: talón de Aquiles de la organización. Caso de aplicación. *Ingeniería Industrial*, 38(1), 106-115. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rri/v38n1/rri100117.pdf>

- Ocas, E. (2023). *Asistencia técnica en desarrollo ganadero sobre las técnicas de producción de los ganaderos en los distritos de Namora, Baños del Inca, la Encañada y Llacanora de la provincia de Cajamarca*. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca. Obtenido de <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/5966/TESIS%20ERLIN%20OCAS%202023.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (31 de octubre de 2022). *Informe FAO analiza fortalezas y brechas de la producción láctea en América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://www.fao.org/ecuador/noticias/detail-events/es/c/1617635/>
- Patricio Aguilar; Hoyos, X. C. (2021). Estudio del Mercado N° SCPM-IGT-INAC-002.2019 "Sector lácteo." 2-4.
- Paternina, C., Salgado, L., & López, C. (2020). Factores económicos asociados a la productividad de la ganadería extensiva en el municipio de San Marcos, Sucre, Colombia. *Diálogo de Saberes*, IV, 153-171. doi:<https://doi.org/10.21892/9789585547933.7>
- Perdigón, R., & González, N. (2021). Comparación y selección de técnicas de inteligencia artificial para pronosticar las producciones de leche bovina. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 15(2), 24-43. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3783/378367420002/378367420002.pdf>
- Publicaciones Vértice. (2011). *Análisis contable*. España: Publicaciones Vértice.
- Robles, B. (2019). Población y muestra. *Pueblocont*, 30(1), 245-246. doi:<http://doi.org/10.22497/PuebloCont.301.30121>
- Roca, J., Zambrano, M., & Zambrano, Y. (2021). Factibilidad técnica financiera de la producción lechera de una Unidad Bovina Convencional del Trópico. *Anuario Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, 20-32. Obtenido de <https://anuarioeco.uo.edu.cu/index.php/aeco/article/view/5212/4721>
- Román, J. (2017). *Estados financieros Básicos. Procesos de elaboración y reexpresión*. Editorial ISEF empresa líder.
- Román, J. (2018). *Estados financieros básicos. Proceso de elaboración y reexpresión*. Editorial ISEF empresa líder.
- Rueda, J., Hernández, J., & Castillo, A. (2021). *Prototipo de plataforma de recursos digitales de modelos y simulación con dinámica de sistemas orientados a la toma de decisiones del sector agropecuario*. Bucaramanga: Universidad

- Atuónoma de Bucaramanga. Obtenido de https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/15356/2021_Tesis_Jorge_Camilo_Rueda.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Samuelson, P., & Nordhaus, W. (2006). *Economía. Decimoctava edición*. Editorial McGraw Hill.
- Sánchez, E., Espinoza, M., Castillo, G., Ábrego, E., Quintero, M., Díaz, Y., . . . Vilarreal, V. (2022). Caracterización socioeconómica y productiva de explotaciones bovinas de doble propósito de Productores Asociados en Cooperativa en las localidades de Tortí, Río Congo Arriba y Agua Fría. *Revista Investigaciones Agropecuarias*, 4(2), 96-108. Obtenido de https://uptv.up.ac.pa/index.php/investigaciones_agropecuarias/article/view/2931/2599
- UEMC, U. (9 de febrero de 2022). *Ratios financieros: principales tipos y cómo aplicarlos*. Obtenido de <https://www.escueladenegociosydireccion.com/revista/business/ratios-financieros-principales-tipos-como-aplicarlos/>
- Universidad Politécnica Estatal del Carchi. (2020). *Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2021-2025*. Tulcán: UPEC. Obtenido de <https://www.studocu.com/ec/document/universidad-politecnica-estatal-del-carchi/fisica/mision-vision-valores-upec-pedi-pedi-2021-2025/33092341>
- Vázquez, E. (2016). *Análisis del cumplimiento de la ley de rendimientos decrecientes en la producción de información gratuita para el entorno de internet*. Barcelona: Universidade de Santiago de Compostela. Obtenido de <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/14865>
- Zapata, P. (2024). *Contabilidad general con base en las normas internacionales de información financiera*. Bogotá: Alpha Editorial S.A.
- Zorn, A., Esteves, M., Ivo, B., & Markus, L. (2018). Financial Ratios as Indicators of Economic Sustainability: A Quantitative Analysis for Swiss Dairy Farms. *Sustainability*, 10(8). doi:<https://www.mdpi.com/2071-1050/10/8/2942#>

VII. ANEXOS


Anexo 1. Acta de la sustentación de Predefensa del TIC

 UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI			
FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS ACTA DE LA SUSTENTACIÓN ORAL DE LA PREDEFENSA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR			
ESTUDIANTE: FLORES LÓPEZ DAYRA GABRIELA		CÉDULA DE IDENTIDAD: 0401901095	
PERIODO ACADÉMICO: 2024A		DOCENTE TUTOR: MSc. LUIS ALFREDO CARVAJAL PÉREZ	
PRESIDENTE TRIBUNAL: MSc. SONIA MARILÚ MALQUÍN VERA			
DOCENTE: MSc. ANA CRISTINA MORA LUCERO			
TEMA DEL TIC: "Situación económica financiera de las explotaciones lecheras del cantón Huaco año 2023"			
No.	CATEGORÍA	Evaluación cuantitativa	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
1	PROBLEMA - OBJETIVOS	7.33	MEJORAR EL ANÁLISIS
2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	7.00	REVISAR LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y DEFINIR LA CORRIENTE QUE GUIA LA INVESTIGACIÓN. (LEY DE RENDIMIENTOS DECRECIENTES Y EL USO DE INDICADORES FINANCIEROS)
3	METODOLOGÍA	7.67	DESCRIBIR EL PROCESO METODOLÓGICO CON SUS SUBGRÁFICAS Y LA SECUENCIALIDAD CIENTÍFICA DE LA INVESTIGACIÓN
4	RESULTADOS	7.00	REVISAR LA COHERENCIA Y RAZONABILIDAD DE LOS RESULTADOS, REVISAR LA SINTAXIS Y CONEXIÓN DE IDEAS, PARA QUE EVIDENCEN EL LOGRO Y CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS, MEJORAR LA REDACCIÓN DE LA HIPÓTESIS Y EL ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.
5	DISCUSIÓN	7.33	PRESENTAR UNA DISCUSIÓN ARGUMENTATIVA EN BASE A LAS BASES TEÓRICAS Y LOS RESULTADOS OBTENIDOS.
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	6.33	DEBERN SUSTENTAR LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES CON CIFRAS Y DATOS QUE SUSTENTEN LOS HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN
7	DEFENSA, ARGUMENTACIÓN Y VOCABULARIO PROFESIONAL	6.67	DEMOSTRAR DOMINIO DEL TEMA Y CONOCIMIENTO DE LA COMPRENSIÓN DE LA HIPÓTESIS, ARGUMENTADAMENTE
8	FORMATO, ORGANIZACIÓN Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	6.00	REVISAR DE MANERA INTEGRAL TODO EL DOCUMENTO CUMPLIENDO LOS FORMATOS INSTITUCIONALES

Obteniendo una nota de: **7,33** Por lo tanto, **APRUEBA** : debiendo el o los investigadores ocatar el siguiente artículo:

Art. 36.- De los estudiantes que aprueban el informe final del TIC con observaciones.- Los estudiantes tendrán el plazo de 10 días para proceder a corregir su informe final del TIC de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros del Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el **martes, 2 de julio de 2024**


MSc. SONIA MARILÚ MALQUÍN VERA
PRESIDENTE TRIBUNAL


MSc. LUIS ALFREDO CARVAJAL PÉREZ
DOCENTE TUTOR


MSc. ANA CRISTINA MORA LUCERO
DOCENTE



ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN ORAL DE LA PREDEFENSA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

ESTUDIANTE:	MONTALUISA CHUQUÍN JAVIER ISAÍAS	CÉDULA DE IDENTIDAD:	10051 28549
PERIODO ACADÉMICO:	2024A		
PRESIDENTE TRIBUNAL	MSC. SONIA MARILÚ MALQUÍN VERA	DOCENTE TUTOR:	MSC. LUIS ALFREDO CARVAJAL PÉREZ
DOCENTE:	MSC. ANA CRISTINA MORA LUCERO		
TEMA DEL TIC:	"Situación económica financiera de las explotaciones lecheras del cantón Huaco año 2023"		

No.	CATEGORÍA	Evaluación cuantitativa	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
1	PROBLEMA - OBJETIVOS	7.33	MEJORAR EL ANÁLISIS
2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	7.00	REVISAR LA FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y DEFINIR LA CORRIENTE QUE GUIA LA INVESTIGACIÓN. (LEY DE RENDIMIENTOS DECRECIENTES Y EL USO DE INDICADORES FINANCIEROS)
3	METODOLOGÍA	7.67	DESCRIBIR EL PROCESO METODOLÓGICO CON CITAS BIBLIOGRÁFICAS Y LA SECUENCIALIDAD CIENTÍFICA DE LA INVESTIGACIÓN
4	RESULTADOS	7.00	REVISAR LA COHERENCIA Y RAZONABILIDAD DE LOS RESULTADOS, REVISAR LA SINTAXIS Y CONEXIÓN DE IDEAS, PARA QUE EVIDENCEN EL LOGRO Y CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS. MEJORAR LA REDACCIÓN DE LA HIPÓTESIS Y EL ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.
5	DISCUSIÓN	7.33	PRESENTAR UNA DISCUSIÓN ARGUMENTATIVA EN BASE A LAS BASES TEÓRICAS Y LOS RESULTADOS OBTENIDOS.
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	6.33	DEBEN SUSTENTAR LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES CON CIFRAS Y DATOS QUE SUSTIENEN LOS HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN
7	DEFENSA, ARGUMENTACIÓN Y VOCABULARIO PROFESIONAL	6.67	DEMOSTRAR DOMINIO DEL TEMA Y CONOCIMIENTO DE LA COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS, ARGUMENTADAMENTE
8	FORMATO, ORGANIZACIÓN Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	6.00	REVISAR DE MANERA INTEGRAL TODO EL DOCUMENTO CORDONE LOS FORMATOS INSTITUCIONALES

Obteniendo una nota de: **7.33** Por lo tanto, **APRUEBA** ; debiendo el o las investigadores acatar el siguiente artículo:

Art. 36.- De los estudiantes que aprueban el informe final del TIC con observaciones.- Los estudiantes tendrán el plazo de 10 días para proceder a corregir su informe final del TIC de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros del Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el **martes, 2 de julio de 2024**


 MSC. SONIA MARILÚ MALQUÍN VERA
 PRESIDENTE TRIBUNAL


 MSC. LUIS ALFREDO CARVAJAL PÉREZ
 DOCENTE TUTOR


 MSC. ANA CRISTINA MORA LUCERO
 DOCENTE

Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER**

ABSTRACT- EVALUATION SHEET

NAME: Dayra Gabriela Flores López y Javier Isaias Montaluisa Chiquin

DATE: 18 de julio de 2024

Topic: "Situación económica financiera de la explotaciones lecheras del cantón Huaca año 2023"

MARKS AWARDED

QUANTITATIVE AND QUALITATIVE

VOCABULARY AND WORD USE	Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic	Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic	Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic	Limited vocabulary and inadequate words related to the topic
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1 Vera Játiva Edwin Andrés,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
WRITING COHESION	Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs.	Adequate progression of ideas and supporting paragraphs.	Some progression of ideas and supporting paragraphs.	Inadequate ideas and supporting paragraphs.
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
ARGUMENT	The message has been communicated very well and identify the type of text	The message has been communicated appropriately and identify the type of text	Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing	The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
CREATIVITY	Outstanding flow of ideas and events	Good flow of ideas and events	Average flow of ideas and events	Poor flow of ideas and events
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
SCIENTIFIC SUSTAINABILITY	Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement	Minor errors when supporting the thesis statement	Some errors when supporting the thesis statement	Lots of errors when supporting the thesis statement
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
TOTAL/AVERAGE	9 - 10: EXCELLENT 7 8,9: GOOD 5 6,9: AVERAGE 0 4,9: LIMITED	TOTAL 9		



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER

Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.

Autor: Dayra Gabriela Flores López y Javier Isaias Montaluisa Chiquin

Fecha de recepción del abstract: 18 de julio de 2024

Fecha de entrega del informe: 18 de julio de 2024

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

Observaciones:

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según los rubrics de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9, por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



EDISON BOANERGES
PENAFIEL ARCOS

Ing. Edison Peñañiel Arcos MSc
Coordinador del CIDEN

Anexo 3. Formato de encuesta

ENCUESTA: Eficiencia Técnica - Carchi 2023

OBJETIVO: Analizar la eficiencia técnica y calidad de vida laboral en las explotaciones lecheras de la provincia del Carchi

I. INFORMACIÓN GENERAL												
1	ENCUESTADOR	2	PROPIETARIO	3	UPA (nombre)	4	DIRECCIÓN	5	TELÉFONO	6	SEGURO DE CULTIVOS	
										De cultivos	Social campesino	
7	INSTRUCCIÓN FORMAL DEL PRODUCTOR						8	ALTITUD msnm	9	SITIO	10	PARROQUIA
	Primaria		Secundaria	x	Superior		Posgrado					
11	CANTÓN											
	Tulcán		Montúfar		Espejo		Mira		Bolívar		Huaca	
12	COORDENADA X	13	COORDENADA Y	14	REGISTROS QUE UTILIZA EN LA UPA							
					Productivos		Reproductivos		Contables		Otros	
II. DATOS GENERALES DE LA UNIDAD PRODUCTIVA AGROPECUARIA (UPA)												
CONDICIONES AGRONÓMICAS												
15	SUPERFICIE DEL PREDIO (ha):			16	USO DEL SUELO							
					Permanente o perenne		Transitorio o ciclo corto		Barbecho		Descanso	Pasto cultivado
					Pasto natural		Páramos		Montes y bosques naturales		Bosques artificiales	
17	COSTO X HECTÁREA	18	COSTO DE ARRIENDO	19	TEXTURA DE LA CAPA ARABLE							
					Franco		Arenoso		Arcilloso			
20	NIVEL DE FERTILIDAD			21	PROFUNDIDAD DEL SUELO							
	Rico		Medio		Pobre		Muy pobre		Muy profundo +150 cm		Moderadamente profundo de 89 a 50	
									Profundo de 90 a 149		Superficial de 24 a 0	
22	RELIEVE						23	EROSIÓN				
	Plano 0 a 3		Ondulado 3 a 16		Quebrado 16 a 27		Abrupto < 27		Moderada		Severa	Ligera
											Muy severa	
24	DIFICULTADES PARA LA EXPLOTACIÓN			25	APROVECHAMIENTO DE AGUA DE RIEGO				26	VIAS DE ACCESO		
	M.O escasa buena y cara		M.O escasa mala y cara		Buenas		Regulares		Malas		Buenas	Regulares
											Malas	
27	ASISTENCIA TÉCNICA											
	MAG		INIAP		GAD Provincial / Municipal		Casa comercial		ONG		Universidad	
28	EPOCAS DE SIEMBRA EN LA UPA											
CONDICIONES DE SANIDAD DE LA UPA												
29	PRESENCIA DE ENFERMEDADES											
	Fiebre de leche		Fiebre aftosa		Mastitis		Timpanitis		Brucelosis		Leptospirosis	Otras
30	VACUNAS QUE APLICA						31	DESPARASITACIÓN				
	Aftosa		Brucelosis		Triple		Neumoniacis		Gastrointestinales		Pulmonares	Externos
32	REALIZA MONTA O INSEMINACION						33	% PREÑEZ	34	REALIZA CRIANZA DE TERNEROS		
	Monta libre		Monta controlada		Inseminación artificial		Transferencia de embrión				Machos	Hembras
35	MÉTODO DE CRIANZA DE TERNEROS											
	Con la vaca		Solo									

