

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**  
**SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL**  
**INSTITUTO TÉCNICO NACIONAL DE COMERCIO “INCOS N° 3”**  
**R.M. N° 110/75 Y R.M. 502/2015**  
**CARRERA DE CONTADURÍA GENERAL**



**ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS CON  
UN ENFOQUE INTERPRETATIVO Y VISUAL  
CON POWER BI, PARA LA EMPRESA  
DE SERVICIOS ESINGAS DE  
GESTIONES 2021-2024**

**Proyecto de Grado para optar  
el título de Contador General**

**Postulante : Israel Cruz Romero**  
**Tutor : Lic. José Javier Aramayo Condori**

**Noviembre de 2025**  
**Quillacollo - Cochabamba - Bolivia**

## DEDICATORIA

*El presente proyecto de grado está dedicado a Dios ya que gracias a El he logrado concluir mi carrera. De manera especial a mis queridos padres Constantino y Antonia y a mis hermanos Alfredo y Marlene por su apoyo, motivación y compañía.*

*Gracias por ese cariño y amor incondicional que me brindaron, por sus consejos, su sabiduría, su comprensión y lo más importante por creer en mí y ayudarme a superar esta etapa de mi vida.*

*Esto fue posible gracias a ustedes.*

## AGRADECIMIENTOS

*A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos siendo mi guía espiritual para mi crecimiento, tanto intelectual como moral.*

*A mis padres por el amor que me brindan sus desvelos, sus sacrificios, a mis hermanos por el apoyo que me dieron, su amistad y compañerismo.*

*A los docentes por compartir sus conocimientos, enseñanzas y consejos, haciendo de mí una persona de bien en mi desarrollo profesional.*

*Al Instituto por abrirme las puertas durante mi formación académica hasta la culminación mis estudios.*

*Finalmente, agradecer a mis compañeros (as) y amigos (as) con quienes compartimos muchas experiencias y gratos momentos, ellos fueron parte importante en la carrera.*

*¡Muchas Gracias a todos!*

## ÍNDICE

Dedicatoria .....	i
Agradecimientos .....	ii
Índice.....	iii
Índice de figuras.....	vi
Índice de tablas.....	vii
Glosario de abreviaturas.....	viii
Resumen.....	ix
Introducción .....	x
CAPÍTULO I. Planteamiento del Problema .....	1
1.1. Diagnóstico y justificación.....	1
1.1.1. Antecedentes generales .....	1
1.1.2. Antecedente específico.....	2
1.1.3. Justificación .....	3
1.2. Planteamiento y formulación del problema .....	5
1.2.1. Identificación del problema .....	5
1.2.2. Árbol del problema .....	7
1.2.3. Árbol de objetivos.....	8
1.2.4. Formulación del problema.....	8
1.3. Objetivos .....	8
1.3.1. Objetivo General .....	8
1.3.2. Objetivos Específicos .....	9
1.4. Enfoque metodológico .....	9
1.4.1. Enfoque cuantitativo cualitativo .....	9
1.4.2. Inductivo/Deductivo .....	9
1.4.3. Instrumentos.....	10

1.4.4. Fuentes de información.....	11
CAPÍTULO II. Marco Teórico Conceptual .....	12
2.1. Marco Teórico .....	12
2.1.1. Estados Financieros.....	12
2.1.2. Concepto de análisis de estados .....	16
2.1.3. Concepto de interpretación de estados .....	17
2.1.4. Tipos de análisis.....	18
2.1.5. Métodos de análisis vertical .....	19
2.1.6. Procedimientos de razones simples .....	20
2.1.7. Ratios o Razones financieros .....	21
2.1.8. Método de Análisis Horizontal .....	26
2.1.9. Método de Análisis Histórico.....	27
2.1.10. Método de Análisis Proyectado o Estimado .....	27
2.1.11. Sistema de análisis Dupont (Análisis Global de las razones) .....	28
2.1.12. Informe del análisis .....	29
2.2. Marco Técnico.....	30
2.2.1. Microsoft Power BI .....	30
2.2.2. Power BI como Herramienta en el Análisis Financiero .....	31
2.3. Marco Legal .....	32
2.3.1. Leyes .....	32
2.3.2. Resolución Normativa de Directorio .....	34
2.3.3. Normas de Contabilidad Nacional .....	36
CAPÍTULO III. Propuesta de Innovación o Solución del Problema.....	41
3.1. Pruebas realizadas .....	41
3.1.1. Análisis Vertical .....	41
3.1.2. Análisis Horizontal.....	45

3.1.3. Análisis por Índices o razones financieras .....	47
3.1.4. Flujo de efectivo .....	54
3.1.5. Análisis Dupont (Análisis Global de las razones) .....	58
3.2. Análisis de Resultados.....	60
3.2.1. Análisis e interpretación .....	60
3.2.2. Dashboard Financiero en Power BI .....	65
CAPÍTULO IV. Conclusiones y Recomendaciones .....	72
4.1. Conclusiones.....	72
4.2. Recomendaciones .....	73
Bibliografía .....	74
Anexos .....	75
Estados Financieros 2021 – 2024 .....	76
Estado de flujos de efectivo .....	84
Análisis Dupont .....	86
QR Proyecto.....	89

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Árbol del problema .....	7
Figura 2 Árbol de objetivos.....	8
Figura 3 Razones de liquidez .....	48
Figura 4 Razones de actividad.....	49
Figura 5 Razones de endeudamiento .....	51
Figura 6 Razones de rentabilidad .....	52
Figura 7 Evolución de balance por gestión según grupo.....	61
Figura 9 Evolución del estado de resultado por gestión .....	63
Figura 10 Análisis del balance general .....	65
Figura 11 Análisis de estado de resultados .....	66
Figura 12 Cuadro de razones de liquidez .....	67
Figura 13 Cuadro de razones de rentabilidad.....	69
Figura 14 Cuadro de razones de endeudamiento .....	70
Figura 15 Cuadro de razones de actividad o eficiencia.....	71
Figura 16 NIT de la empresa.....	75
Figura 17 Ubicación de la empresa.....	75
Figura 18 Balance General gestión 2021.....	76
Figura 19 Estado de Resultados gestión 2021 .....	77
Figura 20 Balance General gestión 2022.....	78
Figura 21 Estado de Resultados gestión 2022 .....	79
Figura 22 Balance General gestión 2023.....	80
Figura 23 Estado de Resultados gestión 2023 .....	81
Figura 24 Balance General gestión 2024.....	82
Figura 25 Estado de Resultados gestión 2024 .....	83

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Razones de Liquidez .....	22
Tabla 2 Razones de actividad .....	23
Tabla 3 Razones de Endeudamiento .....	24
Tabla 4 Razones de Rentabilidad .....	25
Tabla 5 Medidas de Valor de Mercado .....	26
Tabla 6 Aspectos que revelan el informe del análisis .....	29
Tabla 7 Análisis vertical del Estado de Resultados .....	42
Tabla 8 Análisis vertical del Balance General .....	43
Tabla 9 Análisis horizontal del Estado de Resultados .....	45
Tabla 10 Análisis horizontal del Balance General .....	46
Tabla 11 Análisis por Índices o razones financieras .....	47
Tabla 12 Hoja de Trabajo para la elaboración del estado de flujos de efectivo gestión 2024-2023 .....	54
Tabla 13 Hoja de Trabajo (continuación) .....	55
Tabla 14 Estado de flujos de efectivo gestión 2024 - 2023 .....	56
Tabla 15 Sistema de Análisis Dupont gestión 2024 .....	58
Tabla 16 Comparativa de análisis vertical y horizontal de balance .....	60
Tabla 17 Comparativa de análisis vertical y horizontal de balance .....	62
Tabla 14 Estado de flujos de efectivo gestión 2022 - 2021 .....	84
Tabla 14 Estado de flujos de efectivo gestión 2023 - 2022 .....	85
Tabla 18 Sistema de Análisis Dupont gestión 2021 .....	86
Tabla 19 Sistema de Análisis Dupont gestión 2022 .....	87
Tabla 20 Sistema de Análisis Dupont gestión 2023 .....	88



## **GLOSARIO DE ABREVIATURAS**

AEMP	Autoridad de Fiscalización de Empresas
BI	Business Intelligence (Inteligencia Empresarial)
CAUB	Colegio de Auditores o Contadores Públicos de Bolivia
CTNAC	Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad
D.S.	Decreto Supremo
DAX	Data Analysis Expressions (Expresiones de Análisis de Datos)
EEFF	Estados Financieros
IDF	Incumplimiento a Deberes Formales
ITC	Información Tributaria Complementaria
IUE	Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas
NCGA	Normas de Contabilidad Generalmente Aceptadas
NIC	Normas Internacionales de Contabilidad
NIIF	Normas Internacionales de Información Financiera
PCGA	Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados
PPC	Promedio de Días Cobranzas
PPI	Promedio de Días de Inventario
PPP	Promedio de Días Pago Proveedores
RND	Resolución Normativa de Directorio
ROA	Return on Assets (Retorno sobre los Activos)
ROE	Return on Equity (Retorno sobre el Patrimonio)
ROIC	Return on Invested Capital (Retorno sobre el Capital Invertido)
ROS	Return on Sales (Retorno sobre las Ventas)
SIN	Servicio de Impuestos Nacionales

## RESUMEN

Este trabajo está estructurado de la siguiente manera: la Introducción, que expone la importancia del tema de investigación, el **CAPÍTULO I**, presenta el planteamiento del problema de la entidad y la estructura de la investigación; la Formulación del problema, donde se plantea la ubicación del asunto que se va a investigar; la Justificación, donde se mencionan las razones por las cuales es necesario e importante realizar el estudio; los Objetivos que indican lo que se pretende alcanzar con la realización de este estudio.

El **CAPÍTULO II**, indica el Marco Teórico, en el cual, se aborda toda la recopilación de la información basada en conceptos descritos por autores acerca del Análisis de Estados Financieros y el proceso contable. En el **CAPÍTULO III**, desarrollaremos la propuesta y la metodología que describe el tipo de estudio realizado, la población objeto de estudio y los procedimientos utilizados para la recolección y procesamiento de la información; finalmente se presenta el **CAPÍTULO IV**, con las Conclusiones y Recomendaciones, también, se presenta la Bibliografía con las fuentes de información utilizadas en el desarrollo teórico y práctico del presente trabajo.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se centra en la empresa de servicios ESINGAS, tiene como objetivo principal analizar la importancia del estudio sistemático de sus estados financieros, con el propósito de proporcionar a la gerencia y a los directivos información relevante que respalde la toma de decisiones y el diseño de estrategias orientadas al crecimiento y la eficiencia. El análisis financiero, entendido como la aplicación de técnicas e instrumentos analíticos sobre los datos contables, permite transformar la información registrada en los estados financieros en relaciones cuantitativas y cualitativas significativas, útiles para la planificación, el control y la evaluación de la gestión empresarial.

La utilidad del análisis de los estados financieros radica en su capacidad para identificar aspectos clave como la liquidez, solvencia, endeudamiento, eficiencia y rentabilidad, facilitando la detección de fortalezas y debilidades en la estructura financiera de la empresa. Este proceso no solo permite comprender la situación actual y pasada de la organización, sino, también contribuye a proyectar su desempeño futuro, anticipar riesgos y aprovechar oportunidades en un entorno competitivo y dinámico.

En el caso particular de las empresas de servicios, como ESINGAS, el análisis financiero adquiere una dimensión especial debido a la naturaleza intangible de sus activos y la importancia estratégica de la gestión del conocimiento, la calidad del servicio y la capacidad de adaptación al mercado. La interpretación adecuada de los estados financieros posibilita descubrir el “valor oculto” en los datos, identificar patrones y tendencias, y proponer alternativas de solución para optimizar la gestión financiera y operativa de la empresa.

El presente estudio busca aportar valor a ESINGAS al ofrecer un diagnóstico integral de su situación financiera, fundamentado en la revisión y comparación de sus principales estados financieros: Balance General, Estado de Resultados y Estado de Flujos de Efectivo, así como, en la aplicación de ratios e indicadores relevantes para el sector. Este análisis permitirá a la empresa emprender medidas correctivas, superar debilidades, potenciar fortalezas y orientar la dirección organizacional hacia el logro de sus objetivos estratégicos.

## CAPÍTULO I.

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Diagnóstico y justificación

##### 1.1.1. Antecedentes generales

Hoy en día, los gerentes en algunas empresas, no le dan la debida importancia a las decisiones y al rumbo que la empresa pueda optar, en muchas ocasiones se toman decisiones de gran envergadura y de hechos trascendentales para la empresa, pero, en el camino, estas dejan de tomar la debida importancia que se les dio en un primer momento, los gerentes piensan que los objetivos y metas propuestas son inalcanzables o que debido al tamaño de la empresa, no está preparada para afrontar nuevos retos, aplazando los objetivos y metas propuestas año tras año.

En muchas empresas, los gerentes incurren en lo que se conoce como strategic myopia<sup>1</sup> (miopía estratégica): toman decisiones trascendentales en momentos críticos, pero, abandonan su seguimiento al percibir los objetivos como inalcanzables o subestimar la capacidad organizacional. Este comportamiento suele asociarse a factores como:

- *Falta de herramientas analíticas:* El 58% de las empresas no utilizan sistemas de Business Intelligence (BI)<sup>2</sup> para monitorear sus metas.
- *Resistencia al cambio:* La aversión al riesgo y la preferencia por el statu quo limitan la innovación.
- *Sobrecarga operativa:* La urgencia por resolver problemas inmediatos desplaza la atención de los objetivos a largo plazo.

En el caso de las constructoras, esta problemática adquiere dimensiones críticas. Por ejemplo, en Bolivia, donde el sector construcción enfrenta un aumento del 40% en costos de materiales y retrasos promedio de 90 días en pagos de contratos públicos (CBA,

---

<sup>1</sup> La miopía estratégica, en el contexto empresarial, se refiere a la tendencia de algunos líderes y gerentes a enfocarse demasiado en objetivos a corto plazo y descuidar la visión a largo plazo y los cambios importantes en el mercado.

<sup>2</sup> Business Intelligence (BI), es un conjunto de metodologías, tecnologías y prácticas que transforman datos brutos en información significativa para facilitar la toma de decisiones empresariales.

2024), la postergación de decisiones estratégicas puede llevar al incumplimiento de proyectos, sanciones contractuales e incluso la quiebra.