III. DINAMICA DEL HATO LECHERO								
EXISTENCIAS		<i>Cantidad</i>	<i>Costo por animal</i>	PARAMETROS REPRODUCTIVOS			PARAMETROS PRODUCTIVOS	
36	Raza			51	Días abiertos		66	Litros día
37	Vacas en producción			52	Destete efectivo		67	Litros por ha
38	Vacas secas			53	Intervalo inter parto		68	# de días de lactancia
39	Vaonas vientre (18-24 meses)			54	% de pre 1er servicio		69	lt ajustados a 305 días
40	Vaonas fierros (12-18 meses)			55	% descartes		70	# de ordeños / día
40,1	Vaonas media (6-12 meses)			56	% abortos		71	Días pastoreo en potrero
41	Terneras			57	V. Produc / V. Secas		72	Días de descanso
42	Toros reproductores			58	Edad al destete		73	Resiembra sí - no
43	Toretos - toros jóvenes			59	Inseminación / monta		74	Cerca eléctrica sí - no
44	Novillos (18 -24 meses)			60	# servicios por preñez		75	Capacidad receptiva
45	Novillos (12-18 meses)			61	% de natalidad		76	Carga animal
46	Novillos (6-12 meses)			62	Edad al 1er servicio		77	Análisis de suelo sí - no
46,1	Terneros			63	Edad al 1er parto		78	Análisis de pastos sí - no
	Total animales	xxx	xxx	64	Método observación de celos		79	Corte de igualacion Cuántos
	Total UBAs	xxx	xxx	65	Inseminacion artificial		80	Disperción de heces Cuántos
47	Descarte adultos							
48	Descarte terneros							
49	Mortalidad adultos		xxx					
50	Mortalidad terneros		xxx					
IV ASPECTOS ECONÓMICOS								
81	INGRESOS	<i>Valor al año</i>		96	Sales minerales		110	Balance xxx
82	Venta leche (mes)			97	Inseminación artificial		111	Superavit - déficit xxx
83	Venta terneros			98	Medicinas		112	Financiamiento xxx
84	Venta animal descarte			99	Cultivos			<i>Propio</i>
85	Agricultura: cosechas			100	Mantenimiento pastos			<i>Bancos Privados</i>
86	EGRESOS	<i>Valor al año</i>		101	Mantenimiento ganado			<i>Banca Pública</i>
87	Sueldo permanentes			102	Mantenim. construc. e instal.			<i>Cooperativas</i>
88	Sueldo ocasional			103	Mantenim. maq y equipos, vehiculo			<i>Caja de ahorros</i>
89	Concentrados			104	Asistencia técnica			<i>Fundación - ONG</i>
90	Heno			105	Servicio de luz y agua			<i>Chulqueros</i>
91	Ensilaje			106	Impuesto predial		113	Otros ingresos xxx
92	Enolaje			107	Imprevistos			<i>Renta de la tierra</i>
93	Fertilizantes pasto			108	Monto de crédito			<i>Servicio prestado a otras fincas</i>
94	Herbicidas			109	% interés			<i>Elaboración de productos</i>
95	Abonos foliares							
OBSERVACIONES								

Anexo 4. Cálculo alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
	.837
	12

Anexo 5. Balance General de las grandes explotaciones lecheras

La tabla presentada muestra el balance general de las grandes explotaciones lecheras al 31 de diciembre de 2023. Este balance incluye un resumen detallado de los activos, pasivos y patrimonio de estas explotaciones, proporcionando una visión clara de su situación financiera al final del año. Los activos reflejan todos los bienes y recursos controlados por las explotaciones, los pasivos representan las obligaciones y deudas, y el patrimonio muestra el valor residual después de deducir los pasivos de los activos. Esta información es crucial para entender la solidez financiera y la capacidad de crecimiento de las grandes explotaciones lecheras.

Balance General Finca al 31 de diciembre del 2023											
Explotación lechera	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ACTIVO											
ACTIVO CORRIENTE	50.000	1.600	4.000	7.000	4.500	3.300	150	0	0	0	0
Cosechas pendientes	50.000	1.000	0	0	3.000	3.000	0	0	0	0	0
Descarte adultos	0	600	4.000	7.000	1.500	300	150	0	0	0	0
ACTIVO NO CORRIENTE	20.000	40.000	10.000	15.000	35.000	20.000	25.000	20.000	35.000	40.000	35.000
Terrenos precio de hectáreas	20.000	40.000	10.000	15.000	35.000	20.000	25.000	20.000	35.000	40.000	35.000
ACTIVOS BIOLÓGICOS	132.886	93.229	126.111	115.054	86.300	60.557	169.654	191.034	319.271	202.169	89.529
Vacas en producción	75.000	81.000	80.000	72.000	73.500	31.800	65.000	100.000	94.000	112.500	60.000
Vacas secas	36.000	6.000	36.000	30.000	9.000	24.300	105.000	0	40.000	11.400	18.000
Vaonas vientre (18-24 meses)	18.000	6.000	18.000	0	9.000	7.000	0	80.000	150.000	75.000	15.000
Vaonas fierros (12-18 meses)	5.000	3.600	4.500	16.000	4.500	3.500	10.000	25.000	30.000	20.000	2.400
Vaonas media (6-12 meses)	8.000	6.000	0	5.000	2.000	0	500	0	16.000	0	3.600

Terneras	2.400	4.000	1.200	4.500	600	300	600	4.000	4.500	1.500	900
Toros reproductores	1.000	0	0	0	0	0	0	1.000	0	0	0
Depreciación de equipo	-1.800	-1.800	-2.160	-2.160	-1.800	-1.800	-2.160	-4.680	-1.800	-2.160	-1.800
Amortización (vacas en producción)	-10.714	-11.571	-11.429	-10.286	-10.500	-4.543	-9.286	-14.286	-13.429	-16.071	-8.571
TOTAL ACTIVO	202.886	134.829	140.111	137.054	125.800	83.857	194.804	211.034	354.271	242.169	124.529
PASIVO											
PASIVO CORRIENTE	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720
Sueldo permanente	5.400	5.400	5.400	5.400	5.400	5.400	5.400	5.400	5.400	5.400	5.400
Sueldo del dueño	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520
Servicios básicos	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
TOTAL PASIVO	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720
PATRIMONIO	190.166	122.109	127.391	124.334	113.080	71.137	182.084	198.314	341.551	229.449	111.809
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	202.886	134.829	140.111	137.054	125.800	83.857	194.804	211.034	354.271	242.169	124.529

Balance General Finca al 31 de diciembre del 2023

	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Explotación lechera											
ACTIVO											
ACTIVO CORRIENTE	0	600	521.000	2.000	2.400	4.800	0	3.000	0	0	3.120
Cosechas pendientes	0	0	520.000	0	0	0	0	3.000	0	0	0
Descarte adultos	0	600	1.000	2.000	2.400	4.800	0	0	0	0	3.120
ACTIVO NO CORRIENTE	40.000	40.000	45.000	17.000	25.000	17.000	25.000	30.000	30.000	30.000	25.000
Terrenos precio de hectáreas	40.000	40.000	45.000	17.000	25.000	17.000	25.000	30.000	30.000	30.000	25.000
ACTIVOS BIOLÓGICOS	60.154	94.300	1.564.702	145.840	124.171	205.086	179.983	230.307	129.914	64.534	109.026
Vacas en producción	49.600	56.000	960.000	84.000	108.000	118.400	90.000	162.000	84.600	23.000	40.000
Vacas secas	2.000	24.000	375.000	24.000	32.000	21.600	52.000	0	15.000	15.300	40.000
Vaconas vientre (18-24 meses)	14.400	0	300.000	45.000	0	63.000	9.000	36.000	18.000	11.400	21.600
Vaconas fierros (12-18 meses)	0	16.000	0	7.000	0	11.200	0	45.000	15.000	8.100	12.600
Vaconas media (6-12 meses)	0	6.000	0	0	0	0	0	10.000	6.400	2.400	0
Terneras	1.600	2.000	20.000	0	0	6.000	30.000	2.250	4.800	480	900
Toros reproductores	0	0	0	0	1.400	3.200	0	0	0	1.500	0

Toretos-toros jóvenes	0	0	1.840	0	0	400	6.000	0	0	2.400	0
Novillos (18-24 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.500	0
Novillos (6-12 meses)	0	0	0	0	0	0	8.000	0	0	750	0
Terneros	0	100	50.000	0	0	0	0	0	0	350	0
Depreciación de equipo	-360	-1.800	-4.995	-2.160	-1.800	-1.800	-2.160	-1.800	-1.800	-360	-360
Amortización (vacas en producción)	-7.086	-8.000	-137.143	-12.000	-15.429	-16.914	-12.857	-23.143	-12.086	-3.286	-5.714
TOTAL ACTIVO	100.154	134.900	2.130.702	164.840	151.571	226.886	204.983	263.307	159.914	94.534	137.146
PASIVO											
PASIVO CORRIENTE	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720
Sueldo permanente	5.400	5.400	5.400	5.400	5.400	5.400	5.400	5.400	5.400	5.400	5.400
Sueldo del dueño	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520
Servicios básicos	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
TOTAL PASIVO	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720	12.720
PATRIMONIO	87.434	122.180	2.117.982	152.120	138.851	214.166	192.263	250.587	147.194	81.814	124.426
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	100.154	134.900	2.130.702	164.840	151.571	226.886	204.983	263.307	159.914	94.534	137.146

Anexo 6. Balance general de medianas explotaciones lecheras

La tabla presentada muestra el balance general de las medianas explotaciones lecheras al 31 de diciembre de 2023. Este balance incluye un resumen detallado de los activos, pasivos y patrimonio de estas explotaciones, proporcionando una visión clara de su situación financiera al final del año. Estos valores son menores que la explotaciones grande no obstante son positivos.

Balance General Finca al 31 de diciembre del 2023												
Explotación lechera	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ACTIVO												
ACTIVO CORRIENTE	0	1.500	0	2.100	20.000	4.500	8.000	6.800	0	3.600	0	0
Cosechas pendientes	0	1.500	0	0	20.000	4.000	8.000	5.000	0	3.600	0	0
Descartes adultos	0	0	0	2.100	0	500	0	1.800	0	0	0	0
ACTIVO NO CORRIENTE	25.000	25.000	28.000	25.000	20.000	25.000	18.000	20.000	30.000	40.000	20.000	30.000

Terrenos precio de hectáreas	25.000	25.000	28.000	25.000	20.000	25.000	18.000	20.000	30.000	40.000	20.000	30.000
ACTIVOS BIOLÓGICOS	56.983	43.983	22.777	44.284	109.343	23.090	127.254	46.840	20.054	54.183	22.754	18.071
Vacas en producción	20.000	39.600	10.800	30.000	48.000	9.100	61.500	42.000	19.500	25.600	16.000	3.000
Vacas secas	20.000	6.000	8.000	4.900	18.000	4.800	27.000	0	0	4.800	3.200	5.000
Vacunas vientre (18-24 meses)	15.000	0	3.600	4.000	0	4.800	25.000	10.400	0	16.000	3.600	7.500
Vacunas fierros (12-18 meses)	0	0	0	3.000	16.000	3.000	10.500	0	0	4.800	0	2.000
Vacunas media (6-12 meses)	3.200	4.000	2.000	0	20.000	750	6.000	0	3.000	4.000	0	0
Terneritas	1.200	200	200	300	16.000	750	3.200	0	0	3.000	900	60
Toros reproductores	800	0	0	6.000	0	700	2.600	800	700	0	1.000	1.300
Toretas-toros juvenes	0	0	0	300	0	750	600	0	0	0	700	0
Novillos (18-24 meses)	0	0	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillos (12-18 meses)	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillos (6-12 meses)	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0
Terneros	0	200	80	30	0	100	0	0	0	0	0	0
Depreciación de equipo	-360	-360	-360	-360	-1.800	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360
Amortización (vacas en producción)	-2.857	-5.657	-1.543	-4.286	-6.857	-1.300	-8.786	-6.000	-2.786	-3.657	-2.286	-429
TOTAL ACTIVO	81.983	70.483	50.777	71.384	149.343	52.590	153.254	73.640	50.054	97.783	42.754	48.071
PASIVO												
PASIVO CORRIENTE	12.180	17.260	6.120	42.353	66.728	6.660	101.870	25.760	11.064	12.853	25.839	5.760
Préstamo bancario	0	5.000	0	25.000	50.000	0	80.000	20.000	0	0	20.000	0
Sueldo permanente	6.000	6.000	0	10.800	7.800	0	9.600	0	5.400	5.400	0	0
Sueldo ocasional	0	140	0	13	1.728	0	6.600	0	0	13	19	0
Sueldo del dueño	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520
Servicios básicos	660	600	600	1.020	1.680	1.140	150	240	144	1.920	300	240
TOTAL PASIVO	12.180	17.260	6.120	42.353	66.728	6.660	101.870	25.760	11.064	12.853	25.839	5.760
PATRIMONIO	69.803	53.223	44.657	29.031	82.615	45.930	51.384	47.880	38.990	84.930	16.915	42.311
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	81.983	70.483	50.777	71.384	149.343	52.590	153.254	73.640	50.054	97.783	42.754	48.071