La raíz del problema no solo radica en la falta de voluntad gerencial, sino también, en la ausencia de mecanismos que transformen datos financieros y operativos en información accionable. Aquí es donde herramientas como Power BI<sup>3</sup> emergen como soluciones clave: permiten visualizar el progreso de las metas, simular escenarios y comunicar estrategias de manera clara, reduciendo la brecha entre la planificación y la ejecución.

### **1.1.2. Antecedente específico**

El caso de estudio para el presente trabajo es la empresa ESINGAS, que es una empresa unipersonal de servicios en el rubro de la construcción, constituida el 30 de mayo 2010.

Está ubicada en la calle Diego de Almagro esq. Villa Granado, tiene su NIT N° 5268234013, por tanto, es una empresa totalmente boliviana.

Su objeto social comprende la explotación y comercialización de materiales con destino a la industria de la construcción, procesamiento, elaboración y comercialización de mezclas asfálticas y de concreto, construcción, mantenimiento, rehabilitación y mejoramiento de vías urbanas, carreteras, puentes, líneas férreas, muelles, y en general obras civiles de ingeniería.

Con el tiempo, éste ha ido evolucionando, permitiendo incorporar dentro de sus actividades y portafolio las soluciones de última tecnología e innovación, constituyéndose en líder de estos procesos para satisfacción de sus clientes.

La solidez de esta organización se sustenta en su política de calidad ofreciendo a sus clientes soluciones de alto valor agregado y la plena satisfacción de sus expectativas, además, de trabajar cada día por ser profesionales, con gran valor humano, enfocados a atender de manera oportuna y eficiente todas las necesidades del mercado.

La empresa con años de permanencia en el mercado, posee una amplia experiencia y un profundo conocimiento de todas las actividades que desarrolla.

---

<sup>3</sup> Power BI es una plataforma de análisis empresarial de Microsoft, que permite a los usuarios visualizar y analizar datos de forma rápida, eficiente y comprensible.

### **1.1.3. Justificación**

El análisis e interpretación de estados financieros es una de las principales herramientas utilizadas por gerentes financieros, administradores, directores, dueños de las empresas y acreedores en general, para evaluar la gestión administrativa y financiera de los negocios.

Los resultados generados por esta herramienta financiera les permiten a los interesados: evaluar, mejorar, optimizar y maximizar los recursos invertidos en la empresa el rumbo que está tomando la empresa y si requiere de cambios o tomar decisiones para alcanzar los objetivos y metas propuestas; decidir sobre la viabilidad de utilizar u otorgar un crédito; proyectar la empresa hacia el futuro y decidir sobre la realización o no de una inversión, logrando ser cada vez más competitiva en su sector, con normas claras y sencillas, con el fin de que todos los interesados puedan entender las nuevas políticas establecidas para la empresa.

La presente interpretación beneficia a los accionistas, gerentes, trabajadores y personas interesadas de la empresa y, a conocer como la interpretación y análisis de estados financieros a través de la toma de decisiones influye en el desempeño de la empresa y en el destino que esta pueda tener.

Así mismo, el presente trabajo de investigación ayuda a los gerentes a conocer y proporcionar de información útil para una adecuada toma de decisiones y/o ejecuciones que ayuden a la empresa.

El análisis de los estados financieros constituye una herramienta esencial para la evaluación integral del desempeño de cualquier organización. En el caso de una empresa del sector construcción, su aplicación cobra especial relevancia debido a las características particulares del negocio: alta dependencia de proyectos a largo plazo, flujos de caja irregulares, y un entorno de alta competencia y sensibilidad al contexto económico.

#### **1.1.3.1. Económica**

El análisis de estados financieros permite también, evaluar la salud financiera de la empresa, midiendo su solvencia, liquidez, rentabilidad y capacidad de endeudamiento, esto es fundamental para garantizar la sostenibilidad económica de la empresa,

facilitando la toma de decisiones informadas que optimicen el uso de recursos, mejoren la rentabilidad y aseguren el cumplimiento de obligaciones financieras a corto y largo plazo.

Además, ayuda a proyectar escenarios futuros y a planificar estratégicamente para mantener la competitividad en el sector de la construcción como la empresa del caso.

#### **1.1.3.2. Social**

Desde el punto de vista social, el análisis financiero contribuye a la estabilidad laboral y al bienestar de los empleados y demás partes interesadas. Una empresa financieramente saludable puede cumplir con sus compromisos salariales, invertir en capacitación y seguridad laboral, y generar confianza en clientes, proveedores y la comunidad. Asimismo, al mejorar la gestión financiera, la empresa puede contribuir al desarrollo económico local mediante la ejecución eficiente de proyectos de construcción que impactan positivamente en la infraestructura y calidad de vida de la sociedad.

#### **1.1.3.3. Técnica**

Técnicamente, el análisis de estados financieros es una herramienta indispensable para interpretar la información contable y evaluar el desempeño operativo y financiero de la empresa. Mediante técnicas como el análisis vertical, horizontal y el cálculo de indicadores financieros, se puede diagnosticar la situación económica real, identificar áreas de mejora y diseñar estrategias de optimización financiera. Además, este análisis facilita la transparencia y uniformidad en la aplicación de políticas contables, mejorando la calidad de la información para la toma de decisiones gerenciales y auditorías.

Además, la incorporación de herramientas de inteligencia de negocios como Power BI, permite visualizar en tiempo real los resultados de estos análisis, siempre y cuando este conectada a la base de datos, facilitando la toma de decisiones gerenciales basadas en sus datos o su propia información. El uso de dashboard<sup>4</sup> financiero y reportes interactivos eleva el nivel de control y previsión de la organización.

---

<sup>4</sup> Dashboard es una herramienta de visualización de datos que presenta información clave de forma gráfica y resumida para facilitar la toma de decisiones.

## **1.2. Planteamiento y formulación del problema**

### **1.2.1. Identificación del problema**

En la actualidad, muchas empresas del sector construcción enfrentan serias dificultades para mantener una gestión financiera eficiente, debido a factores como la alta variabilidad de ingresos por contratos, elevados costos operativos, problemas de liquidez y una creciente dependencia del financiamiento externo. Esta situación se agrava en un contexto marcado por la escasez de insumos, el aumento significativo de los costos, la falta de divisas, y retrasos en los pagos por parte de entidades públicas, que afectan la viabilidad y continuidad de los proyectos.

En el caso de la empresa ESINGAS, objeto de estudio, se han identificado signos claros de debilidad financiera, tales como: bajos márgenes de rentabilidad, elevados niveles de endeudamiento, deficiencias en la gestión de liquidez y una limitada capacidad para anticipar y mitigar riesgos financieros. Además, su sistema contable actual se limita a generar reportes básicos sin ofrecer análisis profundos, ni visualizaciones dinámicas que permitan a la gerencia interpretar rápidamente la situación financiera. Esta carencia dificulta la identificación oportuna de problemas críticos y limita la capacidad de tomar decisiones correctivas fundamentadas en datos confiables y actualizados.

Esta falta de diagnóstico financiero oportuno, no solo compromete la estabilidad interna de la empresa, sino, también restringe su competitividad para acceder a nuevos contratos, cumplir con sus compromisos frente a proveedores y empleados, y planificar inversiones futuras en un entorno económico incierto y volátil. De no implementarse medidas estratégicas basadas en información clara, confiable y visualmente comprensible, la empresa corre el riesgo de ver afectada su sostenibilidad operativa y financiera.

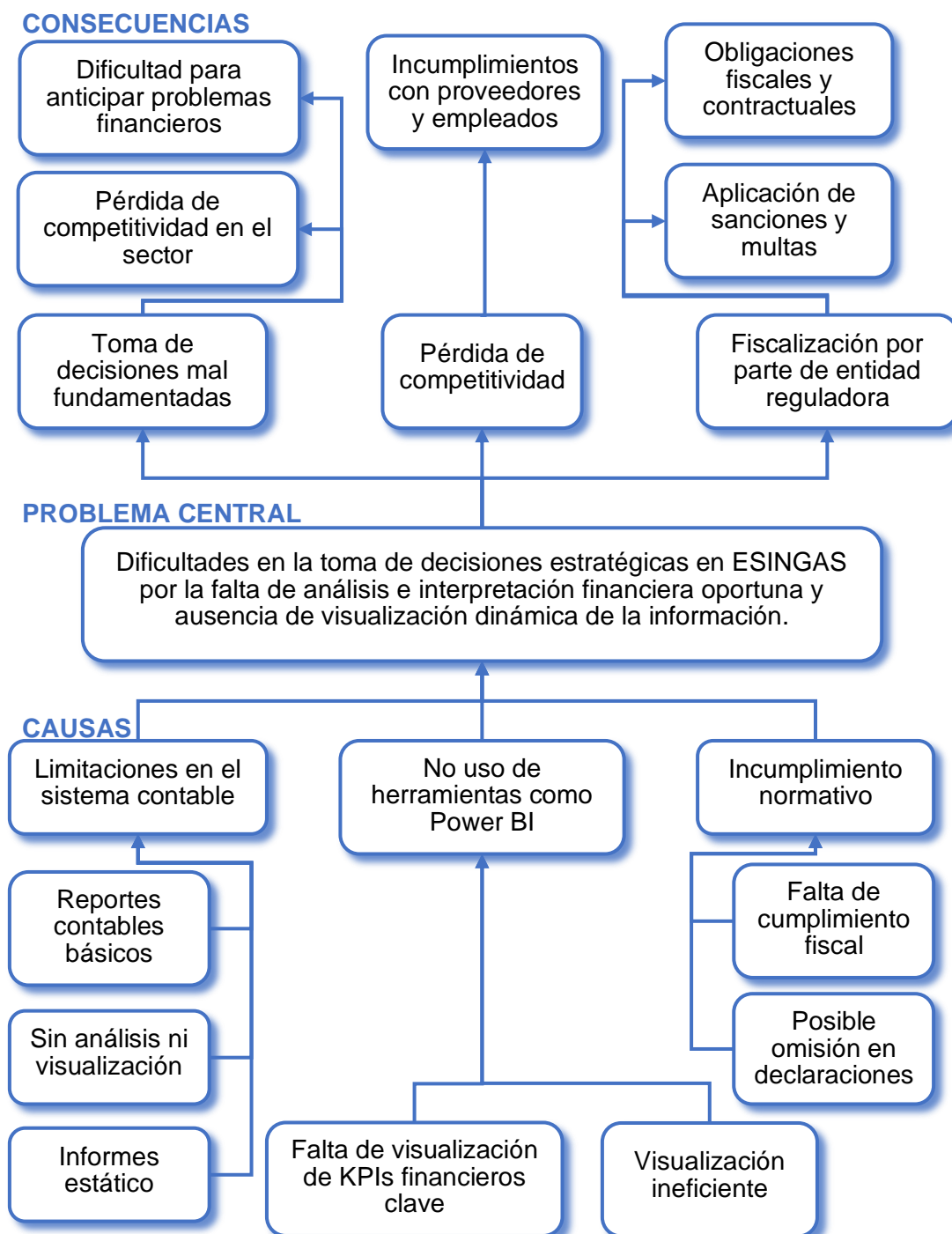
Ante este escenario, surge la necesidad de aplicar un análisis e interpretación de los estados financieros, apoyado en herramientas tecnológicas avanzadas como Power BI. Esta tecnología permite transformar datos contables en inteligencia financiera, facilitando la identificación de puntos críticos, la visualización de tendencias, la simulación de escenarios y la generación de reportes interactivos que apoyen la toma de decisiones gerenciales en tiempo real.



Por el motivo o las razones antes mencionadas, se justifica la realización y la implementación de este estudio que no solo interprete los estados financieros tradicionales, sino también, que proponga un enfoque interpretativo, visual y práctico basado en inteligencia de negocios, orientado a la toma de decisiones informadas y oportunas.

### 1.2.2. Árbol del problema

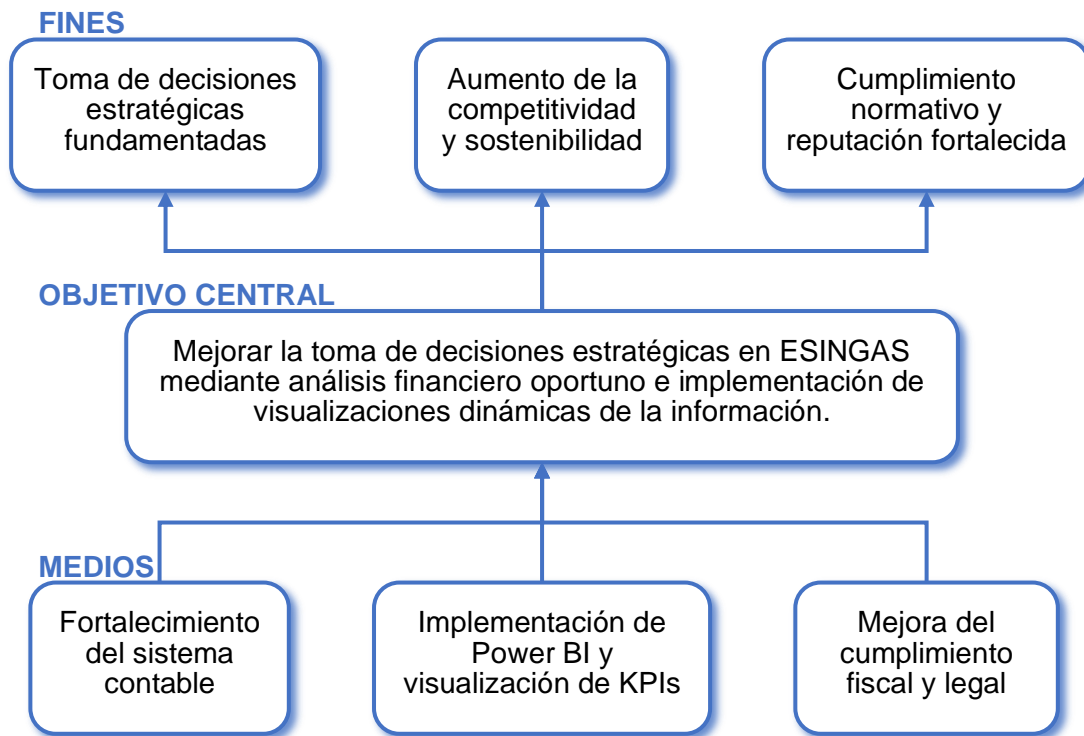
Figura 1 Árbol del problema



Fuente: Elaboración Propia

### 1.2.3. Árbol de objetivos

Figura 2 Árbol de objetivos



Fuente: Elaboración Propia

### 1.2.4. Formulación del problema

A partir de lo anteriormente expuesto, con la elaboración de este proyecto se pretende dar respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cómo puede la empresa ESINGAS mejorar la toma de decisiones estratégicas oportunas mediante un análisis financiero, interpretativo y visual, utilizando herramientas como Power BI, frente a las limitaciones actuales de su sistema contable y la falta de visualización dinámica de la información?