Balance General Finca al 31 de diciembre del 2023

explotación lechera	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ACTIVO										
ACTIVO CORRIENTE	0	0	0	0	0	1000	6500	6500	0	0
Cosechas pendientes	0	0	0	0	0	1000	6000	6000	0	0
Descarte adultos	0	0	0	0	0	0	500	500	0	0
ACTIVO NO CORRIENTE	30000	25000	20000	30000	30000	35000	25000	25000	20000	23000
Terrenos precio de hectáreas	30000	25000	20000	30000	30000	35000	25000	25000	20000	23000
ACTIVOS BIOLÓGICOS	36117	59297	55083	63911	63211	43011	22340	22340	57000	69340
Vacas en producción	36000	36000	39600	24000	45000	24000	9100	9100	45500	39200
Vacas secas	2400	24000	6000	16200	14400	8500	4800	4800	10400	17000
Vaconas vientre (18-24 meses)	2000	0	6000	18000	4000	4000	4800	4800	7000	16000
Vaconas fierros (12-18 meses)	1050	4800	5000	0	600	4000	3000	3000	800	0
Vaconas media (6-12 meses)	150	0	2500	7500	3000	3500	750	750	0	0
Terneras	20	0	2000	2000	3000	1600	750	750	160	2100
Toros reproductores	0	0	0	0	0	1200	700	700	0	1000
Terneros	0	0	0	0	0	0	100	100	0	0
Depreciación de equipo	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360
Amortización (vacas en producc)	-5143	-5143	-5657	-3429	-6429	-3429	-1300	-1300	-6500	-5600
TOTAL ACTIVO	66117	84297	75083	93911	93211	79011	53840	53840	77000	92340
PASIVO										
PASIVO CORRIENTE	5760	8640	73200	6240	8760	2300	1140	1140	7800	56240
Préstamo bancario	0	0	60000	0	0	2000	0	0	0	50000
Sueldo permanente	5400	7800	10800	5400	6600	0	0	0	5400	5400
Servicios básicos	360	840	2400	840	2160	300	1140	1140	2400	840
TOTAL PASIVO	5760	8640	73200	6240	8760	2300	1140	1140	7800	56240
PATRIMONIO	60357	75657	1883	87671	84451	76711	52700	52700	69200	36100
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	66117	84297	75083	93911	93211	79011	53840	53840	77000	92340

Balance General Finca al 31 de diciembre del 2023

Explotacion lechera	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ACTIVO												
ACTIVO CORRIENTE	0	0	5.000	0	0	0	0	0	1.000	6.500	6.500	2.000
Cosechas pendientes	0	0	5.000	0	0	0	0	0	1.000	6.000	6.000	2.000
Descarte adultos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500	500	0
ACTIVO NO CORRIENTE	27.000	20.000	20.000	30.000	25.000	20.000	30.000	30.000	35.000	25.000	25.000	25.000
Terrenos precio de hectáreas	27.000	20.000	20.000	30.000	25.000	20.000	30.000	30.000	35.000	25.000	25.000	25.000
ACTIVOS BIOLÓGICOS	79.449	33.706	47.861	36.117	59.297	55.083	63.911	63.211	43.011	23.090	23.090	73.397
Vacas en producción	18.000	12.000	34.500	36.000	36.000	39.600	24.000	45.000	24.000	9.100	9.100	36.000
Vacas secas	12.000	10.000	4.000	2.400	24.000	6.000	16.200	14.400	8.500	4.800	4.800	24.000
Vaonas vientre (18-24 meses)	36.000	4.800	8.400	2.000	0	6.000	18.000	4.000	4.000	4.800	4.800	2.000
Vaonas fierros (12-18 meses)	12.500	4.000	3.000	1.050	4.800	5.000	0	600	4.000	3.000	3.000	2.400
Vaonas media (6-12 meses)	2.500	0	1.000	150	0	2.500	7.500	3.000	3.500	750	750	10.000
Terneras	520	480	600	20	0	2.000	2.000	3.000	1.600	750	750	2.400
Toros reproductores	0	3.000	1.500	0	0	0	0	0	1.200	700	700	2.000
Toretos-toros juvenes	700	700	0	0	0	0	0	0	0	750	750	0
Novillos (18-24 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillos (12-18 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillos (6-12 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terneros	160	800	150	0	0	0	0	0	0	100	100	100
Depreciación de equipo	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360
Amortizacion (vacas en produccion)	-2.571	-1.714	-4.929	-5.143	-5.143	-5.657	-3.429	-6.429	-3.429	-1.300	-1.300	-5.143
TOTAL ACTIVO	106.449	53.706	72.861	66.117	84.297	75.083	93.911	93.211	79.011	54.590	54.590	100.397
PASIVO												
PASIVO CORRIENTE	65.940	40.560	6.600	11.280	14.160	78.720	11.760	14.480	12.820	6.660	6.660	91.550
Préstamo bancario	60.000	30.000	0	0	0	60.000	0	0	2.000	0	0	80.000
Sueldo permanente	0	4.800	0	5.400	7.800	10.800	5.400	6.600	0	0	0	5.400
Sueldo ocasional	180	0	720	0	0	0	0	200	5.000	0	0	30
Sueldo del dueño	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520
Servicios básicos	240	240	360	360	840	2.400	840	2.160	300	1.140	1.140	600
TOTAL PASIVO	65.940	40.560	6.600	11.280	14.160	78.720	11.760	14.480	12.820	6.660	6.660	91.550

PATRIMONIO	40.509	13.146	66.261	54.837	70.137	-3.637	82.151	78.731	66.191	47.930	47.930	8.847
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	106.449	53.706	72.861	66.117	84.297	75.083	93.911	93.211	79.011	54.590	54.590	100.397

Balance General Finca al 31 de diciembre del 2023

	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Explotacion lechera												
ACTIVO												
ACTIVO CORRIENTE	0	0	0	0	1.000	1.100	0	100	0	0	0	0
Cosechas pendientes	0	0	0	0	1.000	500	0	0	0	0	0	0
Descarte adultos	0	0	0	0	0	600	0	100	0	0	0	0
ACTIVO NO CORRIENTE	20.000	20.000	10.000	23.000	20.000	20.000	18.000	30.000	20.000	20.000	20.000	25.000
Terrenos precio de hectáreas	20.000	20.000	10.000	23.000	20.000	20.000	18.000	30.000	20.000	20.000	20.000	25.000
ACTIVOS BIOLÓGICOS	57.000	17.454	4.754	69.340	20.169	30.626	34.754	33.396	17.454	17.454	89.754	36.611
Vacas en producción	45.500	10.400	4.800	39.200	18.000	20.400	30.000	20.400	10.400	10.400	30.000	15.600
Vacas secas	10.400	800	500	17.000	2.700	6.000	5.000	7.200	800	800	54.000	0
Vaconas vientre (18-24 meses)	7.000	7.800	500	16.000	0	5.400	4.000	4.500	7.800	7.800	7.200	9.600
Vaconas fierros (12-18 meses)	800	0	0	0	0	0	0	2.800	0	0	0	10.400
Vaconas media (6-12 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terneras	160	300	0	2.100	2.400	600	400	500	300	300	1.200	2.400
Toros reproductores	0	0	0	1.000	0	1.500	0	600	0	0	2.000	0
Toretos-toros juvenes	0	0	0	0	0	0	0	500	0	0	0	1.200
Novillos (18-24 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillos (12-18 meses)	0	0	0	0	0	0	0	70	0	0	0	0
Novillos (6-12 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ternereros	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0
Depreciación de equipo	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360
Amortizacion (vacas en produccion)	-6.500	-1.486	-686	-5.600	-2.571	-2.914	-4.286	-2.914	-1.486	-1.486	-4.286	-2.229
TOTAL ACTIVO	77.000	37.454	14.754	92.340	41.169	51.726	52.754	63.496	37.454	37.454	109.754	61.611
PASIVO												
PASIVO CORRIENTE	13.332	11.460	5.820	62.600	12.240	16.420	6.000	15.760	11.460	11.460	16.620	5.616
Préstamo bancario	0	0	0	50.000	0	10.000	0	10.000	0	0	0	0

Sueldo permanente	5.400	5.400	0	5.400	6.000	0	0	0	5.400	5.400	10.800	0
Sueldo ocasional	12	0	0	840	0	600	0	0	0	0	0	0
Sueldo del dueño	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520
Servicios básicos	2.400	540	300	840	720	300	480	240	540	540	300	96
TOTAL PASIVO	13.332	11.460	5.820	62.600	12.240	16.420	6.000	15.760	11.460	11.460	16.620	5.616
PATRIMONIO	63.668	25.994	8.934	29.740	28.929	35.306	46.754	47.736	25.994	25.994	93.134	55.995
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	77.000	37.454	14.754	92.340	41.169	51.726	52.754	63.496	37.454	37.454	109.754	61.611

Balance General Finca al 31 de diciembre del 2023

	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
explotación lechera										
ACTIVO										
ACTIVO CORRIENTE	1100	0	100	0	0	8600	0	0	1500	0
Cosechas pendientes	500	0	0	0	0	7200	0	0	0	0
Descarte adultos	600	0	100	0	0	1400	0	0	1500	0
ACTIVO NO CORRIENTE	20000	18000	30000	25000	20000	25000	25000	30000	30000	25000
Terrenos precio de hectáreas	20000	18000	30000	25000	20000	25000	25000	30000	30000	25000
ACTIVOS BIOLÓGICOS	30626	34754	32826	35411	42066	39219	40054	67183	20390	35143
Vacas en producción	20400	30000	20400	15600	22500	18000	30000	34000	14000	20000
Vacas secas	6000	5000	7200	0	10500	12000	0	24000	3200	1200
Vaonas vientre (18-24 meses)	5400	4000	4500	9600	6000	2100	9000	9000	2400	7200
Vaonas fierros (12-18 meses)	0	0	2800	10400	3000	6000	4800	3000	900	6000
Vaonas media (6-12 meses)	0	0	0	0	1800	2400	0	0	700	1500
Terneritas	600	400	500	2400	1840	1500	900	2400	600	900
Toros reproductores	1500	0	600	0	0	150	0	0	700	1200
Terneros	0	0	100	0	0	0	0	0	250	360
Depreciación de equipo	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360
Amortización (vacas en producc)	-2914	-4286	-2914	-2229	-3214	-2571	-4286	-4857	-2000	-2857
TOTAL ACTIVO	51726	52754	62926	60411	62066	72819	65054	97183	51890	60143
PASIVO										
PASIVO CORRIENTE	10300	480	10240	96	540	4144	5640	2040	600	240

Préstamo bancario	10000	0	10000	0	0	4000	0	0	0	0
Sueldo permanente	0	0	0	0	0	0	5400	0	0	0
Servicios básicos	300	480	240	96	540	144	240	2040	600	240
TOTAL PASIVO	10300	480	10240	96	540	4144	5640	2040	600	240
PATRIMONIO	41426	52274	52686	60315	61526	68675	59414	95143	51290	59903
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	51726	52754	62926	60411	62066	72819	65054	97183	51890	60143

Balance General Finca al 31 de diciembre del 2023

	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Explotacion lechera												
ACTIVO												
ACTIVO CORRIENTE	0	0	0	0	8.600	0	0	0	0	0	0	1.500
Cosechas pendientes	0	0	0	0	7.200	0	0	0	0	0	0	0
Descarte adultos	0	0	0	0	1.400	0	0	0	0	0	0	1.500
ACTIVO NO CORRIENTE	20.000	20.000	15.000	10.000	25.000	20.000	25.000	0	30.000	28.000	0	30.000
Terrenos precio de hectáreas	20.000	20.000	15.000	10.000	25.000	20.000	25.000	0	30.000	28.000	0	30.000
ACTIVOS BIOLÓGICOS	42.066	19.926	9.740	11.754	39.219	17.940	40.054	107.700	67.183	138.500	25.169	22.240
Vacas en producción	22.500	12.000	6.300	9.000	18.000	14.000	30.000	56.000	34.000	105.000	25.000	14.000
Vacas secas	10.500	3.600	2.100	2.800	12.000	0	0	16.000	24.000	37.500	0	3.200
Vaonas vientre (18-24 meses)	6.000	4.500	2.000	1.000	2.100	4.200	9.000	32.000	9.000	0	0	2.400
Vaonas fierros (12-18 meses)	3.000	0	0	0	6.000	1.200	4.800	7.200	3.000	0	0	900
Vaonas media (6-12 meses)	1.800	900	600	600	2.400	0	0	3.600	0	8.800	600	700
Terneras	1.840	0	0	0	1.500	0	900	2.700	2.400	4.000	0	600
Toros reproductores	0	1.000	0	0	150	800	0	0	0	0	3.000	700
Toretos-toros jóvenes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.000
Novillos (18-24 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300
Novillos (12-18 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	400
Novillos (6-12 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150
Terneros	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	500	250
Depreciación de equipo	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-1.800	-360	-1.800	-360	-360
Amortización (vacas en producción)	-3.214	-1.714	-900	-1.286	-2.571	-2.000	-4.286	-8.000	-4.857	-15.000	-3.571	-2.000

TOTAL ACTIVO	62.066	39.926	24.740	21.754	72.819	37.940	65.054	107.700	97.183	166.500	25.169	53.740
PASIVO												
PASIVO CORRIENTE	6.060	14.240	6.240	6.240	9.664	6.210	11.160	12.240	7.560	12.640	5.700	6.120
Préstamo bancario	0	8.000	0	0	4.000	0	0	0	0	0	0	0
Sueldo permanente	0	0	0	0	0	0	5.400	6.600	0	5.400	0	0
Sueldo ocasional	0	0	0	0	0	450	0	0	0	1.000	0	0
Sueldo del dueño	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520
Servicios básicos	540	720	720	720	144	240	240	120	2.040	720	180	600
TOTAL PASIVO	6.060	14.240	6.240	6.240	9.664	6.210	11.160	12.240	7.560	12.640	5.700	6.120
PATRIMONIO	56.006	25.686	18.500	15.514	63.155	31.730	53.894	95.460	89.623	153.860	19.469	47.620
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	62.066	39.926	24.740	21.754	72.819	37.940	65.054	107.700	97.183	166.500	25.169	53.740

Balance General Finca al 31 de diciembre del 2023												
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
explotación lechera												
ACTIVO												
ACTIVO CORRIENTE	40000	0	1500	0	400	0	0	7800	0	0	3300	
Cosechas pendientes	40000	0	1500	0	0	0	0	5000	0	0	3000	
Descarte adultos	0	0	0	0	400	0	0	2800	0	0	300	
ACTIVO NO CORRIENTE	20000	30000	20000	30000	40000	30000	25000	25000	20000	30000	20000	
Terrenos precio de hectáreas	20000	30000	20000	30000	40000	30000	25000	25000	20000	30000	20000	
ACTIVOS BIOLÓGICOS	24790	69054	36783	25169	12423	22769	26183	19076	31011	58884	60557	
Vacas en producción	10500	30000	20000	18000	6000	9600	13000	16900	10000	23000	31800	
Vacas secas	8000	12000	0	0	4000	4000	11700	0	4000	15300	24300	
Vaonas vientre (18-24 meses)	6000	12000	16500	6000	800	8000	900	2800	17000	11400	7000	
Vaonas fierros (12-18 meses)	0	12500	0	2500	0	1600	1200	1200	1000	8100	3500	
Vaonas media (6-12 meses)	0	3200	1500	0	2000	1000	0	0	0	2400	0	
Terneritas	1750	1200	600	400	0	300	300	150	0	480	300	
Toros reproductores	0	1200	1200	1200	800	0	1300	800	800	1500	0	
Terneritas	400	1600	200	0	40	0	0	0	0	350	0	
Depreciación de equipo	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-1800	

Amortizacion (vacas en producc)	-1500	-4286	-2857	-2571	-857	-1371	-1857	-2414	-1429	-3286	-4543
TOTAL ACTIVO	84790	99054	58283	55169	52823	52769	51183	51876	51011	88884	83857
PASIVO											
PASIVO CORRIENTE	120	456	1200	360	360	5180	480	120	20360	7200	7200
Préstamo bancario	0	0	0	0	0	5000	0	0	20000	0	0
Sueldo permanente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5400	5400
Servicios básicos	120	456	1200	360	360	180	480	120	360	1800	1800
TOTAL PASIVO	120	456	1200	360	360	5180	480	120	20360	7200	7200
PATRIMONIO	84670	98598	57083	54809	52463	47589	50703	51756	30651	81684	76657
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	84790	99054	58283	55169	52823	52769	51183	51876	51011	88884	83857

Anexo 7. Balance general de pequeñas explotaciones lecheras

La tabla presentada muestra el balance general de las pequeñas explotaciones lecheras al 31 de diciembre de 2023. Este balance detalla los activos, pasivos y patrimonio de estas explotaciones, proporcionando una visión clara de su situación financiera al final del año. Estos valores son menores que los anteriores e incluso negativos.