## 1.3. Objetivos

### 1.3.1. Objetivo General

Desarrollar e implementar un análisis de los estados financieros de la empresa de servicios ESINGAS mediante el uso de Power BI, para generar visualizaciones interactivas que faciliten la comprensión de la información financiera y respalden la toma de decisiones.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- Analizar los estados financieros de ESINGAS para identificar tendencias, fortalezas y áreas de mejora en su desempeño económico y financiero, utilizando técnicas de análisis vertical y horizontal.
- Evaluar los indicadores financieros clave, como liquidez, actividad, endeudamiento y rentabilidad, para detectar áreas críticas que impactan la toma de decisiones gerenciales.
- Interpretar los resultados de las razones financieras en función del contexto operativo y sectorial de la empresa, para obtener conclusiones relevantes sobre su salud financiera y posicionamiento competitivo.
- Diseñar y desarrollar un dashboard interactivo en Power BI que permita a los usuarios visualizar los indicadores financieros relevantes, facilitando su interpretación y análisis.

### **1.4. Enfoque metodológico**

A continuación se menciona las técnicas utilizadas para abordar la investigación.

#### **1.4.1. Enfoque cuantitativo cualitativo**

El presente estudio adopta un enfoque mixto que combina métodos cuantitativos y cualitativos.

El enfoque cuantitativo, se centra en medir y analizar indicadores financieros clave como la rentabilidad, liquidez, solvencia y eficiencia operativa mediante cálculos de razones financieras y análisis de tendencias para evaluar su desempeño económico y financiero.

Por otro lado, el enfoque cualitativo, se aplica en la interpretación de los resultados financieros y, en la evaluación del impacto de las visualizaciones interactivas desarrolladas en Power BI, considerando aspectos contextuales y estratégicos que influyen en la toma de decisiones gerenciales.

#### **1.4.2. Inductivo/Deductivo**

Se emplea un enfoque inductivo, puesto que el análisis se basará inicialmente en datos financieros específicos de la empresa ESINGAS, identificando patrones y tendencias a partir de los estados financieros para llegar a conclusiones generales sobre la salud financiera de la empresa. Paralelamente, se utiliza el enfoque deductivo, ya que a partir

de los resultados obtenidos mediante el análisis de los ratios financieros, se deducirán recomendaciones estratégicas aplicables a la toma de decisiones dentro de la empresa, con el fin de optimizar y mejorar la gestión financiera.

### **1.4.3. Instrumentos**

Para la recolección y análisis de datos se utilizan los siguientes instrumentos:

#### **1.4.3.1. Revisión documental**

Para el desarrollo de esta investigación, se realizó una exhaustiva revisión documental centrada en la recopilación y análisis de los estados financieros oficiales de la empresa ESINGAS, incluyendo el balance general, estado de resultados y estado de flujos de efectivo, así como, reportes contables históricos. Esta revisión permitió obtener una base sólida de información cuantitativa y cualitativa necesaria para el análisis integral de la situación financiera de la empresa.

La metodología documental se fundamentó en la recopilación sistemática de documentos internos de ESINGAS, complementada con fuentes bibliográficas especializadas en análisis financiero, inteligencia de negocios y visualización de datos. Se aplicaron técnicas reconocidas como el análisis horizontal, vertical y el cálculo de razones financieras, que facilitan la interpretación de la información contable y permiten evaluar la liquidez, rentabilidad, solvencia y eficiencia operativa de la empresa.

Además, la revisión documental incluyó el estudio de normativas contables vigentes y buenas prácticas en la presentación de estados financieros, lo que aportó un marco teórico y práctico para la correcta interpretación de los datos y la elaboración de propuestas de mejora.

#### **1.4.3.2. Herramientas tecnológicas**

Se hizo necesaria la implementación de herramientas, tales como:

**Microsoft Excel:** Para la recolección, organización y depuración de los datos contables y financieros de ESINGAS, así como, para realizar los cálculos de las razones financieras.

**Power BI:** Como herramienta principal para la creación de visualizaciones dinámicas e interactivas de los indicadores financieros, facilitando su interpretación (en tiempo real

con conexión a su base de datos). Power BI, permitirá crear dashboards que presenten la información de forma accesible y comprensible para los usuarios, principalmente aquellos destinados a la toma de decisiones.

#### **1.4.3.3. Entrevista**

Dirigidas al área gerencial y personal clave de ESINGAS para evaluar la utilidad, comprensión y aplicabilidad de las visualizaciones financieras desarrolladas.

El propósito es evaluar la utilidad, comprensión y aplicabilidad de las visualizaciones financieras desarrolladas en Power BI, con el fin de determinar su impacto en el proceso de análisis financiero y en la toma de decisiones estratégicas dentro de la empresa.

Este instrumento permitirá obtener una visión integral sobre la aceptación y efectividad de las herramientas de inteligencia de negocios implementadas, facilitando la identificación de fortalezas y áreas de mejora para maximizar el valor del análisis financiero.

#### **1.4.4. Fuentes de información**

Las fuentes de información que se utilizarán en este estudio son:

##### **1.4.4.1. Primario**

Estados financieros proporcionados directamente por ESINGAS que se utilizarán, como estado de resultados, balances generales y flujos de efectivo de los últimos años, generados a partir de su sistema contable.

Reportes internos y documentación de gestión financiera como informes de auditoría, presupuestos y análisis previos que la empresa haya realizado a los responsables de la gestión financiera y estratégica de la empresa.

##### **1.4.4.2. Secundario**

Documentos académicos, libros especializados en análisis financiero, inteligencia de negocios y visualización de datos, además de informes sectoriales y normativas vigentes aplicables al sector construcción en Bolivia.

## CAPÍTULO II.

### MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

#### 2.1. Marco Teórico

En esta sección se indicarán las definiciones y conceptualización que explica con la finalidad de tener las nociones base para la realización del presente proyecto de análisis.

##### 2.1.1. Estados Financieros

Según el Glosario de Términos Económico Financieros de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero nos indica que EEFF es la:

Representación estructurada de la situación financiera y de las transacciones llevadas a cabo por la empresa o entidad financiera. El objetivo de los estados financieros, con propósitos de información general, es suministrar información acerca de la situación y rendimiento financieros, así como de los flujos de efectivo, que sea útil a una amplia variedad de usuarios al tomar sus decisiones económicas. (ASFI, 2019, pág. 102)

Según Rivera Michel (2022) indica que los “estados financieros se constituyen en una representación estructurada de la situación financiera y del rendimiento financiero de una entidad... Los estados financieros muestran los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que les han sido confiados.” (pág. 15)

Por otro lado, según la Guía Práctica para Analizar e Interpretar los Estados Financieros de Villarroel Fernández señala que:

Los Estados Financieros son un conjunto de documentos financieros: Balance General, Estado de Resultados, Estado de Flujos de Efectivo, Estados de Cambios en el Patrimonio Neto, Estado de Resultados Acumulados y las notas a los Estados Financieros.

Teniendo como finalidad el establecer el **objetivo** de los estados financieros elaborados con propósitos de información general, incluyendo los consolidados. Revelando las **características cualitativas** que determinan la utilidad de la información de los estados financieros, definiendo el **reconocimiento, medición y revelación** de los elementos

que constituyen los mismos. Teniendo presente el concepto de **capital y mantenimiento de capital**. (Villarroel Fernández, 2021, pág. 7)

Por tanto, los estados financieros, son un resumen final del proceso contable de una empresa a una fecha determinada; son el resultado del proceso contable, por el que atraviesa una organización y se constituyen en la base para análisis e interpretación financiera que es herramienta para la toma de decisiones.

#### **2.1.1.1. Balance General**

También conocido como Estado de Situación Patrimonial, según glosario de la ASFI, el balance general es un “Estado financiero que muestra, a una fecha determinada, el valor y la estructura del activo, pasivo y patrimonio de una empresa.” (ASFI, 2019, pág. 32)

Según Villarroel Fernández, el balance general:

Muestra en un momento determinado la situación financiera de la empresa, considerado también como una fotografía instantánea del valor contable de la misma en una fecha determinada, mostrando los recursos y la estructura financiera de la empresa, de tal manera que, pueda evaluarse la liquidez y la solvencia de una empresa.

Se entiende por activos, todo lo que tiene una empresa (bienes y derechos), y como Pasivos es todo lo que debe una empresa (obligaciones). El pasivo exigible representa sus deudas con terceros, y el pasivo no exigible o patrimonio representa el compromiso de la empresa con sus dueños. (Villarroel Fernández, 2021, pág. 8)

Por consiguiente, el balance general es un estado financiero básico, de naturaleza estática y que presenta en una fecha determinada la situación de un negocio, en todo lo relacionado con sus activos, pasivos y patrimonio. Representa la situación financiera real de un negocio en un momento específico, según se refleja en los registros contables.

Se puede comparar con la fotografía de una empresa en un momento determinado, la cual puede cambiar más adelante.



### **2.1.1.2. Estado de Resultados**

El Estado de Ganancias y Pérdidas o Estado de Resultados es un “Documento contable que muestra el resultado de las operaciones (utilidad o pérdida) de una entidad durante un periodo y a una fecha determinada; resulta de la comparación de los ingresos con los gastos efectuados.” (ASFI, 2019, pág. 101)

Según Villarroel Fernández:

Muestra la situación económica en la cual se encuentra, que se determina midiendo en rendimiento de los ingresos versus gastos y que se reflejan en las variaciones del patrimonio en un periodo determinado. Esta información ayuda evaluar la rentabilidad de una empresa y además, predecir la capacidad de la misma para generar flujos de efectivo a partir de los recursos existentes. (Villarroel Fernández, 2021, pág. 16)

Por eso, el estado de resultados un estado financiero básico, dinámico, que presenta para un período determinado los resultados de un negocio relacionados con ingresos, costos, gastos, utilidad o pérdida. Es como tener un video que muestre todo el movimiento de la empresa entre dos fechas determinadas.

Aunque el nombre oficial de este documento es «2.1.1.2 Estado de Resultados», se le conoce también como estado de pérdidas y ganancias. También se utilizan otros nombres como éstos:

- Estado de rentas y gastos.
- Estado de ingresos y egresos.
- Estado de utilidades o pérdidas.

### **2.1.1.3. Estado de Flujos de Efectivo**

Según glosario de la ASFI es:

Estado financiero básico que informa sobre los movimientos de efectivo y sus equivalentes, distribuidos en tres categorías: actividades operativas, de inversión y de financiamiento. La información sobre los flujos de efectivo suministra las bases para la evaluación de la capacidad que una entidad tiene para generar efectivo y sus equivalentes, así como las

necesidades de la entidad para la utilización de esos flujos de efectivo. Existen dos métodos para elaborar este estado financiero: el método directo y el indirecto. (ASFI, 2019, pág. 101)

Rivera menciona que el:

“Estado financiero proporciona a los usuarios una base para evaluar la capacidad de la entidad para generar efectivo y equivalente al efectivo y las necesidades de la entidad para utilizar estos flujos de efectivo. La NC 7 establece que los requerimientos para la presentación y revelación de información sobre flujos de efectivo. (Rivera Michel, 2022, pág. 21)

Según Villarroel el estado de flujo:

Muestra los flujos de los fondos que ha generado y ha utilizado a una fecha determinada una empresa. Se determina midiendo los cambios en los flujos de efectivo de las actividades operativas, de inversión y financiamiento durante un período determinado. Tal información es útil para proveer al usuario una base para evaluar la capacidad y habilidad de la empresa para generar efectivo y sus equivalentes, y las necesidades de la empresa para utilizar tal flujo de efectivo. Teniendo las siguientes características. (Villarroel Fernández, 2021, pág. 21)

#### **2.1.1.4. Estado de Cambios en el Patrimonio Neto**

“Muestra la evolución a determinada fecha de las cuentas de Capital social, Aportes no capitalizados, Ajuste de capital, Reservas Legales o Estatutarias, Revalorización Técnicas, Ajuste de Reservas patrimoniales y los Resultados acumulados.” (Villarroel Fernández, 2021, pág. 26)

#### **2.1.1.5. Estado de Resultados Acumulados**

“Muestra la evolución a determina fecha la cuenta de resultado acumulado, donde está establecido la utilidad o pérdida de la gestión como la distribución de los resultados positivos.” (Villarroel Fernández, 2021, pág. 27)

#### **2.1.1.6. Notas a los Estados Financieros**

Las notas a los estados financieros, como componentes del conjunto completo de los EEEF, representan información referente a las bases de preparación, políticas contables aplicadas, sobre el desglose del balance, cambios en el patrimonio, estado de resultados y los flujos de efectivo, así como de información relevante adicional que se requiera de los EEEF.

Las notas contestan con frecuencia a preguntas tales como: ¿Qué método de depreciación se aplicó al activo fijo? ¿Qué método de valuación se siguió para los inventarios? ¿Qué política de amortización se sigue respecto al activo intangible? ¿Cómo se maneja el crédito fiscal por inversiones en el caso del activo fijo? y ¿Cómo se manejan los costos de comercialización con fines de información financiera? (Villarreal Fernández, 2021, pág. 27)

Por el motivo antes mencionado, cada partida del balance general, del estado de resultados, del estado de cambios en el patrimonio y del estado de flujos de efectivo, que esté relacionada con una nota, debe contener una referencia cruzada para permitir su identificación en las notas a los estados financieros.

#### **2.1.2. Concepto de análisis de estados**

A continuación se describe varios conceptos y definiciones según Rivera Michel que cita a varios autores:

*García Mendoza (2000: pág. 2)*, señala que el análisis de los estados financieros, consiste en efectuar un sinnúmero de operaciones matemáticas calculando variaciones en los saldos de las partidas a través de los años, así como determinando sus porcentajes de cambio; se calculan razones financieras así como porcentajes integrales. *Pineda (2000: pág. 5)*, el análisis de los estados financieros es un estudio de las relaciones que existen entre los diversos elementos financieros de un negocio, manifestados por un conjunto de estados contables pertenecientes a un mismo ejercicio y de las tendencias de esos elementos, mostrados en una serie de estados financieros correspondientes a varios periodos sucesivos.

*Para Perdomo (2000: pág. 2), es la descomposición de un todo en las partes que los integran o bien análisis es la técnica primaria aplicable para entender y comprender lo que dicen o tratan de decir los estados financieros.*

*Berntein (2000:pág. 12), Es el proceso de análisis de estados financieros consiste en la aplicación de herramientas y técnicas analíticas a los estados y datos financieros, con el fin de obtener de ellos medidas y relaciones que son significativas y útiles para la toma de decisiones. (Rivera Michel, 2022, pág. 26)*

Por otro lado “El análisis del balance proporciona un punto de partida para comprender una empresa, siendo el balance general la expresión de equilibrio de los valores registrados en el activo que deben ser iguales al del pasivo y patrimonio.” (Villarroel Fernández, 2021, pág. 28)

El análisis es la distinción y separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus elementos, conocido también como una técnica aplicable para entender y comprender lo que dicen o tratan de decir los estados financieros. Tiene como objetivo determinar:

- Las tendencias de la empresa.
- La situación económica y financiera en un momento determinado, con el fin de descubrir los síntomas de cada uno de los cinco defectos más comunes que adolecen los negocios a saber:
  - Insuficiencia de utilidades
  - Excesivas cuentas a cobrar
  - Excesivos inventarios
  - Excesivos activos fijos
  - Insuficiencia patrimonial

### **2.1.3. Concepto de interpretación de estados**

“La interpretación de los estados y su importancia depende del uso para el que se destine, es decir, es una herramienta para formular juicios y tomar decisiones que pueden llevar a actuar en una forma u otra.” (Villarroel Fernández, 2021, pág. 29)

Por interpretación, debemos entender la apreciación relativa de conceptos y cifras del contenido de los estados financieros, basados en el análisis, la comparación y los resultados del proceso en el que se extraen las conclusiones en base a resultados obtenidos y consiste en emplear los siguientes medios de examen:

- Comparaciones directas
- Obtención de índices o razones
- Obtención de patrones
- Obtención de relaciones diversas

#### **2.1.4. Tipos de análisis**

Los tipos de análisis se dividen en:

##### **2.1.4.1. Análisis interno**

El análisis será de tipo interno, lo realiza una persona que depende de la empresa y por lo tanto, está en contacto (íntimo) permanente con ella, que penetra íntimamente en los hechos, procurando explicaciones y buscando datos que puedan decidir importantes resultados, teniendo acceso a los libros de la contabilidad y en general a todas las fuentes de información de la empresa y tiene como finalidad la de:

- Ayudar a medir y regular la eficiencia de las operaciones
- Describir y explicar los cambios efectuados en las situaciones financieras
- Brindar soluciones a tiempo a los fenómenos encontrados en el análisis

##### **2.1.4.2. Análisis externo**

El análisis puede ser externo, cuando lo realiza un profesional externo a la empresa y además, confía en los elementos del balance preferentemente auditado; y no busca entrar en contactos con sus orígenes para estudiar profundamente los motivos que produjeron determinadas situaciones. Este análisis de estados es de utilidad, tanto para usos externos, como internos. El uso externo, es el que tiene por objeto saber si conviene:

- Conceder nuevos financiamientos
- Hacer nuevas inversiones

### **2.1.5. Métodos de análisis vertical**

El análisis vertical es un análisis estático que estudia la estructura de los estados financieros.

El análisis de estados financieros proporciona un punto de partida para comprender y analizar el contenido de los estados financieros de una empresa y los diversos criterios para clasificarlos. Los financiadores (Entidades de intermediación financiera) utilizan índices o razones para auxiliarse en la evaluación de un crédito a fin de decidir si debía otorgar o no un préstamo. En la actualidad las empresas presentan graves problemas para amortizar sus préstamos. Las razones ofrecen una forma rápida de evaluar la posición de una compañía (aunque, realmente, sólo revisan superficialmente). (Villarroel Fernández, 2021, pág. 30)

Este método de análisis también denominado estático, consiste en relacionar factores o componentes correspondientes a un sólo juego de estos estados financieros. Este análisis se lo realiza en base a porcentajes aplicados al Balance general y al Estado de Resultados. Se consideran los siguientes procedimientos:

- Procedimientos de porcentajes integrales
- Procedimientos de razones simples
- Procedimientos de razones estándar

#### **2.1.5.1. Procedimientos de porcentajes integrales**

Los procedimientos de porcentajes integrales consisten en la separación parcial del contenido de los estados financieros (Balance general, Estado de resultados, Costo de producción) a un mismo tiempo o corte, en la totalidad, con la finalidad de determinar la proporción que posee cada una de las cuentas en relación a un total. (Villarroel Fernández, 2021, pág. 30)

Herramientas matemáticas del procedimiento.

Este método toma como base el postulado matemático (Postulado es una proposición evidente en sí misma y por lo tanto, no necesita demostración) que enuncia: “Todo es igual a la suma de sus partes de donde todo se le asigna el valor total del 100% y a la parte objeto de estudio el porcentaje relativo”.

A continuación, se mostrará las fórmulas que se usan para realizar el método de porcentajes integrales:

$$Pociento\ Integral = \frac{Cantidad\ Parcial}{Cantidad\ Base \times 100}$$

$$Factor\ Constante = \frac{100}{Cantidad\ Base \times Cantidad\ Parcial}$$

#### 2.1.5.1.1. Del balance general

La aplicación porcentual en el Análisis de los estados financieros, tiene por fin principal estudiar las transformaciones estructurales que se dan en la empresa.

El total del activo y del total del pasivo se hacen igual al 100%, en función de este total se mide la importancia que tiene cada una de las cuentas sobre el total. Otra posibilidad es desglosar cada grupo de cuentas igualando su total al 100% y estableciendo la participación de cada una de ellas en el total. (Villarreal Fernández, 2021, pág. 31)

Se puede observar en los cuadros del caso práctico, ejemplos de su aplicación porcentual. Es importante hacer igual el 100% del activo igual a una unidad monetaria y en función de este total ver cuál es la participación de cada grupo de cuentas. Se puede lógicamente hacer lo propio con el pasivo.

#### 2.1.5.1.2. Del estado de resultados

En el estado de resultados se toma como el 100% el valor de las ventas netas y en función de esta cuenta, se establece la participación porcentual de cada una de las cuentas y/o grupo de cuentas. En el caso práctico se detalla un cuadro que ejemplifica su modo de aplicación.

Al igual que en el balance general, es importante que el 100% sea igual a una unidad monetaria, y que, en función de esta, se mida en porcentajes la importancia de la participación de cada una de las cuentas.

### 2.1.6. Procedimientos de razones simples

#### 2.1.6.1. Razones financieras

“Las razones o índices financieros corresponden al cociente entre dos saldos obtenidos de los diferentes estados financieros, cociente que proporciona alguna información

adicional relevante a la ya obtenida directamente de la lectura del balance y estado de resultado.” (Villarroel Fernández, 2021, pág. 32)

Asimismo, las razones o índices financieros ayudan a evaluar la situación y desempeño financieros de una empresa. Estos relacionan datos entre sí, permitiendo a los analistas conocer la posición financiera de la unidad objeto de estudio, realizando análisis aislados de los datos financieros. Sin embargo, los índices no significan nada en sí solos; son valiosos únicamente en comparación con alguna norma, tal como un promedio del sector, cifras de períodos anteriores de la misma empresa, o estacionalidad en la actividad económica de la empresa. Así entonces, el análisis de estos índices toma más relevancia en su comparación con el pasado de la empresa y con la industria o actividad a la cual pertenece, y no debe compararse sólo su número absoluto, sino, su tendencia.

Las principales ventajas de los índices financieros son:

- Facilitan el entendimiento de la situación financiera.
- Más eficientes que analizar sólo cantidades absolutas.
- Interpretación rápida

En cuanto a sus limitaciones, se tiene:

- Se obtienen a partir de las cifras contables, por lo que dependen de la calidad de los procedimientos de contabilidad. Es importante la revisión y depuración previa de partidas del balance general y estado de resultados.
- Procedimientos de contabilidad diferentes entre empresas que pueden arrojar índices diferentes, afectando su comparación.
- El cálculo de los índices se realiza en base a datos históricos y sus resultados sirven como dato e información referencial y en algunos casos no se puede adecuar a la realidad de la empresa.

### **2.1.7. Ratios o Razones financieros**

Los indicadores financieros constituyen la herramienta más común, y por sí sola, la forma más completa de análisis financiero. También se les conoce con el nombre de índices financieros o razones financieras.

Se le da el nombre de razón o indicador, al resultado de establecer una relación numérica entre dos cantidades, como define que es una “Relación entre dos o más variables de



una compañía o economía, la cual, permite extraer elementos de análisis para evaluar el desempeño de aquéllas.” según (ASFI, 2019, pág. 172)

El objetivo de conocer los indicadores financieros es mostrar como reordenar la información de los estados financieros en razones financieras que proporcionan información relacionada con comportamientos financieros:

### 2.1.7.1. Razones de Liquidez

Los indicadores de liquidez surgen de la necesidad de medir la capacidad que tienen las empresas para atender sus obligaciones y demás compromisos que impliquen desembolso de efectivo a corto plazo. Sirven para establecer la facilidad o dificultad que tiene una organización para generar efectivo que le permita pagar sus pasivos corrientes con el efectivo producido por los activos corrientes.

Los indicadores de liquidez describen de manera aproximada la situación de una empresa respecto de sus pasivos más inmediatos.

A continuación se muestra las razones o indicadores de liquidez:

*Tabla 1 Razones de Liquidez*

Razones de Liquidez	Formula
Capital Neto de Trabajo	<i>Activo Corriente – Pasivo Corriente</i>
Razón Corriente (Índice de Solvencia)	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Razón Rápida (Test Ácido)	$\frac{\text{Activo Corriente} - \text{Inventarios}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Razón de Tesorería	$\frac{\text{Activo Disponible}}{\text{Pasivo Corriente}}$

*Fuente: (Villarroel Fernández, 2021, pág. 33)*

En consecuencia, indicadores de liquidez es la capacidad de la empresa para cumplir sus obligaciones en el corto plazo, a partir de su cálculo se pueden obtener varios juicios sobre la solvencia de efectivo actual de la empresa y su capacidad para reaccionar favorablemente en situaciones adversas.

### 2.1.7.2. Razones de Actividad

Con los indicadores de actividad se pretende imprimir un sentido dinámico al análisis del uso de los recursos, mediante la comparación entre las cuentas del balance que son estáticas y las cuentas de resultado de naturaleza dinámica.

Estos indicadores, llamados también indicadores de rotación, buscan medir la eficiencia con la cual una empresa utiliza sus recursos, en especial los activos operacionales según la velocidad de recuperación del dinero invertido en cada uno de los mismos.

Se tienen los siguientes razones o indicadores:

*Tabla 2 Razones de actividad*

Razones de actividad	Formula
Promedio de Días de Cobranza	$\frac{\text{Cuentas por Cobrar del Giro} \times 365 \text{ días}}{\text{Ventas del Periodo}}$
Promedio de Días de Inventario	$\frac{\text{Inventarios} \times 365 \text{ días}}{\text{Costo de Ventas}}$
Promedio de Días Pago Proveedores	$\frac{\text{Proveedores} \times 365 \text{ días}}{\text{Compras del Periodo}}$
Promedio de Activos Fijos	$\frac{\text{Ventas del Periodo}}{\text{Activos Fijos (Netos)}}$
Rotación de Activos Totales	$\frac{\text{Ventas del Periodo}}{\text{Activos Totales}}$
Rotación de Inventario	$\frac{\text{Costo de lo Vendido}}{\text{Inventario Promedio}}$
Plazo Promedio de Inventario	$\frac{365 \text{ días}}{\text{Rotacion del Inventario}}$

*Fuente: (Villarreal Fernández, 2021, pág. 33)*

Por tal razón, los indicadores de actividad es la capacidad de la empresa para controlar la inversión de activos.

### 2.1.7.3. Razones de Endeudamiento (Apalancamiento Financiero)

Los indicadores de endeudamiento tienen por objeto medir en qué grado cómo participan los acreedores dentro del financiamiento de una empresa. De la misma manera, trata de establecer el riesgo que corren tanto los acreedores como los dueños, y la conveniencia o no de un determinado nivel de endeudamiento.

Desde el punto de vista de los administradores, el manejo del endeudamiento es toda una ciencia y su optimización depende, entre otras variables, de la situación de la economía, la financiera de la empresa, y en particular de los márgenes de rentabilidad del negocio, como del nivel de las tasas de interés vigentes.

Este ejercicio se conoce con el nombre de apalancamiento financiero. Se considera que en principio un alto nivel de endeudamiento es conveniente sólo cuando la tasa de rendimiento del activo total de la compañía es superior al costo promedio de las deudas.

En otras palabras, trabajar con dinero prestado es conveniente para la empresa, siempre y cuando se logre una rentabilidad neta superior a los intereses que se tienen que pagar por este dinero.

A continuación las razones o indicadores de endeudamiento:

*Tabla 3 Razones de Endeudamiento*

Razones de Endeudamiento	Formula
Razón de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Deuda – Capital	$\frac{\text{Pasivo No Corriente}}{\text{Capital Contable}}$
Multiplicador del Capital	$\frac{\text{Activo Total}}{\text{Capital Contable}}$
Cobertura Operacional de gastos Financieros	$\frac{\text{Utilidad Antes de Intereses e Impuestos}}{\text{Intereses}}$
Cobertura Operacional Ampliada de Gastos Financieros	$\frac{\text{Utilidad Antes de Intereses e Impuestos}}{\text{Capital del Préstamo + Intereses}}$
Razón de Cobertura del Activo Fijo	$\frac{\text{Deuda a Largo Plazo + Patrimonio}}{\text{Activo Fijo Neto}}$
Razón de Capitalización Externa	$\frac{\text{Deuda a Largo Plazo}}{\text{Deuda a Largo Plazo + Patrimonio}}$
Razón de Capitalización Interno	$\frac{\text{Patrimonio}}{\text{Deuda a Largo Plazo + Patrimonio}}$

*Fuente: (Villarroel Fernández, 2021, pág. 34)*

Por consiguiente, las razones de endeudamiento miden hasta qué punto la empresa depende del endeudamiento y/o apalancamiento financiero. Los cálculos de estas

razones son importantes debido a que se pueden realizar acciones para mejorar la salud financiera de la empresa en el transcurso del tiempo.