Balance General Finca al 31 de diciembre del 2023											
Explotacion lechera	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ACTIVO											
ACTIVO CORRIENTE	400	0	0	0	7.800	0	0	0	0	10.000	0
Cosechas pendientes	0	0	0	0	5.000	0	0	0	0	10.000	0
Descarte adultos	400	0	0	0	2.800	0	0	0	0	0	0
ACTIVO NO CORRIENTE	40.000	30.000	30.000	25.000	25.000	20.000	20.000	20.000	20.000	30.000	20.000
Terrenos precio de hectáreas	40.000	30.000	30.000	25.000	25.000	20.000	20.000	20.000	20.000	30.000	20.000
ACTIVOS BIOLÓGICOS	12.423	3.354	9.497	11.011	19.076	31.011	3.743	22.206	7.247	133.754	7.333
Vacas en producción	6.000	2.000	2.400	3.000	16.900	10.000	3.200	6.400	4.500	30.000	6.000
Vacas secas	4.000	0	2.000	3.200	0	4.000	400	2.800	1.400	30.000	1.400
Vaconas vientre (18-24 meses)	800	0	2.800	1.600	2.800	17.000	500	5.400	750	36.000	1.150
Vaconas fierros (12-18 meses)	0	0	900	2.000	1.200	1.000	0	5.400	800	25.000	0
Vaconas media (6-12 meses)	2.000	0	600	0	0	0	0	2.000	0	8.000	0

Ternas	0	600	600	1.600	150	0	400	240	0	6.000	0
Toros reproductores	800	1.000	900	0	800	800	0	1.000	0	2.200	0
Toretos-toros jóvenes	0	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0
Novillos (18-24 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	800	0
Novillos (12-18 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillos (6-12 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terneros	40	400	0	0	0	0	60	240	800	400	0
Depreciación de equipo	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360
Amortización (vacas en producción)	-857	-286	-343	-429	-2.414	-1.429	-457	-914	-643	-4.286	-857
TOTAL ACTIVO	52.823	33.354	39.497	36.011	51.876	51.011	23.743	42.206	27.247	173.754	27.333
PASIVO											
PASIVO CORRIENTE	5.880	5.664	5.880	5.950	5.660	25.880	8.260	5.856	5.688	10.500	5.880
Préstamo bancario	0	0	0	0	0	20.000	2.500	0	0	0	0
Sueldo permanente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.800	0
Sueldo ocasional	0	0	0	130	20	0	0	264	0	0	0
Sueldo del dueño	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520
Servicios básicos	360	144	360	300	120	360	240	72	168	180	360
TOTAL PASIVO	5.880	5.664	5.880	5.950	5.660	25.880	8.260	5.856	5.688	10.500	5.880
PATRIMONIO	46.943	27.690	33.617	30.061	46.216	25.131	15.483	36.350	21.559	163.254	21.453
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	52.823	33.354	39.497	36.011	51.876	51.011	23.743	42.206	27.247	173.754	27.333

Balance General Finca al 31 de diciembre del 2023

Explotación lechera	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ACTIVO											
ACTIVO CORRIENTE	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	40.000
Cosechas pendientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40.000
Descarte adultos	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0

ACTIVO NO CORRIENTE	10.000	30.000	25.000	20.000	25.000	20.000	20.000	20.000	25.000	25.000	20.000
Terrenos precio de hectáreas	10.000	30.000	25.000	20.000	25.000	20.000	20.000	20.000	25.000	25.000	20.000
ACTIVOS BIOLÓGICOS	4.626	71.854	24.026	13.940	13.283	13.769	8.577	6.719	8.704	7.497	24.790
Vacas en producción	1.500	30.000	12.000	8.400	6.000	4.000	4.500	7.500	4.800	2.400	10.500
Vacas secas	0	12.000	8.000	800	4.000	800	3.000	0	1.200	0	8.000
Vaonas vientre (18-24 meses)	3.000	12.000	0	5.600	2.400	0	0	0	1.200	5.000	6.000
Vaonas fierros (12-18 meses)	700	12.500	2.500	0	900	8.000	1.000	0	0	0	0
Vaonas media (6-12 meses)	0	3.200	900	0	0	0	800	0	1.600	0	0
Terneras	0	1.200	1.600	0	200	900	0	100	0	200	1.750
Toros reproductores	0	1.200	1.000	0	1.000	1.000	0	0	0	0	0
Torettes-toros juvenes	0	2.800	0	700	0	0	280	500	600	600	0
Novillos (18-24 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillos (12-18 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	350	0	0
Novillos (6-12 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terneros	0	1.600	100	0	0	0	0	50	0	0	400
Depreciación de equipo	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360
Amortización (vacas en producción)	-214	-4.286	-1.714	-1.200	-857	-571	-643	-1.071	-686	-343	-1.500
TOTAL ACTIVO	14.626	101.854	49.126	33.940	38.283	33.769	28.577	26.719	33.704	32.497	84.790
PASIVO											
PASIVO CORRIENTE	5.616	5.976	6.018	15.700	10.760	5.760	7.664	5.880	11.628	10.700	5.640
Préstamo bancario	0	0	0	10.000	5.000	0	2.000	0	0	5.000	0
Sueldo permanente	0	0	0	0	0	0	0	0	6.000	0	0
Sueldo ocasional	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0
Sueldo del dueño	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520
Servicios básicos	96	456	480	180	240	240	144	360	108	180	120
TOTAL PASIVO	5.616	5.976	6.018	15.700	10.760	5.760	7.664	5.880	11.628	10.700	5.640
PATRIMONIO	9.010	95.878	43.108	18.240	27.523	28.009	20.913	20.839	22.076	21.797	79.150
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	14.626	101.854	49.126	33.940	38.283	33.769	28.577	26.719	33.704	32.497	84.790

Balance General Finca al 31 de diciembre del 2023

Explotacion lechera	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
ACTIVO												
ACTIVO CORRIENTE	1.500	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cosechas pendientes	1.500	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Descarte adultos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACTIVO NO CORRIENTE	20.000	10.000	25.000	25.000	25.000	30.000	25.000	30.000	25.000	30.000	20.000	30.000
Terrenos precio de hectáreas	20.000	10.000	25.000	25.000	25.000	30.000	25.000	30.000	25.000	30.000	20.000	30.000
ACTIVOS BIOLÓGICOS	36.783	2.383	2.154	35.643	26.183	25.169	8.040	23.269	11.533	10.937	9.520	13.549
Vacas en producción	20.000	1.800	1.650	20.000	13.000	18.000	8.400	9.600	6.000	6.600	6.300	6.800
Vacas secas	0	0	800	1.200	11.700	0	0	4.000	0	1.800	2.550	3.750
Vaonas vientre (18-24 meses)	16.500	0	0	7.200	900	6.000	900	8.000	3.000	0	800	1.800
Vaonas fierros (12-18 meses)	0	0	0	6.000	1.200	2.500	0	1.600	3.000	1.800	0	0
Vaonas media (6-12 meses)	1.500	0	0	1.500	0	0	300	1.000	0	1.000	0	0
Terneras	600	0	300	900	300	400	0	300	600	800	500	200
Toros reproductores	1.200	1.000	0	1.200	1.300	1.200	0	0	0	0	0	850
Toretos-toros juvenes	0	0	0	500	0	0	0	500	0	150	600	1.400
Novillos (18-24 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillos (12-18 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Novillos (6-12 meses)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Terneros	200	200	0	360	0	0	0	0	150	90	30	80
Depreciación de equipo	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360
Amortizacion (vacas en produccion)	-2.857	-257	-236	-2.857	-1.857	-2.571	-1.200	-1.371	-857	-943	-900	-971
TOTAL ACTIVO	58.283	12.383	27.654	60.643	51.183	55.169	33.040	53.269	36.533	40.937	29.520	43.549
PASIVO												
PASIVO CORRIENTE	6.720	5.580	7.288	5.760	6.600	5.880	5.580	10.700	5.616	8.000	5.880	5.880
Préstamo bancario	0	0	1.600	0	0	0	0	5.000	0	2.000	0	0
Sueldo permanente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sueldo ocasional	0	0	0	0	600	0	0	0	0	0	0	0
Sueldo del dueño	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520
Servicios básicos	1.200	60	168	240	480	360	60	180	96	480	360	360
TOTAL PASIVO	6.720	5.580	7.288	5.760	6.600	5.880	5.580	10.700	5.616	8.000	5.880	5.880

PATRIMONIO	51.563	6.803	20.366	54.883	44.583	49.289	27.460	42.569	30.917	32.937	23.640	37.669
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	58.283	12.383	27.654	60.643	51.183	55.169	33.040	53.269	36.533	40.937	29.520	43.549

Balance General Finca al 31 de diciembre del 2023

	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Explotación lechera											
ACTIVO											
ACTIVO CORRIENTE	0	0	0	0	0	0	500	0	0	0	0
Cosechas pendientes	0	0	0	0	0	0	500	0	0	0	0
Descarte adultos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACTIVO NO CORRIENTE	20000	20000	20000	25000	25000	10000	25000	25000	25000	30000	20000
Terrenos precio de hectáreas	20000	20000	20000	25000	25000	10000	25000	25000	25000	30000	20000
ACTIVOS BIOLÓGICOS	13769	8297	6219	7754	6897	2383	2154	8040	11533	10787	8920
Vacas en producción	4000	4500	7500	4800	2400	1800	1650	8400	6000	6600	6300
Vacas secas	800	3000	0	1200	0	0	800	0	0	1800	2550
Vaonas vientre (18-24 meses)	0	0	0	1200	5000	0	0	900	3000	0	800
Vaonas fierros (12-18 meses)	8000	1000	0	0	0	0	0	0	3000	1800	0
Vaonas media (6-12 meses)	0	800	0	1600	0	0	0	300	0	1000	0
Terneritas	900	0	100	0	200	0	300	0	600	800	500
Toros reproductores	1000	0	0	0	0	1000	0	0	0	0	0
Terneros	0	0	50	0	0	200	0	0	150	90	30
Depreciación de equipo	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360
Amortización (vacas en producc)	-571	-643	-1071	-686	-343	-257	-236	-1200	-857	-943	-900
TOTAL ACTIVO	33769	28297	26219	32754	31897	12383	27654	33040	36533	40787	28920
PASIVO											
PASIVO CORRIENTE	240	2144	360	6108	5180	60	1768	60	96	2480	360
Préstamo bancario	0	2000	0	0	5000	0	1600	0	0	2000	0
Sueldo permanente	0	0	0	6000	0	0	0	0	0	0	0
Servicios básicos	240	144	360	108	180	60	168	60	96	480	360
TOTAL PASIVO	240	2144	360	6108	5180	60	1768	60	96	2480	360
PATRIMONIO	33529	26153	25859	26646	26717	12323	25886	32980	36437	38307	28560

TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	33769	28297	26219	32754	31897	12383	27654	33040	36533	40787	28920
-----------------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Balance General Finca al 31 de diciembre del 2023

	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Explotación lechera											
ACTIVO											
ACTIVO CORRIENTE	0	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0
Cosechas pendientes	0	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0
Descarte adultos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACTIVO NO CORRIENTE	30000	30000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	15000	10000
Terrenos precio de hectáreas	30000	30000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	15000	10000
ACTIVOS BIOLÓGICOS	12149	18071	22054	20169	19926	17454	17454	17454	17940	9740	11754
Vacas en producción	6800	3000	16000	18000	12000	10400	10400	10400	14000	6300	9000
Vacas secas	3750	5000	3200	2700	3600	800	800	800	0	2100	2800
Vaonas vientre (18-24 meses)	1800	7500	3600	0	4500	7800	7800	7800	4200	2000	1000
Vaonas fierros (12-18 meses)	0	2000	0	0	0	0	0	0	1200	0	0
Vaonas media (6-12 meses)	0	0	0	0	900	0	0	0	0	600	600
Ternereras	200	60	900	2400	0	300	300	300	0	0	0
Toros reproductores	850	1300	1000	0	1000	0	0	0	800	0	0
Terberos	80	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0
Depreciación de equipo	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360	-360
Amortización (vacas en producc)	-971	-429	-2286	-2571	-1714	-1486	-1486	-1486	-2000	-900	-1286
TOTAL ACTIVO	42149	48071	42054	41169	39926	37454	37454	37454	37940	24740	21754
PASIVO											
PASIVO CORRIENTE	360	240	20300	6720	8720	5940	5940	5940	240	720	720
Préstamo bancario	0	0	20000	0	8000	0	0	0	0	0	0
Sueldo permanente	0	0	0	6000	0	5400	5400	5400	0	0	0
Servicios básicos	360	240	300	720	720	540	540	540	240	720	720
TOTAL PASIVO	360	240	20300	6720	8720	5940	5940	5940	240	720	720
PATRIMONIO	41789	47831	21754	34449	31206	31514	31514	31514	37700	24020	21034

TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO	42149	48071	42054	41169	39926	37454	37454	37454	37940	24740	21754
-----------------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Balance General Finca al 31 de diciembre del 2023

Explotación lechera									34		35
ACTIVO											
ACTIVO CORRIENTE									0		0
Cosechas pendientes									0		0
Descarte adultos									0		0
ACTIVO NO CORRIENTE									0		10000
Terrenos precio de hectáreas									0		10000
ACTIVOS BIOLÓGICOS									25169		4754
Vacas en producción									25000		4800
Vacas secas									0		500
Vaonas vientre (18-24 meses)									0		500
Vaonas fierros (12-18 meses)									0		0
Vaonas media (6-12 meses)									600		0
Terneras									0		0
Toros reproductores									3000		0
Terneros									500		0
Depreciación de equipo									-360		-360
Amortización (vacas en producc)									-3571		-686
TOTAL ACTIVO									25169		14754
PASIVO											
PASIVO CORRIENTE									180		300
Préstamo bancario									0		0
Sueldo permanente									0		0
Servicios básicos									180		300
TOTAL PASIVO									180		300
PATRIMONIO									24989		14454
TOTAL, PASIVO Y PATRIMONIO									25169		14754

Anexo 8. Estado de resultados Grandes

La tabla presentada muestra el estado de resultados de las grandes explotaciones lecheras al 31 de agosto de 2023. Este estado financiero detalla los ingresos, costos y gastos incurridos por las explotaciones durante el período, proporcionando una visión clara de su desempeño financiero. Los ingresos reflejan las ventas y otros ingresos generados, mientras que los costos y gastos representan los recursos utilizados para generar esos ingresos. El resultado neto muestra la ganancia o pérdida obtenida en el período. Esta información es esencial para evaluar la rentabilidad y eficiencia operativa de las grandes explotaciones lecheras.