#### 2.1.7.4. Razones de Rentabilidad

Los indicadores de rentabilidad, denominados también de rendimiento sirven para medir la efectividad de la administración de la empresa en cuanto al control de costos y gastos, tratando de esta manera, transformar las ventas en utilidades.

De igual manera, con la aplicación de estos indicadores, los inversionistas pueden analizar la manera cómo se produce el retorno de los valores invertidos, en particular la rentabilidad del patrimonio y el activo total.

Seguidamente se menciona las razones o indicadores de rentabilidad:

*Tabla 4 Razones de Rentabilidad*

Razones de Rentabilidad	Formula
Margen Bruto	$\frac{\text{Utilidad Bruta}}{\text{Ventas del Periodo}}$
Margen Operacional	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Ventas del Periodo}}$
ROS (Margen Neto) Return on Sales (ROS)	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas del Periodo}}$
ROA (Rendimiento de la Activo) Return on Assets (ROA)	$\frac{\text{Utilidad Neta después de Impuestos}}{\text{Activos Totales}}$
ROE (Rendimiento del Capital) Return on Equity (ROE)	$\frac{\text{Utilidad Neta después de Impuestos}}{\text{Capital Contable}}$
ROIC (Resultado sobre Capital Invertido) Return on Invested Capital (ROIC)	$\frac{\text{Utilidad Operacional} \times (1 - T)}{\text{Activos} - \text{Activos Prescindibles}}$ T: Tasa de impuesto a la renta Activos Prescindibles: Bienes Muebles e Inmuebles, Sobrantes de caja y valores negociables, etc.

*Fuente: (Villarreal Fernández, 2021, pág. 35)*

Por ende, las razones de rentabilidad miden hasta qué punto una empresa es rentable, permitiendo analizar y evaluar las ganancias de la empresa con respecto a un nivel dado en ventas, de activos o la inversión de los inversionistas (accionistas, socios, etc.)

Los indicadores de rentabilidad, especialmente los márgenes, difieren de una empresa a otra. A manera de ejemplo básico y general son muy diferentes los márgenes para las comercializadoras y para las manufactureras. Las primeras, como venden volúmenes (mínimo dos veces el valor de sus activos en el año) pueden aceptar márgenes pequeños. Para las segundas, dado que venden menos (una vez el valor de los activos) se les exigen márgenes mayores.

#### 2.1.7.5. Razones de Valor de Mercado

El valor de mercado es una característica muy importante de una empresa que no puede encontrarse en un estado financiero debido a la particularidad que presenta. Es por este motivo que se usan medidas o razones para verificar la utilidad que están teniendo sus acciones en la Bolsa de Valores. Estas medidas solo son de uso exclusivo para empresas que cotizan en la Bolsa de Valores.

En el caso particular de Bolivia, la mayoría de las empresas que cotizan en la Bolsa Boliviana de Valores son Sociedades Anónimas. Y algunas Sociedades de Responsabilidad Limitada, pudiendo ser: Entidades Financieras, Empresas Industriales, Empresas de Servicios y Empresas Comerciales.

*Tabla 5 Medidas de Valor de Mercado*

Medidas de Valor de Mercado	Formula
Utilidad por Acción	$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Acciones en Circulacion ó Número de Acciones}}$
Razón de Precio/Utilidad	$\frac{\text{Precio por Acción}}{\text{Utilidad por Acción}}$
Rentabilidad por Dividendos	$\frac{\text{Dividendo por Acción}}{\text{Valor de Mercado por Acción}}$

*Fuente: (Villarroel Fernández, 2021, pág. 36)*

#### 2.1.8. Método de Análisis Horizontal

El método de análisis horizontal compara estados financieros de la misma empresa a lo largo de varios períodos para identificar aumentos o disminuciones en las cuentas y determinar tendencias.

Permite comparar dos gestiones o más gestiones para establecer las variaciones tanto en importes como en porcentajes de cada una de las

cuentas que lo componen, y de esta manera poder identificar los cambios más importantes que provocaron el incremento o disminución del resultado final obtenido por la empresa al finalizar las gestiones analizadas. (Rivera Michel, 2022, pág. 84)

Se conoce los siguiente procedimientos:

- Procedimiento de aumentos y disminuciones
- Procedimientos de las fuentes y usos de fondos

#### **2.1.9. Método de Análisis Histórico**

El análisis histórico de los estados financieros se fundamenta en la revisión de los principales indicadores y cuentas de varios periodos pasados. Según Villarroel define que: “Este método se aplica en el Análisis dinámico, por lo tanto, para su elaboración, se requiere la información que corresponda a los estados financieros de la misma Empresa durante varios años sucesivos.” (Villarroel Fernández, 2021, pág. 63)

Este método se utiliza principalmente para establecer las tendencias de cada rubro y los procedimientos más conocidos son:

- Procedimiento de tendencias.
- Procedimiento de razón estándar interna.

Continúa mencionando que: “Este método es utilizado cuando se pretenden establecer tendencias o evolución de ciertos elementos o grupos de cuentas durante un lapso de tiempo que abarca varias gestiones consecutivas (entre 4 y 5 gestiones).” (Villarroel Fernández, 2021, pág. 63)

#### **2.1.10. Método de Análisis Proyectado o Estimado**

El análisis proyectado implica la elaboración de estados financieros orientados al futuro, contruidos con base en datos históricos y en estimaciones realizadas.

Este método se aplica en el análisis financiero futura de la empresa, por lo tanto, para su elaboración, se requiere la información que corresponda a los estados financieros de la misma Empresa de gestiones pasadas para su proyección en el tiempo sea a corto o medio plazo. (Villarroel Fernández, 2021, pág. 68)

Se conoce los siguientes procedimientos para hacer el cálculo.

- Procedimientos de punto de equilibrio.
- Procedimientos del flujo de caja proyectado.

Este enfoque posibilita anticipar escenarios potenciales, cuantificar el alcance de estrategias y definir metas a corto y mediano plazo, siendo especialmente útil para la planificación y la gestión financiera estratégica, así como para medir el impacto de diversos factores sobre el posible desempeño económico de la empresa.

#### **2.1.11. Sistema de análisis Dupont (Análisis Global de las razones)**

Este sistema de análisis desglosa el ROE en componentes clave como el margen de beneficio neto, la rotación de activos y el multiplicador de capital, permitiendo identificar las áreas de la empresa que impulsan su rentabilidad.

A continuación mencionare como define según Rivera.

El sistema de análisis "DU-PONT" actúa como una técnica de investigación dirigida a localizar las áreas responsables del desempeño financiero de la empresa; este sistema es empleado por la administración como un marco de referencia. Para el análisis de los análisis de los estados financieros y para determinar la condición financiera de la empresa. (Rivera Michel, 2022, pág. 98)

Según Villarroel señala que:

En el sistema DUPONT conjuntamente con el margen neto de utilidades (ROS), que mide la rentabilidad en relación con las ventas de la empresa, y la rotación de activos totales, la cual indica qué tan eficiente ha resultado el manejo de los activos para generar las ventas. En la formula DUPONT el producto de estos dos índices da como resultado en rendimiento de los activos (ROA). Posteriormente de haber determinado el rendimiento sobre los activos, se debe multiplicar por el resultado obtenido de dividir el pasivo y patrimonio entre patrimonio llamado "Capital Contable", este cociente se denomina multiplicador del capital. En la formula DUPONT el

producto de estos dos índices da como resultado en rendimientos sobre el capital contable (ROE). (Villarroel Fernández, 2021, pág. 72)

Al hacer la descomposición nos permite entender exactamente qué factores contribuyen al nivel de rentabilidad de una empresa y diagnosticar dónde se originan mejoras o deterioros en sus índices financieros.

### 2.1.12. Informe del análisis

Un informe de análisis financiero se compone de varios elementos esenciales que permiten evaluar la situación económica, la rentabilidad y la estabilidad de una empresa. Estos componentes deben integrarse de forma estructurada para garantizar una interpretación clara y completa de la información contable y financiera.

El informe contesta con frecuencia a preguntas tales como: ¿De qué empresa se trata? ¿Cuál es el objetivo del análisis? ¿Qué fuentes de información utilizo para procesar el análisis? ¿Qué aspectos relevantes registra en balance? ¿Qué aspectos relevantes registra el estado de resultados? ¿Qué aspectos relevantes registra el estado de flujo de efectivo? ¿Qué tipo de razones financieras utilizo y cuál es su interpretación? ¿Qué opinión le merece desde punto de vista del analista? (Villarroel Fernández, 2021, pág. 88)

La importancia radica en que revelan los siguientes aspectos:

*Tabla 6 Aspectos que revelan el informe del análisis*

Aspectos que se revelan el informe del análisis
• Antecedentes
• Objetivo del Análisis
• Fuentes de Información
• Análisis relativo al Balance
• Análisis relativos al Estado de Resultados
• Análisis relativos al Flujo de Fondos
• Resultados de las Razones Corrientes
• Conclusiones y Recomendaciones
• Anexos

*Fuente: Elaboración propia con base a (Villarroel Fernández, 2021, pág. 88)*



Un buen informe de análisis es claro, objetivo y enfocado en responder las necesidades informativas de la gerencia o destinatario, permitiendo comprender el contexto y facilitar la planificación futura de la organización.

## **2.2. Marco Técnico**

### **2.2.1. Microsoft Power BI**

¿Qué es Power BI?

Power BI es una herramienta de inteligencia empresarial que te permite conectarte a varias fuentes de datos, visualizar los datos en informes y cuadros de mando, para luego compartirlos con quien quieras.

Power BI se compone de 3 elementos principales:

- Power BI Desktop: una aplicación de escritorio gratuita para crear y diseñar informes.
- Servicio Power BI: el servicio de publicación en línea para ver y compartir informes y cuadros de mando.
- Aplicaciones móviles de Power BI: para ver informes y cuadros de mando sobre la marcha.

¿Para qué se utiliza Power BI?

El propósito del BI es hacer un seguimiento de los Indicadores Clave de Rendimiento (KPI) y descubrir perspectivas en los datos empresariales para informar y mejorar la toma de decisiones en toda la organización. Power BI, se utiliza de distintas formas según el papel que desempeñe cada persona, desde desarrolladores, analistas, gestores y directores hasta todos los demás usuarios.

¿Cómo se compara Power BI con otras herramientas como Tableau y Excel?

Tanto Power BI, como Tableau, son herramientas de inteligencia empresarial y tienen mucho en común en cuanto a sus capacidades. Hay 2 diferencias clave entre Power BI y Tableau:

- Power BI sólo funciona en Windows, mientras que Tableau es compatible con Windows y MacOS.

- Las opciones de precios difieren entre Power BI y Tableau. Sin embargo, Tableau suele ser la opción más cara.

Consulta la página Power BI vs. Artículo de Tableau para una comparación en profundidad.

Excel es un programa de hojas de cálculo. Aunque contiene muchas de las funciones básicas de Power BI, tiene opciones de visualización limitadas y carece de la capacidad de actualizar, compartir y ver informes y cuadros de mando en línea.

### **2.2.2. Power BI como Herramienta en el Análisis Financiero**

Power BI es una plataforma de inteligencia empresarial (BI) que permite conectar, transformar, modelar y visualizar datos de distintas fuentes, generando informes y dashboards interactivos que facilitan un análisis financiero avanzado con enfoque visual.

#### **2.2.2.1. Extracción, Transformación y Carga (ETL)**

Power Query en Power BI facilita la preparación de datos de estados financieros, limpiando y organizando información de fuentes variadas para un análisis confiable.

#### **2.2.2.2. Modelado de datos**

Define relaciones entre tablas de estados financieros (balance, resultados) y contextos temporales para análisis histórico y comparativo.

#### **2.2.2.3. Creación de Medidas y KPI's**

Con el lenguaje DAX (Data Analysis Expressions), se construyen indicadores clave (ingresos, utilidades, activos, etc.) para evaluaciones financieras dinámicas.

#### **2.2.2.4. Visualización Interactiva**

Gráficos, tablas dinámicas, mapas de calor y otros elementos visuales apoyan la interpretación rápida y profunda, facilitando la identificación de tendencias, patrones y alertas financieras.

Esta capacidad de interacción y actualización automática eleva la calidad del análisis, permitiendo al usuario explorar datos en tiempo real según sus necesidades específicas, lo cual, es especialmente útil para empresas con volúmenes considerables de información financiera (UNAM, 2025; Rodríguez, 2025).

## **2.3. Marco Legal**

En este espacio se mencionará las normativas legales vigentes dentro del Estado de Bolivia.

### **2.3.1. Leyes**

#### **2.3.1.1. Ley N° 843 IUE → DS N° 24051 Decreto reglamentario del IUE**

Según la (Ley N° 843) del Reglamento al Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas en el Decreto Supremo N° 24051 indica:

**ARTÍCULO 36.- (ESTADOS FINANCIEROS)** Los sujetos obligados a llevar registros contables, deberán presentar junto a su declaración jurada en formulario oficial, los siguientes documentos:

- Balance General.
- Estados de Resultados (Pérdidas y Ganancias).
- Estados de Resultados Acumulados.
- Estados de Cambios de la Situación Financiera.
- Notas a los Estados Financieros.

Estos documentos, formulados dentro de normas técnicas uniformes, deberán contener agrupaciones simples de cuentas y conceptos contables, técnicamente semejantes y convenientes a los efectos de facilitar el estudio y verificación del comportamiento económico y fiscal de las empresas, y deberán ser elaborados en idioma español y en moneda nacional, sin perjuicio de poder llevar además sus registros contables en moneda extranjera. (Ley N° 843, D.S. N° 24051. Art. 36)

**ARTÍCULO 39.- (PLAZO Y CIERRES DE GESTIÓN).** Los plazos para la presentación de las declaraciones juradas y el pago del impuesto, cuando corresponda, vencerán a los ciento veinte (120) días posteriores al cierre de la gestión fiscal, ya sea que deban presentarse con o sin dictamen de auditores externos. A partir de la gestión 1995 inclusive, se establecen las siguientes fechas de cierre de gestión según el tipo de actividad:

- 31 de marzo: Empresas industriales y petroleras.

- 30 de junio: Empresas gomeras, castañeras, agrícolas, ganaderas y agroindustriales.
- 30 de septiembre: Empresas Mineras.
- 31 de diciembre: Empresas bancarias, de seguros, comerciales, de servicios y otras no contempladas en las fechas anteriores, así como los sujetos no obligados a llevar registros contables.

(Ley N° 843, D.S. N° 24051. Art. 39)

### **2.3.1.2. Ley N° 2492 → DS N°27310**

Según la (Ley N° 2492) del Reglamento al Código Tributario Boliviano en el Decreto Supremo N° 27310 indica:

**ARTÍCULO 7.- (MEDIOS E INSTRUMENTOS TECNOLÓGICOS).** Las operaciones electrónicas realizadas y registradas en el sistema informático de la Administración Tributaria por un usuario autorizado surten efectos jurídicos. La información generada, enviada, recibida, almacenada o comunicada a través de los sistemas informáticos o medios electrónicos, por cualquier usuario autorizado que de cómo resultado un registro electrónico, tiene validez probatoria.

Salvo prueba en contrario, se presume que toda operación electrónica registrada en el sistema informático de la Administración Tributaria pertenece al usuario autorizado.

A efectos del ejercicio de las facultades previstas en el Artículo 21 de la Ley N° 2492, la Administración Tributaria establecerá y desarrollará bases de datos o de información actualizada, propia o procedente de terceros, a las que accederá con el objeto de contar con información objetiva.

Las impresiones o reproducciones de los registros electrónicos generados por los sistemas informáticos de la Administración Tributaria, tienen validez probatoria siempre que sean certificados o acreditados por el servidor público a cuyo cargo se encuentren dichos registros. A fin de asegurar la inalterabilidad y seguridad de los registros electrónicos, la

Administración Tributaria adoptará procedimientos y medios tecnológicos de respaldo o duplicación.

Asimismo, tendrán validez probatoria las impresiones o reproducciones que obtenga la Administración Tributaria de los registros electrónicos generados por los sistemas informáticos de otras administraciones tributarias y de entidades públicas o privadas. Las Administraciones Tributarias dictarán las disposiciones reglamentarias y procedimentales para la aplicación del presente Artículo. (Ley N° 2492, D.S. N° 27310. Art. 7)

### **2.3.2. Resolución Normativa de Directorio**

El Servicio de Impuestos Nacionales de Bolivia ha emitido resoluciones que regulan la presentación física y digital de estados financieros con detalle sobre los documentos que deben presentar los contribuyentes, incluidas obligaciones para sujetos pasivos con ingresos iguales o mayores a Bs1.200.000, que deben presentar estados financieros completos con dictamen de auditoría externa y reportes complementarios para efectos fiscales.

Esta resolución del Servicio de Impuestos Nacionales regula la presentación obligatoria de documentos fiscales y estados financieros para sujetos pasivos, incluyendo modalidades de facturación y criterios para la emisión de documentos digitales y físicos.

Regula definiciones y criterios tributarios que impactan en la presentación y control de estados financieros.

Algunas RND que son de interés:

- RND 10-0033-16 Clasificación de sanciones por IDF
- RND 101800000004 Presentación de EEFF y de ITC en Físico y Digital
- RND 101800000007 Modificaciones a la RND 101800000004
- RND 101800000010 Modificaciones a la RND 101800000004
- RND 101800000018 Modificaciones a la RND 101800000004
- RND 101800000020 Modificaciones a la RND 101800000004
- RND 102400000040 Modificaciones a la RND 101800000004

### **2.3.2.1. RND N° 10-0033-16 Compilado Clasificación de Sanciones por Incumplimiento a Deberes Formales**

La RND 10-0033-16, publicada por el SIN el 27 de noviembre de 2016, clasifica y detalla las sanciones por incumplimiento de deberes formales en materia tributaria.

Esta resolución es fundamental para entender las consecuencias de no cumplir con las obligaciones tributarias en Bolivia.

### **2.3.2.2. RND 101800000004 Compilado Presentación de Estados Financieros y de Información Tributaria Complementaria en Físico y Digital**

Esta RND reglamenta la forma, medios y plazos para la presentación física y digitalizada a la Administración Tributaria de los Estados Financieros, Dictamen de Auditoría Externa, Dictamen Tributario, Informe de Procedimientos Mínimos Tributarios, Información Tributaria Complementaria y/o Memoria Anual, de los sujetos pasivos o terceros responsables del Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas.

### **2.3.2.3. RND 102400000040 Modificaciones a la RND 101800000004**

RESUELVE:

Artículo Único.- Modificar el Inciso a) del primer párrafo y segundo párrafo, del Parágrafo I del Artículo 7 de la RND N° 101800000004 con el siguiente texto:

a) Los sujetos pasivos del Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE) obligados a llevar registros contables, deberán enviar lo siguiente:

1. Balance de Comprobación de Sumas y Saldos.
2. Balance General.
3. Estado de Resultados (Pérdidas y Ganancias).
4. Estado de Resultados Acumulados (Estado de Evolución del Patrimonio).
5. Estado de Cambios de la Situación Financiera (Estado de Flujo del Efectivo).
6. Notas a los Estados Financieros.
7. Inventario Físico Valorado.
8. Compensación de Pérdidas (cuando corresponda el beneficio de compensación).

### **2.3.3. Normas de Contabilidad Nacional**

Las Normas de Contabilidad del CTNAC (Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad) cuenta con un conjunto de 14 Normas de Contabilidad Generalmente Aceptadas (NCGA), que regulan la preparación y presentación de estados financieros. Estas normas han sido aprobadas y supervisadas por la Autoridad de Fiscalización de Empresas (AEMP) y el Colegio de Auditores y Contadores Públicos de Bolivia (CAUB). Las normativas cubren temas como tratamiento de hechos posteriores al cierre, moneda constante, consolidación de estados financieros, valuación y políticas contables, entre otros.

- NC 1 Principios y normas técnico contables generalmente aceptados para la preparación de EEFF
- NC 2 Tratamiento contable de hechos posteriores al cierre del ejercicio
- NC 3 Presentación de Estados Financieros a moneda constante (ajuste por inflación)
- NC 4 Re valorización técnica de activos fijos
- NC 5 Principios de contabilidad para la industria minera
- NC 6 Tratamiento contable de las diferencias de cambio
- NC 7 Valuación de inversiones permanentes
- NC 8 Consolidación de estados financieros
- NC 9 Normas de contabilidad para la industria petrolera
- NC 10 Tratamiento contable de los arrendamientos
- NC 11 Información esencial requerida para una adecuada exposición de los Estados Financieros
- NC 12 Tratamiento contable de operaciones en moneda extranjera cuando coexisten más de tipo de cambio
- NC 13 Cambios contables y su exposición
- NC 14 Políticas contables su exposición y revelación

En ausencia de una norma local específica, se permite la aplicación supletoria de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), fortaleciendo la comparabilidad y transparencia internacional de los estados financieros en Bolivia. Ejemplo de esta aplicación es el uso de la NIC 7 para la presentación del Estado de

Flujos de Efectivo, regulado internacionalmente porque no existe norma local específica sobre este documento.

#### **2.3.3.1. Norma de Contabilidad Nº 1: Principios y normas técnico - contables generalmente aceptados para la preparación de los estados financieros**

La expresión “principios y normas” posee en contabilidad un significado específico y convencional, cuya extensión conceptual se refiere concretamente a aquel conjunto de conceptos básicos y reglas presupuestos, que condicionan la validez técnica del proceso contable y su expresión final traducida en el estado financiero.

De este conjunto de conceptos básicos y reglas presupuestos, cabe distinguir los siguientes, en orden a su graduación de lo general a lo particular:

- a. El principio fundamental o postulado básico, que orienta decisivamente toda la acción de los contadores y subordina todo el resto de los principios generales y normas particulares que se enuncien.
- b. Los principios generales, constituidos por conceptos básicos que hacen a la estructura general del estado financiero.
- c. Las normas particulares, constituidas por reglas que hacen o se refieren a cada uno de los aspectos particulares que conforman dichos estados. Es conveniente destacar que estas normas particulares constituyen sólo una guía de acción. En la práctica se presentan casos en que situaciones similares son tratadas contablemente en forma diferente en distintas haciendas, obedeciendo estas diferencias, en muchos casos, a prácticas normales de la actividad.

#### **2.3.3.2. Norma de Contabilidad Nº 2: Tratamiento contable de hechos posteriores al cierre del ejercicio**

Esta norma nos indica que los eventos relevantes que ocurren después de cerrar el período contable, pero antes de la emisión de los estados financieros, deben considerarse y ajustarse en los informes. No se trata solo de mostrar lo que ocurrió durante el año, sino también de explicar y reflejar los hechos que pueden cambiar la interpretación de los resultados.



Los hechos posteriores al cierre de ejercicio y anteriores a la emisión formal de los estados financieros, que sean significativos, deben recibir el siguiente tratamiento contable con referencia a los estados financieros que corresponden a la gestión concluida.

- a. Si resultan de aquellos sucesos que proporcionan evidencia adicional con respecto a condiciones que existían a la fecha de los estados financieros y afectan las estimaciones relacionadas con la elaboración de los mismos (son calificados, como del tipo I, en los considerados), requieren ajustes a los estados financieros.
- b. Si resultan de aquellos sucesos que proporcionan evidencia con respecto a 3. condiciones que no existían a la fecha de cierre de los estados financieros, pero que surgieron con posterioridad a dicha fecha (son los calificados como del tipo II), no requieren ajustes, pero si adecuada exposición en las notas a los estados financieros de la gestión cerrada.

#### **2.3.3.3. Norma de Contabilidad Nº 3 Estados financieros a moneda constante (Ajuste por inflación)**

Esta norma exige que los contadores reexpresen los EEFF considerando el índice de precios al consumidor o similar, permitiendo que balance, estado de resultados y otros documentos reflejen el poder adquisitivo actual.

Así, cuando se comparan dos años, se pueden analizar cambios reales y no simplemente efectos inflacionarios, mejorando enormemente la utilidad del análisis financiero.

El objetivo del presente pronunciamiento técnico es de lograr que los estados financieros estén expresados en moneda constante a fin de neutralizar las distorsiones que sobre ellos produce la inflación.

#### **2.3.3.4. Norma de Contabilidad Nº 8 Consolidación de estados financieros**

Las empresas que forman parte de grupos económicos o holdings deben unificar sus estados financieros para presentar el resultado consolidado del grupo como una sola entidad económica.

Esta norma orienta cómo hacer esas consolidaciones: qué empresas incluir, cómo eliminar operaciones internas entre ellas y qué información debe revelar el grupo como un solo ente económico.

#### **2.3.3.5. Norma de Contabilidad Nº 11 Información esencial requerida para una adecuada exposición de los estados financieros**

Esta norma define qué información complementaria mínima debe acompañar a los EEEF, estas pueden ser notas explicativas sobre políticas contables, detalles de rubros significativos, contingencias, compromisos, operaciones relacionadas, información de segmentos, datos sobre partes relacionadas, eventos posteriores, económicos, financieros y sociales cuantificables e identificables generados en una empresa.

Los estados financieros y sus notas deben incluir información sobre información mínima requerida y estas pueden ser:

- Los recursos económicos y financieros de la empresa, sus obligaciones y su patrimonio.
- Los cambios en el patrimonio de la empresa.
- El desempeño de la empresa durante un período, medido a través de los resultados y sus componentes.
- El cómo obtiene sus recursos financieros y en qué los aplica.
- Aspectos que afectan la liquidez y solvencia de la empresa.
- Explicaciones y comentarios de la gerencia que ayuden a mejorar la comprensión de la información provista, como ser:
  - Criterios contables empleados para preparar la información.
  - Supuestos adoptados para efectuar estimaciones relativas.

#### **2.3.3.6. Norma de Contabilidad Nº 13 Cambios contables y su exposición**

Cuando una empresa modifica su método de depreciación, su política de valúo de inventarios o adopta nuevas normas, estos cambios deben ser documentados, justificados y divulgados claramente en los estados financieros.

Esto facilita la comparabilidad en el tiempo y evita sorpresas para los usuarios de la información.

### **2.3.3.7. Norma de Contabilidad Nº 14 Políticas contables su exposición y revelación**

Las políticas contables son los métodos y criterios que cada empresa adopta para medir, registrar y presentar su información. Esta norma obliga a revelar que las políticas deben estar de manera clara en notas a los estados financieros. Esto permite que auditores, inversionistas y analistas comprendan exactamente las reglas bajo las cuales se preparó la información.

También debe aplicarse por todos los profesionales que elaboran EEFF sin distinción de giro comercial del ente. Salvo del mejor juicio o criterio del profesional o de la imposición legal gubernamental a través de autoridad competente reconocida.

Por políticas contables entendemos que estas pueden ser definiciones o formas de registrar y llevar a cabo las operaciones, determinar los costos, métodos de valuación de inventarios, métodos de depreciaciones, gastos anticipados, criterios para provisiones, tratamiento de ingresos diferidos, moneda extranjera, etc. Estas definiciones o determinaciones impuestas por la alta gerencia de la empresa como por autoridades estatales deben ser reveladas adecuadamente en Notas a los Estados Financieros bajo el título de: “Políticas Contables Aplicadas”.

## CAPÍTULO III.

### PROPUESTA DE INNOVACIÓN O SOLUCIÓN DEL PROBLEMA

#### 3.1. Pruebas realizadas

El presente proyecto tiene como propósito evaluar la toma de decisiones de la empresa ESINGAS: que es proporcionar a la gerencia y a los accionistas una base técnica y cuantitativa para tomar la decisión que maximice el valor de la compañía, establezca su operación y resuelva sus problemas.

Realizaremos un análisis vertical, horizontal y de ratios (liquidez, actividad, endeudamiento y rentabilidad) para identificar la causa raíz de los problemas. En el sector construcción, pondremos especial énfasis en el ciclo de conversión de efectivo: días de cobranza de planillas de avance, rotación de inventarios y días de pago a proveedores.

##### 3.1.1. Análisis Vertical

##### 3.1.1.1. Análisis vertical del Estado de Resultados

Este análisis será una herramienta clave para evaluar la estructura de ingresos y gastos durante los periodos determinados. Tomando las ventas netas como el 100% cada año, estas servirán como base para calcular todos los demás porcentajes. Primero, se recopilarán los datos del estado financiero correspondiente a las gestiones 2020 a 2024. Luego, se calcularán los porcentajes, se presentarán los datos de manera ordenada y, finalmente, se realizará su análisis e interpretación correspondiente.

En la siguiente Tabla 7 el estado de resultados muestra una historia de mejora de eficiencia radical y sostenida. A continuación se realiza la interpretación.

**Márgenes Brutos Estables:** Después de un ajuste en 2021, el Margen Bruto (Utilidad Bruta) se ha mantenido estable en el rango del 22-23%. Esto indica un control de costos de construcción y un poder de fijación de precios consistentes.