Estado de resultados de la Finca de "clasificación grande" al 31 de agosto del 2023										
EXPLORACIONES LECHERAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS	198.550	122.665	158.000	241.200	156.135	127.325	118.070	328.500	157.680	153.300
OPERACIONALES	148.550	120.985	154.000	233.800	151.635	123.425	113.880	328.500	157.680	153.300
Venta de Leche	98.550	118.625	146.000	219.000	145.635	118.625	109.500	328.500	157.680	153.300
NO OPERACIONALES	50.000	1.680	4.000	7.400	4.500	3.900	4.190	0	0	0
Venta de Terneros	0	80	0	400	0	600	40	0	0	0
Venta de Ganado descarte	0	600	4.000	7.000	1.500	300	150	0	0	0
Cosechas	50.000	1.000	0	0	3.000	3.000	0	0	0	0
Arriendo de tierras	0	0	0	0	0	0	4.000	0	0	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	89.342	56.300	114.761	78.024	49.740	63.746	116.792	197.920	103.960	59.720
Sueldo permanente	5.400	8.100	21.600	18.000	12.000	14.400	18.000	42.000	18.000	16.800
Sueldo ocasional	0	0	4.745	0	0	26	0	0	0	0
Sueldo del dueño	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520
Concentrado	12.960	24.000	57.600	43.200	-	14.400	21.600	86.400	28.800	9.600
Heno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ensilaje	0	7.200	2.880	360	2.960	0	0	14.400	0	1.000
Enolaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	480
Fertilizante de pastos	8.000	0	9.600	800	15.400	6.000	8.640	10.000	1.000	7.200
Herbicidas	0	0	0	0	0	300	280	0	0	0
Abonos foliares	150	860	0	0	0	600	3.024	0	0	0

Sales minerales	1.512	3.000	2.640	1.848	3.960	3.000	7.488	9.600	3.840	4.320
Inseminación artificial	2.400	300	4.080	4.000	2.700	3.000	5.400	12.000	4.800	3.600
Medicinas	2.400	1.200	6.000	4.200	3.600	3.600	840	12.000	2.000	6.000
Cultivo	50.000	6.000	0	0	3.000	12.000	45.000	0	40.000	0
Mantenimiento construccion e instalaciones	0	0	0	0	0	300	0	0	0	0
Mantenimiento de maquinaria y equipo	1.000	120	96	96	600	600	1.000	6.000	0	5.200
UTILIDAD BRUTA (OPERACIONAL)	109.208	66.365	43.239	163.176	106.395	63.579	1.278	130.580	53.720	93.580
GASTOS	15.096	15.938	21.639	13.461	14.146	12.072	14.730	37.301	17.426	22.149
GASTOS OPERACIONALES	2.582	2.567	4.450	1.015	1.846	5.429	3.284	18.336	2.197	3.918
Asistencia técnica	0	0	0	0	0	1.200	240	4.800	0	960
Servicios de luz y agua	1.800	2.040	3.600	250	1.200	3.600	2.160	12.000	1.200	2.000
Impuesto predial	782	527	850	765	646	629	884	1.536	997	958
GASTOS NO OPERACIONALES	12.514	13.371	17.189	12.446	12.300	6.643	11.446	18.966	15.229	18.231
Imprevistos	0	0	3.600	0	0	300	0	0	0	0
Depreciación de equipo	1.800	1.800	2.160	2.160	1.800	1.800	2.160	4.680	1.800	2.160
Amortización (vacas en produccc)	10.714	11.571	11.429	10.286	10.500	4.543	9.286	14.286	13.429	16.071
UTILIDAD NETA	94.112	50.427	21.600	149.715	92.249	51.507	-13.452	93.279	36.294	71.431
EBIT	109.208	66.365	43.239	163.176	106.395	63.579	1.278	130.580	53.720	93.580
EBITDA	121.722	79.736	56.828	175.622	118.695	69.922	12.724	149.546	68.949	111.811

Estado de resultados de la Finca de "clasificación grande" al 31 de agosto del 2023

EXPLOTACIONES LECHERAS	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
INGRESOS	91.980	63.875	147.800	1.746.800	181.200	153.200	160.400	197.100	163.680	143.080
OPERACIONALES	91.980	63.875	147.200	1.224.800	179.200	150.800	155.600	197.100	160.680	143.080
Venta de Leche	91.980	63.875	146.000	700.800	175.200	146.000	146.000	197.100	157.680	143.080
NO OPERACIONALES	0	0	600	522.000	2.000	2.400	4.800	0	3.000	0
Venta de Terneros	0	0	0	1.000	0	0	0	0	0	0
Venta de Ganado descarte	0	0	600	1.000	2.000	2.400	4.800	0	0	0
Cosechas	0	0	0	520.000	0	0	0	0	3.000	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	45.884	41.000	48.240	877.990	53.450	44.171	54.164	125.230	113.140	51.040

Sueldo permanente	13.200	6.000	2.300	1.350	9.600	0	1.800	43.200	12.000	21.000
Sueldo ocasional	432	0	0	0	0	45	0	360	0	0
Sueldo del dueño	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520
Concentrado	9.600	2.160	8.400	10.800	10.950	17.160	14.560	36.000	48.000	10.800
Heno	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fertilizante de pastos	2.880	0	3.600	0	0	0	0	0	0	2.000
Herbicidas	72	0	0	0	0	18	0	0	420	0
Abonos foliares	0	0	1.000	0	0	936	7.200	0	0	0
Sales minerales	10.560	600	15.120	8.280	18.480	1.092	9.464	32.400	30.400	4.320
Inseminación artificial	2.600	1.240	6.000	6.000	6.000	1.700	1.920	2.250	2.400	1.800
Medicinas	300	480	4.800	2.300	2.300	1.200	13.000	4.500	2.400	4.800
Cultivo	0	25.000	0	840.000	0	15.000	0	0	12.000	0
Mantenimiento pastos	0	0	0	840	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento ganado	0	0	0	2.300	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento construcción e instalaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento de maquinaria y equipo	120	0	1.500	600	600	1.500	700	1.000	0	800
UTILIDAD BRUTA (OPERACIONAL)	46.096	22.875	99.560	868.810	127.750	109.029	106.236	71.870	50.540	92.040
GASTOS	11.419	9.501	16.869	152.186	21.550	19.651	20.551	17.240	33.276	18.995
GASTOS OPERACIONALES	1.047	2.055	6.969	9.648	7.090	2.422	1.837	2.223	8.333	5.110
Asistencia técnica	200	0	0	0	0	480	0	0	0	1.200
Servicios de luz y agua	360	1.800	6.000	4.140	6.240	1.200	800	240	7.200	3.360
Impuesto predial	487	255	969	5.508	850	742	1.037	1.983	1.133	550
GASTOS NO OPERACIONALES	10.371	7.446	9.900	142.538	14.460	17.229	18.714	15.017	24.943	13.886
Imprevistos	0	0	100	400	300	0	0	0	0	0
Depreciación de equipo	1.800	360	1.800	4.995	2.160	1.800	1.800	2.160	1.800	1.800
Amortización (vacas en producc)	8.571	7.086	8.000	137.143	12.000	15.429	16.914	12.857	23.143	12.086
UTILIDAD NETA	34.677	13.374	82.691	716.624	106.200	89.378	85.685	54.630	17.264	73.045
EBIT	46.096	22.875	99.560	868.810	127.750	109.029	106.236	71.870	50.540	92.040
EBITDA	56.467	30.321	109.360	1.010.948	141.910	126.258	124.950	86.887	75.483	105.926

Estado de resultados de la Finca de "clasificación grande" al 31 de agosto del 2023

EXPLOTACIONES LECHERAS	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
INGRESOS	63875	147800	1746800	181200	153200	160400	197100	163680	143080	49460
OPERACIONALES	63875	147200	1224800	179200	150800	155600	197100	160680	143080	45140
Venta de Leche	63875	146000	700800	175200	146000	146000	197100	157680	143080	36500
NO OPERACIONALES	0	600	522000	2000	2400	4800	0	3000	0	4320
Venta de Terneros	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	1200
Venta de Ganado descarte	0	600	1000	2000	2400	4800	0	0	0	3120
Cosechas	0	0	520000	0	0	0	0	3000	0	0
Arriendo de tierras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Servicios prestados a otras fincas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elaboración de productos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	35480	42720	872470	47930	38606	48644	119350	107620	45520	88515
Sueldo permanente	6000	2300	1350	9600	0	1800	43200	12000	21000	42960
Concentrado	2160	8400	10800	10950	17160	14560	36000	48000	10800	1872
Heno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ensilaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1643
Enolaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fertilizante de pastos	0	3600	0	0	0	0	0	0	2000	26100
Herbicidas	0	0	0	0	18	0	0	420	0	160
Abonos foliares	0	1000	0	0	936	7200	0	0	0	0
Sales minerales	600	15120	8280	18480	1092	9464	32400	30400	4320	5280
Inseminación artificial	1240	6000	6000	6000	1700	1920	2250	2400	1800	1200
Medicinas	480	4800	2300	2300	1200	13000	4500	2400	4800	4000
Cultivo	25000	0	840000	0	15000	0	0	12000	0	0
Mantenimiento pastos	0	0	840	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento ganado	0	0	2300	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento construcción e instalaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5000
Mantenimiento de maquinaria y equipo	0	1500	600	600	1500	700	1000	0	800	300
UTILIDAD BRUTA (OPERACIONAL)	28395	105080	874330	133270	114594	111756	77750	56060	97560	-39055
GASTOS	9501	16869	152186	21550	19651	20551	17240	33276	18995	10192

GASTOS OPERACIONALES	2055	6969	9648	7090	2422	1837	2223	8333	5110	4048
Asistencia técnica	0	0	0	0	480	0	0	0	1200	0
Servicios de luz y agua	1800	6000	4140	6240	1200	800	240	7200	3360	3600
Impuesto predial	255	969	5508	850	742	1037	1983	1133	550	448
GASTOS NO OPERACIONALES	7446	9900	142538	14460	17229	18714	15017	24943	13886	6144
Imprevistos	0	100	400	300	0	0	0	0	0	70
Depreciación de equipo	360	1800	4995	2160	1800	1800	2160	1800	1800	360
Amortización (vacas en producción)	7086	8000	137143	12000	15429	16914	12857	23143	12086	5714
EBITDA	26340	98111	864682	126180	112172	109919	75527	47727	92450	-43102
EBIT	18894	88311	722544	112020	94943	91205	60510	22784	78565	-49176
UTILIDAD NETA	18894	88211	722144	111720	94943	91205	60510	22784	78565	-49246

Estado de resultados de la Finca de "clasificación grande" al 31 de agosto del 2023

EXPLOTACIONES LECHERAS	21	22	23	24	25	26	27	28
INGRESOS	53800	113880	61625	140450	26280	118625	48763	31300
OPERACIONALES	43800	113880	53625	120450	26280	118625	33763	29200
Venta de Leche	43800	113880	53625	120450	26280	118625	33763	29200
NO OPERACIONALES	10000	0	8000	20000	0	0	15000	2100
Venta de Terneros	0	0	0	0	0	0	0	100
Venta de Ganado descarte	0	0	0	0	0	0	0	0
Cosechas	10000	0	8000	20000	0	0	0	2000
Arriendo de tierras	0	0	0	0	0	0	0	0
Servicios prestados a otras fincas	0	0	0	0	0	0	3000	0
Elaboración de productos	0	0	0	0	0	0	12000	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	39200	62952	40700	44080	24600	37950	19960	27904
Sueldo permanente	4800	5400	9600	7800	10800	6600	0	5400
Concentrado	1200	24000	900	14400	3600	8640	7200	3800
Heno	0	0	0	0	0	0	0	0
Ensilaje	0	0	0	0	0	9600	0	5400

Enolaje	0	0	0	0	0	0	0	5400
Fertilizante de pastos	0	5832	0	1200	0	0	2400	2880
Herbicidas	0	0	0	400	0	0	0	1200
Abonos foliares	4000	0	0	0	0	1350	0	200
Salas minerales	2400	21600	5280	2880	7200	10560	7920	504
Inseminación artificial	1200	3600	0	2400	0	1200	480	0
Medicinas	9600	2400	3000	3600	3000	0	960	720
Cultivo	10000	0	20000	10000	0	0	0	2000
Mantenimiento pastos	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento ganado	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento construcción e instalaciones	2000	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento de maquinaria y equipo	4000	120	1920	1400	0	0	1000	400
UTILIDAD BRUTA (OPERACIONAL)	14600	50928	20925	96370	1680	80675	28803	3396
GASTOS	6413	18271	10055	11432	5535	10492	6613	7053
GASTOS OPERACIONALES	1768	1471	909	2575	889	692	682	1550
Asistencia técnica	800	360	0	0	0	0	0	480
Servicios de luz y agua	180	720	150	1680	300	120	240	600
Impuesto predial	788	391	759	895	589	572	442	470
GASTOS NO OPERACIONALES	4646	16800	9146	8857	4646	9800	5931	5503
Imprevistos	0	0	0	200	0	0	3000	0
Depreciación de equipo	360	1800	360	1800	360	1800	360	360
Amortización (vacas en producción)	4286	15000	8786	6857	4286	8000	2571	5143
EBITDA	12832	49457	20016	93795	791	79983	28121	1846
EBIT	8187	32657	10870	85138	-3855	70183	25189	-3657
UTILIDAD NETA	8187	32657	10870	84938	-3855	70183	22189	-3657

Anexo 9. Estado de resultados medianas

La tabla presentada muestra el estado de resultados de las medianas explotaciones lecheras al 31 de agosto de 2023. Este estado financiero muestra valores menores a las grandes explotaciones.