Tabla 7 Análisis vertical del Estado de Resultados

	2021	2022	2023	2024
<b>INGRESOS OPERATIVOS</b>				
Ingresos por servicios	99.47%	99.78%	98.73%	98.03%
Ingresos por construcciones	0.53%	0.22%	1.27%	1.97%
<b>Total ingresos operativos</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
<b>(-) COSTOS OPERATIVOS</b>				
Costo de ventas de servicios	5.54%	4.79%	10.96%	4.97%
Costo por servicios de construcción	67.56%	73.18%	65.18%	71.38%
<b>Total costos operativos</b>	<b>73.10%</b>	<b>77.96%</b>	<b>76.14%</b>	<b>76.35%</b>
<b>Utilidad bruta en servicios</b>	<b>26.90%</b>	<b>22.04%</b>	<b>23.86%</b>	<b>23.65%</b>
<b>(-) GASTOS OPERATIVOS</b>				
Sueldos y salarios	7.48%	3.56%	3.85%	3.64%
Personal a contrato	1.06%	0.52%	0.62%	0.44%
Alimentación y refrigerio	0.35%	0.23%	0.25%	0.30%
Seguros	1.51%	1.25%	1.56%	1.90%
Depreciaciones bienes de uso	0.52%	0.19%	0.17%	0.35%
Impuesto a las transacciones	3.47%	3.52%	3.44%	3.36%
Tasas y patentes	0.46%	0.21%	0.16%	0.29%
Otras multas y sanciones	0.07%	0.11%	0.02%	0.00%
<b>Total gastos operativos</b>	<b>14.93%</b>	<b>9.60%</b>	<b>10.08%</b>	<b>10.29%</b>
<b>Utilidad operativa</b>	<b>11.97%</b>	<b>12.44%</b>	<b>13.78%</b>	<b>13.36%</b>
<b>(+) OTROS INGRESOS</b>				
Otros ingresos financieros	0.11%	0.47%	0.48%	0.46%
Otros ingresos			0.18%	0.57%
<b>Total de otros ingresos netos</b>	<b>0.11%</b>	<b>0.47%</b>	<b>0.66%</b>	<b>1.03%</b>
<b>(-) OTROS GASTOS</b>				
Diferencia de cambio				0.31%
Otros gastos financieros	0.78%	0.15%	0.06%	0.21%
Otros gastos	1.30%	0.11%		
<b>Total de otros egresos netos</b>	<b>2.08%</b>	<b>0.26%</b>	<b>0.06%</b>	<b>0.52%</b>
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTO</b>	<b>10.00%</b>	<b>12.65%</b>	<b>14.38%</b>	<b>13.87%</b>
Impuesto sobre las utilidades de las empresas	2.50%	3.16%	3.60%	3.47%
<b>UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO</b>	<b>7.50%</b>	<b>9.49%</b>	<b>10.79%</b>	<b>10.40%</b>

Fuente: Elaboración Propia

**Mejora Drástica en Gastos Operativos:** La gran victoria de la empresa está aquí. Los Gastos Operativos (administrativos y de ventas) se redujeron permanentemente. Disminuyeron de ser el 14.93% de las ventas en 2021 a un nuevo nivel de eficiencia de ~10% en los años siguientes. La partida de "Sueldos y salarios", por ejemplo, se redujo a más de la mitad como porcentaje de las ventas (del 7.48% al 3.64%).

**Resultado: Mayor Rentabilidad Operativa:** Esta mejora en eficiencia impulsó directamente la rentabilidad del negocio principal. La Utilidad Operativa saltó del 11.97% (2021) a un nuevo rango superior (12.4% - 13.8%).

**Mayor Rentabilidad Neta:** Al combinarse con una reducción de los "Otros gastos", la Utilidad Neta (el margen final) también mejoró significativamente, pasando del 7.50% en 2021 a un nivel consistentemente más alto, superando el 10% en 2023 y 2024.

### 3.1.1.2. Análisis vertical del Balance General

*Tabla 8 Análisis vertical del Balance General*

	2021	2022	2023	2024
<b>ACTIVO</b>				
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>				
Caja	9.60%	12.34%	1.19%	1.23%
Bancos	22.33%	16.48%	26.41%	6.41%
Cuentas por cobrar	3.92%	3.65%	3.77%	2.52%
Cuentas por cobrar a empresas relacionad	34.11%	38.39%	41.62%	46.80%
Planilla de avance de obra por cobrar	3.53%	5.90%	5.77%	5.37%
Construcción de obras civiles por cobrar	0.52%	0.42%	0.43%	0.56%
Existencia de materiales, repuestos y acce	5.35%	4.36%	3.32%	3.87%
<b>Total activo corriente</b>	<b>79.37%</b>	<b>81.54%</b>	<b>82.50%</b>	<b>66.76%</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>				
Vehículos	11.59%	10.40%	10.08%	18.60%
Muebles y enseres de oficina	0.56%	0.70%	0.57%	1.26%
Equipo de computación	1.24%	1.09%	0.95%	1.99%
Maquinaria para la construcción	5.39%	4.62%	4.32%	8.31%
Herramientas en general	1.86%	1.66%	1.57%	3.07%
<b>Total activo no corriente</b>	<b>20.63%</b>	<b>18.46%</b>	<b>17.50%</b>	<b>33.24%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>
<b>PASIVO</b>				
<b>PASIVO CORRIENTE</b>				
Cuentas por pagar	12.90%	13.36%	16.49%	13.62%
Cuentas por pagar a empresas relacionad	21.01%	3.53%	7.39%	1.75%
Sueldos y salarios por pagar	12.63%	15.13%	13.34%	11.16%
Aportes patronales por pagar	1.69%	1.77%	1.56%	1.28%
Impuesto a las transacciones por pagar	2.09%	2.75%	2.43%	2.03%
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>50.32%</b>	<b>36.54%</b>	<b>41.21%</b>	<b>29.84%</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>				
Préstamos financieros por pagar	1.89%			
Previsión para indemnizaciones	12.81%	12.57%	11.66%	10.49%
<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>14.70%</b>	<b>12.57%</b>	<b>11.66%</b>	<b>10.49%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>65.02%</b>	<b>49.11%</b>	<b>52.87%</b>	<b>40.33%</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>				
Capital	24.55%	22.10%	20.58%	16.93%
Ajuste de capital	0.09%	0.08%	0.08%	0.06%
Reserva legal	3.01%	3.83%	4.48%	24.79%
Ajuste de reservas	1.28%	1.16%	1.08%	0.89%
Resultados acumulados	5.89%	8.45%	6.11%	3.45%
Utilidad de la gestión	11.94%	15.26%	14.81%	13.56%
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>	<b>34.98%</b>	<b>50.89%</b>	<b>47.13%</b>	<b>59.67%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

*Fuente: Elaboración Propia*

Esta Tabla representa el análisis vertical del balance general para las gestiones 2021 a 2024 a continuación se describe la interpretación:

Al analizar el total del activo, que representa el 100% de la inversión de la empresa, observamos cómo se distribuye este valor en la gestión 2024 comparado con los años anteriores.

Si nos enfocamos en el primer gran grupo, el ACTIVO CORRIENTE, vemos que este representa el 66.76% del total de la empresa en 2024. Este porcentaje ha disminuido considerablemente si miramos hacia atrás, ya que en 2021 representaba el 79.37%. Al desglosar este 66.76% para ver qué lo compone, encontramos lo siguiente:

El Activo Corriente se reduce del 82.5% al 66.7% del total, mientras que el Activo No Corriente tiene una mejora del 17.5% al 33.2%. Esto es evidencia de una inversión de capital en Vehículos, Maquinaria y Equipos, financiada internamente.

Las "Cuentas por cobrar a empresas relacionadas" han crecido sin parar, pasando de ser el 34.1% de todos los activos en 2021 a convertirse en la partida individual más grande, representando un 46.8% del activo total en 2024. Esto significa que casi la mitad de los activos de la empresa no son efectivo ni maquinaria, sino deudas de partes vinculadas, lo cual es una fuente significativa de riesgo y una absorción de liquidez.

El efectivo (Caja y Bancos), que representaba un saludable 31.9% de los activos en 2021, se ha reducido a solo un 7.6% en 2024. Este efectivo no "desapareció", sino que se usó para dos fines: 1) Pagar deudas y 2) Financiar la inversión en activos fijos y a empresas relacionadas.

Si se observa el total pasivo, que ha tenido un decremento notable. En 2024, la deuda representa el 40.33% del financiamiento total, una bajada drástica comparada con el 65.02% de 2021 lo cual se tiene:

- El Pasivo Corriente (deuda a corto plazo) ocupa el 29.84%. Aquí, las "Cuentas por pagar" comerciales son el 13.62%, y las deudas laborales ("Sueldos y salarios") representan el 11.16%.
- El Pasivo No Corriente representa el 10.49% restante, compuesto íntegramente por la "Previsión para indemnizaciones".

Finalmente, al ver el patrimonio neto, vemos que este absorbe la mayor parte de la estructura financiera, alcanzando el 59.67% en 2024, lo que significa que tiene

capacidad de crecimiento y puede invertir en su expansión, innovación y otras actividades estratégicas.

### 3.1.2. Análisis Horizontal

#### 3.1.2.1. Análisis horizontal del Estado de Resultados

Tabla 9 Análisis horizontal del Estado de Resultados

	2022-2021		2023-2022		2024-2023	
	Bs	%	Bs	%	Bs	%
<b>INGRESOS OPERATIVOS</b>						
Ingresos por servicios	174,488	12.52%	-144,772	9.23%	206,701	14.52%
Ingresos por construcciones	-4,061	54.49%	14,896	439.15%	14,497	79.27%
<b>Total ingresos operativos</b>	170,427	12.16%	-129,876	8.26%	221,198	15.34%
<b>(-) COSTOS OPERATIVOS</b>						
Costo de ventas de servicios	-2,444	3.15%	82,729	109.99%	-75,264	47.65%
Costo por servicios de construcción	203,393	21.49%	-210,272	18.29%	247,207	26.31%
<b>Total costos operativos</b>	200,949	19.62%	-127,543	10.41%	171,943	15.66%
<b>Utilidad bruta en servicios</b>	-30,522	8.10%	-2,333	0.67%	49,255	14.32%
<b>(-) GASTOS OPERATIVOS</b>						
Sueldos y salarios	-48,867	46.62%	-488	0.87%	5,068	9.14%
Personal a contrato	-6,684	45.06%	778	9.55%	-1,594	17.86%
Alimentación y refrigerio	-1,332	26.80%	33	0.91%	1,313	35.77%
Seguros	-1,480	6.99%	2,777	14.10%	9,188	40.89%
Depreciaciones bienes de uso	-4,318	58.77%	-522	17.23%	3,245	129.44%
Impuesto a las transacciones	6,731	13.85%	-5,769	10.43%	6,391	12.90%
Tasas y patentes	-3,188	49.23%	-913	27.77%	2,509	105.64%
Otras multas y sanciones	863	93.80%	-1,487	83.40%	-296	100.00%
<b>Total gastos operativos</b>	-58,275	27.87%	-5,591	3.71%	25,824	17.78%
<b>Utilidad operativa</b>	27,753	16.55%	3,258	1.67%	23,431	11.79%
<b>(+) OTROS INGRESOS</b>						
Otros ingresos financieros	5,870	378.71%	-466	6.28%	678	9.75%
Otros ingresos			2,568		6,919	269.43%
<b>Total de otros ingresos netos</b>	5,870	378.71%	2,102	28.33%	7,597	79.78%
<b>(-) OTROS GASTOS</b>						
Diferencia de cambio	-18	100.00%			5,085	
Otros gastos financieros	-8,544	77.99%	-1,478	61.30%	2,603	278.99%
Otros gastos	-16,508	90.82%	-1,669	100.00%		
<b>Total de otros egresos netos</b>	-25,070	86.00%	-3,147	77.13%	7,688	824.01%
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUES</b>	58,693	41.89%	8,507	4.28%	23,340	11.26%
Impuesto sobre las utilidades de las empre	14,674	41.89%	2,126	4.28%	5,835	11.26%
<b>UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO</b>	44,019	41.89%	6,381	4.28%	17,505	11.26%

Fuente: Elaboración Propia

El crecimiento espectacular de la Utilidad Neta en 2022 (+41.89%) no se debió a las operaciones, sino a una drástica reducción de "Otros Egresos Netos" (-86%).

En la recesión de 2023, la utilidad operativa creció un leve 1.67% y la neta un 4.28%, lo cual es un logro de eficiencia dado que las ventas cayeron.



En 2024, el crecimiento de la utilidad neta (+11.26%) fue sólido, aunque ligeramente por debajo del crecimiento de los ingresos, lo que sugiere una leve presión sobre los márgenes o gastos.