Estado de resultados de la Finca de "clasificación grande" al 31 de agosto del 2023

EXPLOTACIONES LECHERAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS	53275	75100	24170	42850	19830	75420	16344	69300	11096	19810
OPERACIONALES	49275	73000	24090	40150	15330	68620	16344	65700	11096	12410
Venta de Leche	49275	73000	24090	40150	15330	68620	16344	65700	11096	12410
NO OPERACIONALES	4000	2100	80	2700	4500	6800	0	3600	0	7400
Venta de Terneros	0	200	80	0	0	0	0	0	0	0
Venta de Ganado descarte	0	0	0	2100	500	1800	0	0	0	0
Cosechas	0	1500	0	0	4000	5000	0	3600	0	5000
Arriendo de tierras	4000	0	0	600	0	0	0	0	0	2400
Servicios prestados a otras fincas	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0
Elaboración de productos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	19428	32500	14868	19140	15570	22760	7608	31380	7740	14320
Sueldo permanente	6000	6000	0	10800	0	0	5400	5400	4800	0
Concentrado	9600	1800	4000	1320	4800	4200	888	5400	1200	2400
Heno	0	0	0	0	216	0	0	0	0	0
Ensilaje	0	0	4000	180	0	0	0	3000	0	0
Enolaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fertilizante de pastos	0	3600	300	0	320	700	0	4800	0	0
Herbicidas	0	600	0	0	0	0	0	120	0	0
Abonos foliares	0	0	0	600	0	2100	0	0	0	5000
Sales minerales	1008	1260	1008	5280	1584	7560	960	2520	900	480
Inseminación artificial	300	2400	2160	0	0	0	0	600	0	0
Medicinas	720	3600	1200	720	2500	2200	360	1800	840	1200
Cultivo	0	3000	2000	0	6000	5000	0	4500	0	5000
Mantenimiento pastos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento ganado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento construcción e instalaciones	0	10000	0	0	0	0	0	240	0	0
Mantenimiento de maquinaria y equipo	1800	240	200	240	150	1000	0	3000	0	240
UTILIDAD BRUTA (OPERACIONAL)	33847	42600	9302	23710	4260	52660	8736	37920	3356	5490
GASTOS	4319	8123	2827	6072	3311	6849	3403	7613	2581	6932

GASTOS OPERACIONALES	1102	906	924	1326	1551	489	257	2636	506	1643
Asistencia técnica	0	0	160	0	60	0	0	240	0	1000
Servicios de luz y agua	660	600	600	1020	1140	240	144	1920	240	360
Impuesto predial	442	306	164	306	351	249	113	476	266	283
GASTOS NO OPERACIONALES	3217	7217	1903	4746	1760	6360	3146	4977	2074	5289
Imprevistos	0	1200	0	100	100	0	0	960	0	0
Depreciación de equipo	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Amortización (vacas en producción)	2857	5657	1543	4286	1300	6000	2786	3657	1714	4929
EBITDA	32745	41694	8378	22384	2709	52171	8479	35284	2850	3847
EBIT	29528	35677	6475	17738	1049	45811	5333	31267	775	-1442
UTILIDAD NETA	29528	34477	6475	17638	949	45811	5333	30307	775	-1442

Estado de resultados de la Finca de "clasificación grande" al 31 de agosto del 2023

EXPLOTACIONES LECHERAS	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
INGRESOS	63875	27375	71540	82125	65700	38230	21830	21830	36810	54028
OPERACIONALES	63875	27375	71540	82125	65700	37230	15330	15330	36600	53728
Venta de Leche	63875	27375	71540	82125	65700	37230	15330	15330	36600	53728
NO OPERACIONALES	0	0	0	0	0	1000	6500	6500	210	300
Venta de Terneros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300
Venta de Ganado descarte	0	0	0	0	0	0	500	500	0	0
Cosechas	0	0	0	0	0	1000	6000	6000	0	0
Arriendo de tierras	0	0	0	0	0	0	0	0	200	0
Servicios prestados a otras fincas	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0
Elaboración de productos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	28940	21700	38616	24990	37800	7487	15420	15420	18600	23452
Sueldo permanente	5400	7800	10800	5400	6600	0	0	0	5400	5400
Concentrado	3600	0	14400	7200	4200	0	4800	4800	5148	3360
Heno	0	0	0	0	0	0	216	216	0	0
Ensilaje	0	4200	0	0	4200	3	0	0	0	0
Enolaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Fertilizante de pastos	960	0	5520	0	8000	0	320	320	0	1480
Herbicidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abonos foliares	600	0	0	810	0	0	0	0	2400	0
Sales minerales	6480	2400	1296	5280	3600	764	1584	1584	432	7392
Inseminación artificial	1000	400	1400	1500	2400	60	0	0	360	1020
Medicinas	500	2400	600	2400	2400	160	2500	2500	4800	2800
Cultivo	10000	3000	0	0	4000	5000	6000	6000	0	0
Mantenimiento pastos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento ganado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento construcción e instalaciones	0	0	1000	0	0	500	0	0	0	0
Mantenimiento de maquinaria y equipo	400	1500	3600	2400	2400	1000	0	0	60	2000
UTILIDAD BRUTA (OPERACIONAL)	34935	5675	32924	57135	27900	30743	6410	6410	18210	30576
GASTOS	6341	6876	8997	5888	9842	4512	3311	3311	10800	7546
GASTOS OPERACIONALES	638	1373	2980	2099	3054	623	1551	1551	3940	1286
Asistencia técnica	0	80	240	800	480	0	60	60	1200	10
Servicios de luz y agua	360	840	2400	840	2160	300	1140	1140	2400	840
Impuesto predial	278	453	340	459	414	323	351	351	340	436
GASTOS NO OPERACIONALES	5703	5503	6017	3789	6789	3889	1760	1760	6860	6260
Imprevistos	200	0	0	0	0	100	100	100	0	300
Depreciación de equipo	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Amortización (vacas en producción)	5143	5143	5657	3429	6429	3429	1300	1300	6500	5600
EBITDA	34297	4302	29944	55036	24846	30120	4859	4859	14270	29290
EBIT	28794	-1201	23927	51247	18058	26331	3199	3199	7410	23330
UTILIDAD NETA	28594	-1201	23927	51247	18058	26231	3099	3099	7410	23030

Estado de resultados de la Finca de "clasificación grande" al 31 de agosto del 2023

EXPLOTACIONES LECHERAS	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
INGRESOS	25069	31938	22292	18506	32850	24368	29200	30222	9534	20440
OPERACIONALES	23944	31938	22192	18506	32850	15768	29200	30222	7884	20440
Venta de Leche	23944	31938	22192	18506	32850	15768	29200	30222	7884	20440

NO OPERACIONALES	1125	0	100	0	0	8600	0	0	1650	0
Venta de Terneros	25	0	0	0	0	0	0	0	150	0
Venta de Ganado descarte	600	0	100	0	0	1400	0	0	1500	0
Cosechas	500	0	0	0	0	7200	0	0	0	0
Arriendo de tierras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Servicios prestados a otras fincas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elaboración de productos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	14360	10285	7030	12710	18592	14268	12250	9267	2948	8300
Sueldo permanente	0	0	0	0	0	0	5400	0	0	0
Concentrado	3900	4000	6480	780	3544	1560	3600	3456	385	2500
Heno	0	0	0	0	0	0	0	1643	385	0
Ensilaje	0	0	0	0	3320	0	1000	0	385	0
Enolaje	0	4800	0	0	0	0	0	0	385	2600
Fertilizante de pastos	5200	0	480	0	0	608	0	1824	300	0
Herbicidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abonos foliares	600	0	0	5460	0	0	0	0	0	0
Sales minerales	520	485	0	520	3808	4800	1080	564	1008	2600
Inseminación artificial	0	300	0	0	720	0	450	1000	0	0
Medicinas	360	100	40	1350	1200	0	720	480	100	500
Cultivo	3000	0	0	4300	5000	7200	0	0	0	0
Mantenimiento pastos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento ganado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento construcción e instalaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento de maquinaria y equipo	780	600	30	300	1000	100	0	300	0	100
UTILIDAD BRUTA (OPERACIONAL)	10709	21653	15262	5796	14258	10100	16950	20956	6586	12140
GASTOS	6761	5447	3758	2954	4341	3445	5129	8063	3410	3997
GASTOS OPERACIONALES	487	701	484	365	767	453	484	2786	970	580
Asistencia técnica	0	0	0	20	0	60	0	480	160	0
Servicios de luz y agua	300	480	240	96	540	144	240	2040	600	240
Impuesto predial	187	221	244	249	227	249	244	266	210	340
GASTOS NO OPERACIONALES	6274	4746	3274	2589	3574	2991	4646	5277	2440	3417

Imprevistos	3000	100	0	0	0	60	0	60	80	200
Depreciación de equipo	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Amortización (vacas en producción)	2914	4286	2914	2229	3214	2571	4286	4857	2000	2857
EBITDA	10222	20952	14778	5430	13491	9647	16466	18169	5616	11560
EBIT	6948	16306	11504	2842	9917	6715	11821	12952	3256	8343
UTILIDAD NETA	3948	16206	11504	2842	9917	6655	11821	12892	3176	8143

Estado de resultados de la Finca de "clasificación grande" al 31 de agosto del 2023

EXPLOTACIONES LECHERAS	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
INGRESOS	62265	44895	26138	12155	6510	15330	18469	26907	11826	43654	127325
OPERACIONALES	14965	44895	24638	12155	5110	15330	18469	18907	11826	43654	123425
Venta de Leche	14965	44895	24638	12155	5110	15330	18469	18907	11826	43654	118625
NO OPERACIONALES	47300	0	1500	0	1400	0	0	8000	0	0	3900
Venta de Terneros	0	0	0	0	200	0	0	200	0	0	600
Venta de Ganado descarte	0	0	0	0	400	0	0	2800	0	0	300
Cosechas	40000	0	1500	0	0	0	0	5000	0	0	3000
Arriendo de tierras	0	0	0	0	800	0	0	0	0	0	0
Servicios prestados a otras fincas	7300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elaboración de productos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	43094	28680	9580	3508	4136	4244	5128	19492	3676	11770	58200
Sueldo permanente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14400
Concentrado	2400	7200	480	1920	2880	720	1000	7200	2220	1440	14400
Heno	0	0	0	0	0	240	200	0	0	0	0
Ensilaje	0	2880	1800	0	0	240	0	0	0	0	0
Enolaje	0	0	1680	0	0	0	0	0	0	0	0
Fertilizante de pastos	54	4320	0	0	400	1200	256	700	0	4800	6000
Herbicidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	240	300
Abonos foliares	0	0	0	0	0	0	400	200	0	0	600
Sales minerales	300	1440	5280	288	276	144	572	792	276	1800	3000
Inseminación artificial	0	0	0	0	0	300	0	0	0	0	3000

Medicinas	240	1200	240	1200	480	1200	1000	500	1080	2600	3600
Cultivo	40000	6000	0	0	0	0	500	10000	0	0	12000
Mantenimiento pastos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento ganado	0	0	0	0	0	0	500	0	0	0	0
Mantenimiento construcción e instalaciones	0	3000	0	0	0	0	0	0	0	290	300
Mantenimiento de maquinaria y equipo	100	2640	100	100	100	200	700	100	100	600	600
UTILIDAD BRUTA (OPERACIONAL)	19171	16215	16558	8647	2374	11086	13341	7415	8150	31884	69125
GASTOS	2099	5900	4683	3427	1673	2424	2850	3071	2347	7155	12072
GASTOS OPERACIONALES	239	1255	1466	496	456	693	633	262	558	3310	5429
Asistencia técnica	0	300	0	0	0	360	0	0	0	960	1200
Servicios de luz y agua	120	456	1200	360	360	180	480	120	360	1800	3600
Impuesto predial	119	499	266	136	96	153	153	142	198	550	629
GASTOS NO OPERACIONALES	1860	4646	3217	2931	1217	1731	2217	2809	1789	3846	6643
Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	35	0	200	300
Depreciación de equipo	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	1800
Amortización (vacas en producción)	1500	4286	2857	2571	857	1371	1857	2414	1429	3286	4543
EBITDA	18932	14960	15091	8151	1918	10393	12708	7153	7592	28574	63696
EBIT	17072	10315	11874	5219	701	8662	10491	4379	5803	24929	57353
UTILIDAD NETA	17072	10315	11874	5219	701	8662	10491	4344	5803	24729	57053

Anexo 10. Estado de resultados de las pequeñas

La tabla presentada muestra el estado de resultados de las pequeñas explotaciones lecheras al 31 de agosto de 2023. Este Estado refleja valores menores y negativos resultado de la operación.

Estado de resultados de la Finca de "clasificación grande" al 31 de agosto del 2023										
EXPLORACIONES LECHERAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS	1862	11840	4161	6424	16505	3947	8943	7026	6149	10987
OPERACIONALES	1862	11680	4161	6424	13505	3942	8943	7026	5749	10987

Venta de Leche	1862	11680	4161	6424	13505	3942	8943	7026	5749	10987
NO OPERACIONALES	0	160	0	0	3000	5	0	0	400	0
Venta de Terneros	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0
Venta de Ganado descarte	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0
Cosechas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arriendo de tierras	0	0	0	0	3000	0	0	0	300	0
Servicios prestados a otras fincas	0	80	0	0	0	5	0	0	0	0
Elaboración de productos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	652	8224	2040	1480	8100	2020	956	2700	3680	8504
Sueldo permanente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Concentrado	210	2400	400	700	2400	800	600	1080	960	1144
Heno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ensilaje	0	0	0	0	0	0	0	0	1080	0
Enolaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fertilizante de pastos	0	200	220	0	0	0	0	0	1200	600
Herbicidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abonos foliares	0	0	0	0	1680	500	140	0	0	0
Salas minerales	252	264	600	480	480	360	216	1320	300	6300
Inseminación artificial	0	0	0	0	0	0	0	200	0	0
Medicinas	90	360	720	200	600	360	0	100	40	360
Cultivo	0	0	0	0	1500	0	0	0	0	0
Mantenimiento pastos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento ganado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento construccion e instalaciones	0	3000	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento de maquinaria y equipo	100	2000	100	100	1440	0	0	0	100	100
UTILIDAD BRUTA (OPERACIONAL)	1210	3616	2121	4944	8405	1927	7987	4326	2469	2483
GASTOS	835	1222	1251	1114	1602	1250	2822	716	2775	1808
GASTOS OPERACIONALES	189	519	462	297	327	247	1605	141	701	248
Asistencia técnica	0	0	60	0	40	0	1200	0	0	0
Servicios de luz y agua	144	360	300	240	72	168	360	96	480	180
Impuesto predial	45	159	102	57	215	79	45	45	221	68

GASTOS NO OPERACIONALES	646	703	789	817	1274	1003	1217	574	2074	1560
Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Depreciación de equipo	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Amortización (vacas en producción)	286	343	429	457	914	643	857	214	1714	1200
EBITDA	1020	3097	1659	4647	8078	1680	6381	4185	1768	2235
EBIT	374	2394	870	3830	6803	677	5164	3611	-307	675
UTILIDAD NETA	374	2394	870	3830	6803	677	5164	3611	-307	675

Estado de resultados de la Finca de "clasificación pequeña" al 31 de agosto del 2023

EXPLOTACIONES LECHERAS	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
INGRESOS	8.943	7.026	44.895	6.149	10.987	10.512	7.884	4.216	2.811	10.220
OPERACIONALES	8.943	7.026	44.895	5.749	10.987	10.512	7.884	4.216	2.811	10.220
Venta de Leche	8.943	7.026	44.895	5.749	10.987	10.512	7.884	4.216	2.811	10.220
NO OPERACIONALES	0	0	0	400	0	0	0	0	0	0
Venta de Ganado descarte	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0
Cosechas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Arriendo de tierras	0	0	0	300	0	0	0	0	0	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	6.476	8.220	34.200	9.218	14.024	8.940	8.220	7.360	6.666	12.822
Sueldo permanente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.000
Sueldo ocasional	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0
Sueldo del dueño	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520
Concentrado	600	1.080	7.200	960	1.144	2.600	600	648	0	900
Heno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ensilaje	0	0	2.880	1.080	0	0	0	0	0	0
Enolaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fertilizante de pastos	0	0	4.320	1.200	600	0	0	0	0	0
Abonos foliares	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sales minerales	216	1.320	1.440	300	6.300	360	1.200	792	546	252
Inseminación artificial	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0

Medicinas	0	100	1.200	40	360	360	500	300	500	50
Cultivo	0	0	6.000	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento construcción e instalaciones	0	0	3.000	0	0	0	100	0	0	0
Mantenimiento de maquinaria y equipo	0	0	2.640	100	100	100	300	100	100	100
UTILIDAD BRUTA (OPERACIONAL)	2.467	-1.194	10.695	-3.069	-3.038	1.572	-336	-3.144	-3.856	-2.602
GASTOS	2.822	716	5.900	2.775	1.808	1.542	1.279	1.198	1.854	1.239
GASTOS OPERACIONALES	1.605	141	1.255	701	248	325	348	195	422	193
Asistencia técnica	1.200	0	300	0	0	0	0	0	0	0
Servicios de luz y agua	360	96	456	480	180	240	240	144	360	108
Impuesto predial	45	45	499	221	68	85	108	51	62	85
GASTOS NO OPERACIONALES	1.217	574	4.646	2.074	1.560	1.217	931	1.003	1.431	1.046
Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Depreciación de equipo	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Amortización (vacas en producción)	857	214	4.286	1.714	1.200	857	571	643	1.071	686
UTILIDAD NETA	-356	-1.909	4.795	-5.845	-4.846	30	-1.615	-4.342	-5.709	-3.841
EBIT	2.467	-1.194	10.695	-3.069	-3.038	1.572	-336	-3.144	-3.856	-2.602
EBITDA	3.684	-619	15.341	-995	-1.478	2.789	595	-2.141	-2.424	-1.556

Estado de resultados de la Finca de "clasificación grande" al 31 de agosto del 2023

EXPLOTACIONES LECHERAS	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
INGRESOS	10512	7884	4216	2811	10220	5402	2409	4880	8322	9454
OPERACIONALES	10512	7884	4216	2811	10220	5402	2409	4380	8322	9454
Venta de Leche	10512	7884	4216	2811	10220	5402	2409	4380	8322	9454
NO OPERACIONALES	0	0	0	0	0	0	0	500	0	0
Venta de Terneros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venta de Ganado descarte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Cosechas	0	0	0	0	0	0	0	500	0	0
Arriendo de tierras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Servicios prestados a otras fincas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elaboración de productos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	3420	2700	1840	1146	7302	3496	720	2588	4000	5268
Sueldo permanente	0	0	0	0	6000	0	0	0	0	0
Concentrado	2600	600	648	0	900	400	0	1248	1200	480
Heno	0	0	0	0	0	0	0	0	500	0
Ensilaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	480
Enolaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fertilizante de pastos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Herbicidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abonos foliares	0	0	0	0	0	216	0	0	0	0
Sales minerales	360	1200	792	546	252	2730	480	0	1000	288
Inseminación artificial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	420
Medicinas	360	500	300	500	50	50	240	840	600	600
Cultivo	0	0	0	0	0	0	0	500	0	3000
Mantenimiento pastos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento ganado	0	0	0	0	0	0	0	0	700	0
Mantenimiento construccion e instalaciones	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento de maquinaria y equipo	100	300	100	100	100	100	0	0	0	0
UTILIDAD BRUTA (OPERACIONAL)	7092	5184	2376	1665	2918	1906	1689	2292	4322	4186
GASTOS	1542	1279	1198	1854	1239	945	700	803	1671	1381
GASTOS OPERACIONALES	325	348	195	422	193	242	83	208	111	164
Asistencia técnica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Servicios de luz y agua	240	240	144	360	108	180	60	168	60	96
Impuesto predial	85	108	51	62	85	62	23	40	51	68
GASTOS NO OPERACIONALES	1217	931	1003	1431	1046	703	617	596	1560	1217
Imprevistos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Depreciación de equipo	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Amortización (vacas en producción)	857	571	643	1071	686	343	257	236	1200	857

EBITDA	6767	4836	2181	1242	2725	1664	1606	2084	4211	4022
EBIT	5550	3905	1178	-189	1679	961	989	1489	2651	2804
UTILIDAD NETA	5550	3905	1178	-189	1679	961	989	1489	2651	2804

Estado de resultados de la Finca de "clasificación pequeña" al 31 de agosto del 2023

EXPLORACIONES LECHERAS	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
INGRESOS	5.402	62.265	26.138	2.409	4.880	20.440	18.469	12.155	8.322	15.330
OPERACIONALES	5.402	14.965	24.638	2.409	4.380	20.440	18.469	12.155	8.322	15.330
Venta de Leche	5.402	14.965	24.638	2.409	4.380	20.440	18.469	12.155	8.322	15.330
NO OPERACIONALES	0	47.300	1.500	0	500	0	0	0	0	0
Cosechas	0	40.000	1.500	0	500	0	0	0	0	0
Servicios prestados a otras fincas	0	7.300	0	0	0	0	0	0	0	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	9.016	48.614	15.100	6.240	8.108	13.820	11.248	9.028	9.520	9.764
Sueldo permanente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sueldo ocasional	0	0	0	0	0	0	600	0	0	0
Sueldo del dueño	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520	5.520
Concentrado	400	2.400	480	0	1.248	2.500	1.000	1.920	1.200	720
Heno	0	0	0	0	0	0	200	0	500	240
Ensilaje	0	0	1.800	0	0	0	0	0	0	240
Enolaje	0	0	1.680	0	0	2.600	0	0	0	0
Fertilizante de pastos	0	54	0	0	0	0	256	0	0	1.200
Herbicidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abonos foliares	216	0	0	0	0	0	400	0	0	0
Sales minerales	2.730	300	5.280	480	0	2.600	572	288	1.000	144
Inseminación artificial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	300
Medicinas	50	240	240	240	840	500	1.000	1.200	600	1.200
Cultivo	-	40.000	-	-	500	-	500	-	-	-
Mantenimiento ganado	0	0	0	0	0	0	500	0	700	0
Mantenimiento de maquinaria y equipo	100	100	100	0	0	100	700	100	0	200

UTILIDAD BRUTA (OPERACIONAL)	-3.614	13.651	11.038	-3.831	-3.228	6.620	7.221	3.127	-1.198	5.566
GASTOS	945	2.099	4.683	700	803	3.997	2.850	3.427	1.671	2.424
GASTOS OPERACIONALES	242	239	1.466	83	208	580	633	496	111	693
Asistencia técnica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	360
Servicios de luz y agua	180	120	1.200	60	168	240	480	360	60	180
Impuesto predial	62	119	266	23	40	340	153	136	51	153
GASTOS NO OPERACIONALES	703	1.860	3.217	617	596	3.417	2.217	2.931	1.560	1.731
Imprevistos	0	0	0	0	0	200	0	0	0	0
Depreciación de equipo	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Amortización (vacas en producción)	343	1.500	2.857	257	236	2.857	1.857	2.571	1.200	1.371
UTILIDAD NETA	-4.559	11.552	6.354	-4.531	-4.031	2.623	4.371	-301	-2.869	3.142
EBIT	-3.614	13.651	11.038	-3.831	-3.228	6.620	7.221	3.127	-1.198	5.566
EBITDA	-2.911	15.511	14.255	-3.214	-2.632	9.837	9.438	6.058	362	7.297

Estado de resultados de la Finca de "clasificación grande" al 31 de agosto del 2023

EXPLORACIONES LECHERAS	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
INGRESOS	9636	13140	11096	5110	28192	44800	13680	36500	36500	36500
OPERACIONALES	9636	13140	11096	5110	22192	43800	11680	36500	36500	36500
Venta de Leche	9636	13140	11096	5110	22192	43800	11680	36500	36500	36500
NO OPERACIONALES	0	0	0	0	6000	1000	2000	0	0	0
Venta de Terneros	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venta de Ganado descarte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cosechas	0	0	0	0	0	1000	0	0	0	0
Arriendo de tierras	0	0	0	0	6000	0	0	0	0	0
Servicios prestados a otras fincas	0	0	0	0	0	0	2000	0	0	0
Elaboración de productos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	4456	5240	6212	3864	16720	17240	8900	13540	13760	13760
Sueldo permanente	0	0	0	0	0	6000	0	5400	5400	5400

Concentrado	800	1140	2400	864	3000	4680	1800	2808	1560	1560
Heno	0	400	0	0	0	0	0	0	780	780
Ensilaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enolaje	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0
Fertilizante de pastos	0	100	200	0	2400	900	0	0	0	0
Herbicidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abonos foliares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sales minerales	800	1000	252	480	720	528	3600	3432	3120	3120
Inseminación artificial	1800	0	0	0	0	312	0	100	500	500
Medicinas	1056	1500	360	600	0	1680	1500	1800	1800	1800
Cultivo	0	0	0	0	10000	3000	2000	0	0	0
Mantenimiento pastos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento ganado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento construcción e instalaciones	0	800	2000	0	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento de maquinaria y equipo	0	0	1000	1920	600	140	0	0	600	600
UTILIDAD BRUTA (OPERACIONAL)	5180	7900	4884	1246	11472	27560	4780	22960	22740	22740
GASTOS	1879	1722	1833	1336	3138	3799	2964	2635	2635	2635
GASTOS OPERACIONALES	576	462	502	348	493	867	890	789	789	789
Asistencia técnica	0	0	0	0	0	0	0	130	130	130
Servicios de luz y agua	480	360	360	240	300	720	720	540	540	540
Impuesto predial	96	102	142	108	193	147	170	119	119	119
GASTOS NO OPERACIONALES	1303	1260	1331	989	2646	2931	2074	1846	1846	1846
Imprevistos	0	0	0	200	0	0	0	0	0	0
Depreciación de equipo	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Amortización (vacas en producción)	943	900	971	429	2286	2571	1714	1486	1486	1486
EBITDA	4604	7438	4382	898	10979	26693	3890	22171	21951	21951
EBIT	3301	6178	3051	110	8334	23761	1816	20325	20105	20105
UTILIDAD NETA	3301	6178	3051	-90	8334	23761	1816	20325	20105	20105

Estado de resultados de la Finca de "clasificación pequeña" al 31 de agosto del 2023

	31	32	33	34
EXPLOTACIONES LECHERAS				
INGRESOS	9.454	9.636	13.140	11.096
OPERACIONALES	9.454	9.636	13.140	11.096
Venta de Leche	9.454	9.636	13.140	11.096
NO OPERACIONALES	0	0	0	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	10.788	9.976	10.760	11.732
Sueldo del dueño	5.520	5.520	5.520	5.520
Concentrado	480	800	1.140	2.400
Heno	0	0	400	0
Ensilaje	480	0	0	0
Enolaje	0	0	300	0
Fertilizante de pastos	0	0	100	200
Sales minerales	288	800	1.000	252
Inseminación artificial	420	1.800	0	0
Medicinas	600	1.056	1.500	360
Cultivo	3.000	0	0	0
Mantenimiento construcción e instalaciones	0	0	800	2.000
Mantenimiento de maquinaria y equipo	0	0	0	1.000
UTILIDAD BRUTA (OPERACIONAL)	-1.335	-340	2.380	-636
GASTOS	1.381	1.879	1.722	1.833
GASTOS OPERACIONALES	164	576	462	502
Servicios de luz y agua	96	480	360	360
Impuesto predial	68	96	102	142
GASTOS NO OPERACIONALES	1.217	1.303	1.260	1.331
Depreciación de equipo	360	360	360	360
Amortización (vacas en producción)	857	943	900	971
UTILIDAD NETA	-2.716	-2.219	658	-2.469
EBIT	-1.335	-340	2.380	-636

EBITDA	-117	963	3.640	695
---------------	------	-----	-------	-----

Estado de resultados de la Finca de "clasificación grande" al 31 de agosto del 2023

EXPLORACIONES LECHERAS	31	32	33	34	35
INGRESOS	14705	4380	2920	7300	4471
OPERACIONALES	13505	4380	2920	7300	4471
Venta de Leche	13505	4380	2920	7300	4471
NO OPERACIONALES	1200	0	0	0	0
Venta de Terneros	0	0	0	0	0
Venta de Ganado descarte	0	0	0	0	0
Cosechas	0	0	0	0	0
Arriendo de tierras	1200	0	0	0	0
Servicios prestados a otras fincas	0	0	0	0	0
Elaboración de productos	0	0	0	0	0
COSTOS DE PRODUCCIÓN	5240	1224	1224	2436	1959
Sueldo permanente	0	0	0	0	0
Concentrado	720	936	936	720	360
Heno	720	0	0	0	0
Ensilaje	0	0	0	0	0
Enolaje	500	0	0	0	0
Fertilizante de pastos	0	0	0	0	0
Herbicidas	0	0	0	0	0
Abonos foliares	480	0	0	0	15
Sales minerales	720	288	288	216	1584
Inseminación artificial	0	0	0	0	0
Medicinas	800	0	0	1000	0
Cultivo	0	0	0	0	0
Mantenimiento pastos	0	0	0	0	0
Mantenimiento ganado	0	0	0	0	0
Mantenimiento construcción e instalaciones	800	0	0	500	0

Mantenimiento de maquinaria y equipo	500	0	0	0	0
UTILIDAD BRUTA (OPERACIONAL)	9465	3156	1696	4864	2512
GASTOS	2713	2059	2462	4196	1391
GASTOS OPERACIONALES	353	799	816	265	345
Asistencia técnica	0	0	0	0	0
Servicios de luz y agua	240	720	720	180	300
Impuesto predial	113	79	96	85	45
GASTOS NO OPERACIONALES	2360	1260	1646	3931	1046
Imprevistos	0	0	0	0	0
Depreciación de equipo	360	360	360	360	360
Amortización (vacas en producción)	2000	900	1286	3571	686
EBITDA	9112	2357	880	4599	2167
EBIT	6752	1097	-766	668	1121
UTILIDAD NETA	6752	1097	-766	668	1121

Anexo 11. Ratios financieros explotaciones grandes

La tabla presentada muestra los ratios financieros de las grandes explotaciones lecheras, incluyendo indicadores de liquidez, solvencia, gestión y rentabilidad. Estos ratios proporcionan una visión integral de la salud financiera y operativa de las explotaciones.

Factor	Indicadores técnicos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Liquidez	Liquidez corriente	6,94	0,22	0,56	0,97	0,63	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
Solvencia	Endeudamiento del activo	28,18	18,73	19,46	19,04	17,47	27,06	29,31	49,20	33,63	17,30
	Endeudamiento patrimonial	0,04	0,06	0,05	0,06	0,06	0,04	0,04	0,02	0,03	0,06
Gestión	Rotación de activo fijo	0,49	0,88	1,04	1,60	1,16	0,56	1,56	0,45	0,63	0,74
Rentabilidad	ROA (Retorno sobre activos)	0,49	0,41	0,23	1,13	0,78	-0,04	0,47	0,12	0,32	0,33

Factor	Indicadores técnicos	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Liquidez	Liquidez corriente	0,00	0,08	72,36	0,28	0,33	0,67	0,00	0,42	0,00	0,43
Solvencia	Endeudamiento del activo	13,91	18,74	295,68	22,89	21,05	31,46	26,53	36,57	22,21	19,05

	Endeudamiento patrimonial	0,08	0,06	0,00	0,05	0,05	0,03	0,04	0,03	0,05	0,06
Gestión	Rotación de activo fijo	0,64	1,08	0,33	1,06	0,96	0,64	1,03	0,60	0,89	0,27
Rentabilidad	ROA (Retorno sobre activos)	0,19	0,65	0,34	0,68	0,63	0,40	0,32	0,09	0,49	-0,36

Factor	Indicadores técnicos	21	22	23	24	25	26	27	28
Liquidez	Liquidez corriente	2,01	0,00	0,09	0,34	0,00	0,00	0,00	0,02
Solvencia	Endeudamiento del activo	34,73	27,21	1,70	2,51	9,89	16,03	1,76	1,17
	Endeudamiento patrimonial	0,03	0,04	1,43	0,66	0,11	0,07	1,32	5,97
Gestión	Rotación de activo fijo	0,25	0,72	0,35	0,23	0,27	0,24	1,12	1,13
Rentabilidad	ROA (Retorno sobre activos)	0,05	0,51	0,07	0,15	-0,03	-0,04	0,66	0,33

Anexo 12. Ratios financieros explotaciones medianas

La tabla presentada muestra los ratios financieros de las medianas explotaciones lecheras, incluyendo indicadores de liquidez, solvencia, gestión y rentabilidad. Estos ratios son fundamentales para analizar la estabilidad financiera, la eficiencia operativa y la rentabilidad de las grandes explotaciones lecheras, ayudando a los gestores y partes interesadas a tomar decisiones informadas.

Factor	Indicadores técnicos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Liquidez	Liquidez corriente	0,00	0,13	0,00	0,06	3,95	0,34	0,00	0,49	0,00	13,89
Solvencia	Endeudamiento del activo	12,31	6,08	84,63	1,92	45,47	3,64	9,03	13,36	1,51	202,39
	Endeudamiento patrimonial	0,09	0,20	0,01	1,09	0,02	0,38	0,12	0,08	1,95	0,00
Gestión	Rotación de activo fijo	0,60	1,04	0,47	0,57	0,30	0,93	0,33	0,67	0,21	0,17
Rentabilidad	ROA (Retorno sobre activos)	0,36	0,49	0,13	0,25	0,02	0,62	0,11	0,31	0,01	-0,02

Factor	Indicadores técnicos	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Liquidez	Liquidez corriente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	5,70	5,70	0,00	0,00
Solvencia	Endeudamiento del activo	11,48	9,76	1,03	15,05	10,64	34,35	47,23	47,23	9,87	1,64
	Endeudamiento patrimonial	0,10	0,11	38,88	0,07	0,10	0,03	0,02	0,02	0,11	1,56
Gestión	Rotación de activo fijo	0,97	0,32	0,95	0,87	0,70	0,47	0,28	0,28	0,48	0,58

Rentabilidad	ROA (Retorno sobre activos)	0,43	-0,01	0,32	0,55	0,19	0,33	0,06	0,06	0,10	0,25
--------------	-----------------------------	------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------

Factor	Indicadores técnicos	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Liquidez	Liquidez corriente	0,11	0,00	0,01	0,00	0,00	2,08	0,00	0,00	2,50	0,00
Solvencia	Endeudamiento del activo	5,02	109,90	6,15	629,29	114,94	17,57	11,53	47,64	86,48	250,60
	Endeudamiento patrimonial	0,25	0,01	0,19	0,00	0,01	0,06	0,09	0,02	0,01	0,00
Gestión	Rotación de activo fijo	0,46	0,61	0,35	0,31	0,53	0,22	0,45	0,31	0,15	0,34
Rentabilidad	ROA (Retorno sobre activos)	0,08	0,31	0,18	0,05	0,16	0,09	0,18	0,13	0,06	0,14

Factor	Indicadores técnicos	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Liquidez	Liquidez corriente	333,33	0,00	1,25	0,00	1,11	0,00	0,00	65,00	0,00	0,00	0,46
Solvencia	Endeudamiento del activo	706,58	217,22	48,57	153,25	146,73	10,19	106,63	432,30	2,51	12,35	11,65
	Endeudamiento patrimonial	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01	0,11	0,01	0,00	0,66	0,09	0,09
Gestión	Rotación de activo fijo	0,18	0,45	0,42	0,22	0,10	0,29	0,36	0,36	0,23	0,49	1,41
Rentabilidad	ROA (Retorno sobre activos)	0,20	0,10	0,20	0,09	0,01	0,16	0,20	0,08	0,11	0,28	0,68

Anexo 13. Ratios financieros explotaciones pequeñas

La tabla presentada muestra los ratios financieros de las medianas explotaciones lecheras, incluyendo indicadores de liquidez, solvencia, gestión y rentabilidad. Estas métricas facilitan la toma de decisiones en el mediano y largo plazo.

Factor	Indicadores técnicos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Liquidez	Liquidez corriente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,00
Solvencia	Endeudamiento del activo	231,63	109,71	118,70	8,67	586,19	162,19	75,92	152,35	102,35	3,27
	Endeudamiento patrimonial	0,00	0,01	0,01	0,13	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,44
Gestión	Rotación de activo fijo	0,06	0,30	0,12	0,27	0,32	0,14	0,33	0,48	0,12	0,33
Rentabilidad	ROA (Retorno sobre activos)	0,01	0,06	0,02	0,16	0,16	0,02	0,19	0,25	-0,01	0,02

Factor	Indicadores técnicos	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Liquidez	Liquidez corriente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00
Solvencia	Endeudamiento del activo	7,31	140,70	13,20	72,83	5,36	6,16	206,38	15,64	550,67	380,55
	Endeudamiento patrimonial	0,16	0,01	0,08	0,01	0,23	0,19	0,00	0,07	0,00	0,00
Gestión	Rotación de activo fijo	0,27	0,23	0,15	0,11	0,31	0,17	0,19	0,16	0,25	0,26
Rentabilidad	ROA (Retorno sobre activos)	0,14	0,12	0,04	-0,01	0,05	0,03	0,08	0,05	0,08	0,08

Factor	Indicadores técnicos	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Liquidez	Liquidez corriente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00
Solvencia	Endeudamiento del activo	16,45	80,33	117,08	200,30	2,07	6,13	4,58	6,31	6,31	6,31
	Endeudamiento patrimonial	0,06	0,01	0,01	0,01	0,93	0,20	0,28	0,19	0,19	0,19
Gestión	Rotación de activo fijo	0,24	0,45	0,26	0,11	0,53	1,06	0,29	0,97	0,97	0,97
Rentabilidad	ROA (Retorno sobre activos)	0,08	0,21	0,07	0,00	0,20	0,58	0,05	0,54	0,54	0,54

Factor	Indicadores técnicos	31	32	33	34	35
Liquidez	Liquidez corriente	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Solvencia	Endeudamiento del activo	158,08	34,36	30,21	139,83	49,18
	Endeudamiento patrimonial	0,01	0,03	0,03	0,01	0,02
Gestión	Rotación de activo fijo	0,36	0,18	0,13	0,29	0,30
Rentabilidad	ROA (Retorno sobre activos)	0,18	0,04	-0,04	0,03	0,08

Anexo 14. Ficha de observación

Buenas prácticas	Grande	Mediana	Pequeña	Observación
Seguro de cultivos	Ninguna	4%	3%	Solo las explotaciones mediana y pequeña tienen seguros de cultivo, esto dado el riesgo de pérdida y endeudamiento
Instrucción formal del productor (superior)	50% superior y secundaria completa	42% superior y secundaria completa	9% superior y secundaria completa	Las grandes y medianas explotaciones tienen dueños con instrucción formal superior lo que influye en la generación de ingresos por la innovación
Registro contable	77% llevan registros	77%	32% llevan estos registros	Grandes y medianas explotaciones presentan un 77% de explotaciones que llevan registros contables, esto permite conocer detalladamente la estructura de costos mejorando la toma de decisiones

Registro productivo y reproductivo	88% llevan estos registros	77%	47% llevan estos registros	Las grandes y medianas explotaciones tienen registros productivos y reproductivos para el seguimiento de la productividad de los animales, además de mejorar el estado de salud de las mismas, esto se traduce en mayor productividad Las grandes explotaciones tienen grandes extensiones de terreno de hasta 120 hectáreas lo que se traduce en mayor cantidad de animales y generación de leche para su venta, incluso a posibilidad de emplear las tierras para el cultivo y actividades alternativas para generar ingresos extras
Superficie del suelo	32 a 120 hectáreas	6 a 30 hectáreas	1 a 5 hectáreas	El nivel de fertilidad es rico en la mayor parte de las explotaciones grandes, cosa que no sucede en las explotaciones medias y pequeñas con un nivel bajo, esto influye en la alimentación de las vacas y su producción de leche disminuyendo sus ingresos
Nivel de fertilidad	Rico nivel 95%	Rico 25%	Rico 21%	El agua de riego es mala o no tienen en la mayor parte de las explotaciones tanto grandes como medianas y pequeñas, esto influye en el bienestar de los animales y cultivos, generando mayores gastos en su adquisición
Aprovechamiento de agua de riego	Buenas 36%, malas o no tiene 45%	25% buenas, malas o no tiene 56%	12% buenas 85% malas o no tiene	Las vías de acceso en las grandes y pequeñas explotaciones son buenas en su mayoría lo que facilita el acceso para la venta de la leche y mejorar sus ingresos, siendo necesaria la capacitación para los productores lácteos de las pequeñas e incrementar sus ingresos
Vías de acceso	Buenas 41%	31% buenas	47% buenas	La asistencia técnica es superior en las grandes explotaciones, pero a nivel general es baja, es decir todas las explotaciones requieren de mayor asistencia técnica para mejorar sus operaciones
Asistencia técnica	27% la tiene	21% la tiene	24% la tiene	En las explotaciones medianas y pequeñas es elevado el número de explotaciones que no tienen enfermedades en su ganado, es decir manejan bien sus calendarios de vacunación
Enfermedades y vacunación	14% no tienen enfermedades, pero todos las vacunan y desparasitan	27% no tiene enfermedades en vaca, todas vacunan y desparasitan	29% no tiene, todos vacunan y desparasitan	
Inseminación artificial	95%	50%	18%	Las explotaciones grandes manejan en su mayoría inseminación artificial incrementando las oportunidades de la preñez de las vacas y asegurar la producción de leche
Porcentaje de preñez	95% obtiene más del 70% de éxito en preñez	94% obtuvo más del 70% de preñez	El 91% obtuvo más del 70% de éxito en preñez	Las grandes y medianas explotaciones obtuvieron mayor éxito en la preñez de sus vacas, esto se debe a la inseminación artificial que mejora las probabilidades y disminuye las vacas vacías
Raza de vaca	Holstein 77%	96% Holstein	100% Holstein	En todas las explotaciones la mayor parte del ganado es de raza Holstein, las preferidas para la actividad lechera
Cantidad de vacas	El 68% tiene de 50 a 320 vacas	69% tiene de 30 a 41 vacas	12% tiene de 20 a 25 vacas	Las explotaciones grandes tienen gran cantidad de vacas incluso 320, con ello se obtienen mayor cantidad de leche para la venta, influyendo en sus ingresos y rentabilidad.