### 3.1.2.2. Análisis horizontal del Balance General

Tabla 10 Análisis horizontal del Balance General

	2022-2021		2023-2022		2024-2023	
	Bs	%	Bs	%	Bs	%
<b>ACTIVO</b>						
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>						
Caja	36,043	42.65%	-108,090	-89.67%	3,210	25.77%
Bancos	-35,397	18.62%	116,121	72.09%	-195,421	70.50%
Cuentas por cobrar	1,144	3.32%	3,893	10.92%	-7,403	18.73%
Cuentas por cobrar a empresas relacionad	74,971	24.98%	61,703	16.45%	160,369	36.71%
Planilla de avance de obra por cobrar	26,609	85.69%	2,956	5.13%	7,918	13.06%
Construcción de obras civiles por cobrar	-509	11.09%	461	11.30%	2,577	56.76%
Existencia de materiales, repuestos y acce:	-4,428	9.41%	-7,802	18.30%	14,584	41.88%
<b>Total activo corriente</b>	<b>98,433</b>	<b>14.10%</b>	<b>69,242</b>	<b>8.69%</b>	<b>-14,166</b>	<b>1.64%</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>						
Vehículos	-383	0.38%	4,256	4.19%	131,528	124.26%
Muebles y enseres de oficina	1,911	38.65%	-878	12.81%	10,139	169.61%
Equipo de computación	-288	2.64%	-606	5.70%	15,430	154.01%
Maquinaria para la construcción	-2,282	4.82%	206	0.46%	60,723	134.00%
Herramientas en general	-88	0.54%	247	1.52%	22,674	137.43%
<b>Total activo no corriente</b>	<b>-1,130</b>	<b>0.62%</b>	<b>3,225</b>	<b>1.79%</b>	<b>240,494</b>	<b>130.95%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>97,303</b>	<b>11.06%</b>	<b>72,467</b>	<b>7.42%</b>	<b>226,328</b>	<b>21.56%</b>
<b>PASIVO</b>						
<b>PASIVO CORRIENTE</b>						
Cuentas por pagar	17,014	14.99%	42,553	32.60%	661	0.38%
Cuentas por pagar a empresas relacionad:	-150,335	81.32%	43,021	24.57%	-55,238	71.22%
Sueldos y salarios por pagar	36,683	33.01%	-7,751	5.24%	2,373	1.69%
Aportes patronales por pagar	2,429	16.36%	-896	5.19%	-102	0.62%
Impuesto a las transacciones por pagar	8,505	46.30%	-1,408	5.24%	486	1.91%
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>-85,704</b>	<b>19.36%</b>	<b>75,519</b>	<b>21.15%</b>	<b>-51,820</b>	<b>11.98%</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>						
Préstamos financieros por pagar	-16,667	100.00%				
Previsión para indemnizaciones	10,164	9.02%	-478	0.39%	11,442	9.35%
<b>Total pasivo no corriente</b>	<b>-6,503</b>	<b>5.03%</b>	<b>-478</b>	<b>0.39%</b>	<b>11,442</b>	<b>9.35%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>-92,207</b>	<b>16.12%</b>	<b>75,041</b>	<b>15.64%</b>	<b>-40,378</b>	<b>7.28%</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>						
Capital						
Ajuste de capital						
Reserva legal	11,015	41.65%	9,546	25.49%	269,258	572.85%
Ajuste de reservas						
Resultados acumulados	134,476	259.31%	-18,501	22.39%	-20,057	31.28%
Utilidad de la gestión	44,019	41.89%	6,381	4.28%	17,505	11.26%
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>	<b>189,510</b>	<b>61.57%</b>	<b>-2,574</b>	<b>0.52%</b>	<b>266,706</b>	<b>53.91%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>	<b>97,303</b>	<b>11.06%</b>	<b>72,467</b>	<b>7.42%</b>	<b>226,328</b>	<b>21.56%</b>

Fuente: Elaboración Propia

Con este análisis muestra que la empresa en la gestión 2022 fue un año de consolidación y fuerte generación de utilidad. La gestión 2023 fue un año de contracción de ingresos y gestión de costos.

Sin embargo, la gestión 2024 es el punto clave: la empresa ejecutó una inversión de capital (CAPEX) masiva, aumentando sus activos fijos en más del 130%. Esta expansión no se financió con deuda (los pasivos totales se redujeron), sino con una fuerte capitalización del patrimonio, preparando a la empresa para un crecimiento futuro significativo.

### 3.1.3. Análisis por Índices o razones financieras

*Tabla 11 Análisis por Índices o razones financieras*

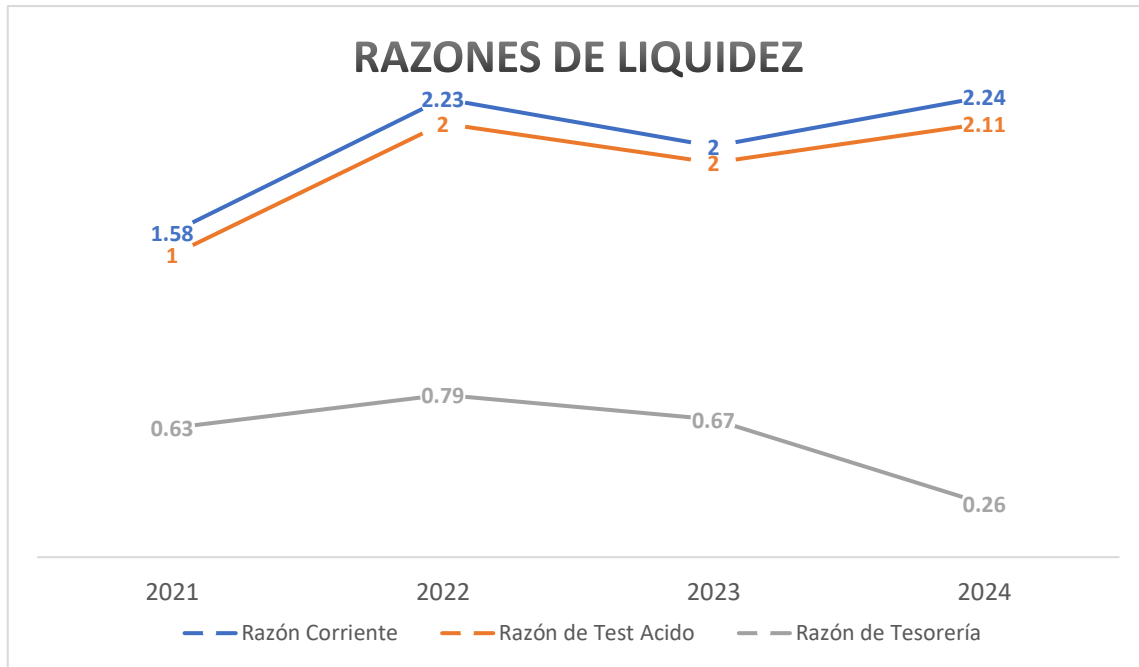
RATIOS	2021	2022	2023	2024	COMPORTAMIENTO
<b>LIQUIDEZ</b>					
Capital de Trabajo	255588	439725	433448	471102	
Razón Corriente	1.58	2.23	2	2.24	
Razón de Test Acido	1.47	2.11	1.92	2.11	
Razón de Tesorería	0.63	0.79	0.67	0.26	
<b>ACTIVIDAD</b>					
Promedio de Días Cobranzas	87.18	95.4	120.61	138.14	
Promedio de Días de Inventario	16.77	12.7	11.58	14.21	
Promedio de Días Pago Proveedores	106.34	49.18	83.35	56.37	
Rotación de Activos Fijos	7.72	8.71	7.85	3.92	
Rotación de Activos	1.59	1.61	1.37	1.3	
Rotación de Inventarios	21.77	28.74	31.52	25.69	
Plazo Promedio de Inventarios	16.77	12.7	11.58	14.21	
<b>ENDEUDAMIENTO</b>					
Razón de Endeudamiento	0.65	0.49	0.53	0.4	
Razón de Deuda-Capital	1.86	0.96	1.12	0.68	
Multiplicador del Capital	2.86	1.96	2.12	1.68	
Cobertura Operacional de Gastos Financ	12.79	82.46	222.2	65.23	
Razón de Cobertura de Financiamiento	1.54	2.04	1.89	2.48	
<b>RENTABILIDAD</b>					
Margen Bruto	26.9	22.04	23.86	23.65	
Margen Operativo	11.97	12.44	13.78	13.36	
Margen Neto (ROS)	7.5	9.49	10.79	10.4	
ROA	11.94	15.26	14.81	13.56	
ROE	34.14	29.98	31.43	22.72	
ROIC	15.19	15.76	14.75	13.66	

*Fuente: Elaboración Propia*

En esta Tabla se muestra las principales razones financieras con el objetivo de evaluar la salud financiera de una empresa para analizar su desempeño, identificar fortalezas y debilidades, y facilitar la toma de decisiones estratégicas en áreas como liquidez, rentabilidad y endeudamiento.

### 3.1.3.1. Razones de Liquidez

Figura 3 Razones de liquidez



Fuente: Elaboración Propia

**Capital de Trabajo:** Se observa una tendencia positiva, aumentando de 255,588 en 2021 a 471,102 en 2024. Este incremento sostenido del fondo de maniobra es una señal de fortaleza, indicando que la empresa posee un colchón creciente de activos corrientes (una vez cubiertos sus pasivos corrientes) para financiar sus operaciones diarias y absorber imprevistos.

**Razón Corriente:** La empresa ha mejorado significativamente su solvencia general. Partió de un 1.58 en 2021, que se considera aceptable pero ajustado, y ha logrado estabilizarse en un nivel mucho más robusto de 2.24 en 2024. Esto significa que por cada boliviano de deuda a corto plazo, la empresa cuenta con 2.24 Bs. en activos corrientes para respaldarla, superando cómodamente el estándar de 2:1.

**Razón de Test Ácido (Prueba Ácida):** Este indicador es particularmente revelador. Los valores (1.47 en 2021 a 2.11 en 2024) son casi idénticos a la Razón Corriente. Esto implica que los inventarios son una parte mínima de los activos corrientes. La liquidez de la empresa no depende de la venta de inventario; se basa en activos de alta liquidez (caja y cuentas por cobrar), lo cual es una posición de gran fortaleza.

**Razón de Tesorería:** Este ratio presenta una alerta importante para 2024. Después de mantener niveles excepcionales (0.63 a 0.79 entre 2021-2023), donde la caja por sí sola cubría más del 60% de los pasivos corrientes, el ratio se desplomó a 0.26 en 2024. Dado que la Razón Corriente y Ácida se mantuvieron altas, esto indica que el efectivo de la empresa no desapareció, sino que se convirtió en cuentas por cobrar, deteriorando la liquidez inmediata.

3.1.3.2. Razones de Actividad

Figura 4 Razones de actividad



Fuente: Elaboración Propia

**Promedio de Días Cobranzas (PPC):** Este es el indicador más crítico del análisis. El PPC ha empeorado drásticamente año tras año, pasando de 87 días en 2021 a 138 días en 2024. La empresa tarda ahora, en promedio, 4.5 meses en cobrar sus ventas. Este deterioro en la gestión de cobranzas explica directamente la caída en la Razón de

Tesorería y es una fuente principal de tensión en el flujo de caja, a pesar de la rentabilidad.

**Promedio de Días de Inventario (PPI):** El PPI (o Plazo Promedio de Inventarios) es extremadamente bajo, oscilando entre 11 y 17 días. Esto, junto con la alta rotación (21 a 31 veces al año), confirma que la empresa es altamente eficiente en la gestión de su inventario o que su modelo de negocio (posiblemente servicios o reventa rápida) no es intensivo en inventario.

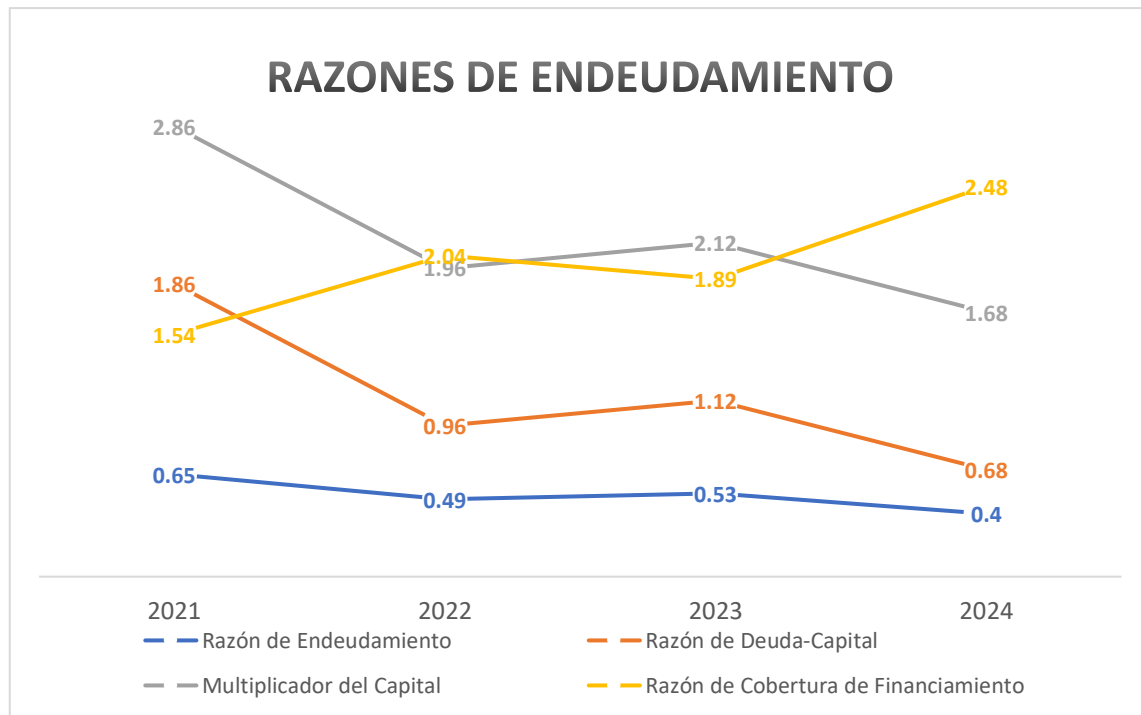
**Promedio de Días Pago Proveedores (PPP):** La política de pagos ha sido volátil. La empresa pasó de financiarse largamente con proveedores (106 días en 2021) a pagarles mucho más rápido (49 días en 2022 y 56 en 2024). En 2024, la empresa paga a sus proveedores (56 días) mucho antes de lo que cobra a sus clientes (138 días), generando un ciclo de conversión de efectivo negativo que consume liquidez.

**Rotación de Activos Fijos:** Este ratio muestra una inversión de capital (CAPEX) muy significativa en 2024. Después de generar 7-8 Bs. en ventas por cada boliviano en activo fijo (2021-2023), el ratio cayó a 3.92. Esto indica que se adquirió una gran cantidad de activo fijo (maquinaria, instalaciones) que aún no ha comenzado a generar ventas a plena capacidad.

**Rotación de Activos (Totales):** Como resultado de la nueva inversión en activo fijo y el aumento de las cuentas por cobrar, la rotación de activos totales ha disminuido (de 1.59 a 1.30). La empresa se ha vuelto temporalmente menos eficiente en el uso de su base total de activos para generar ingresos.

### 3.1.3.3. Razones de Endeudamiento (Apalancamiento Financiero)

Figura 5 Razones de endeudamiento



Fuente: Elaboración Propia

**Razón de Endeudamiento:** La empresa ha llevado a cabo un proceso exitoso de desapalancamiento. Ha reducido su dependencia de la deuda de manera significativa, pasando de un 65% del total de activos en 2021 a solo un 40% en 2024. Esta es una estructura financiera mucho más conservadora y menos riesgosa.

**Razón de Deuda-Capital y Multiplicador del Capital:** Ambos ratios confirman la misma tendencia. El Multiplicador del Capital, un componente clave del ROE, ha caído de 2.86 a 1.68. Esto muestra que la empresa está utilizando mucho menos apalancamiento financiero para magnificar sus retornos.

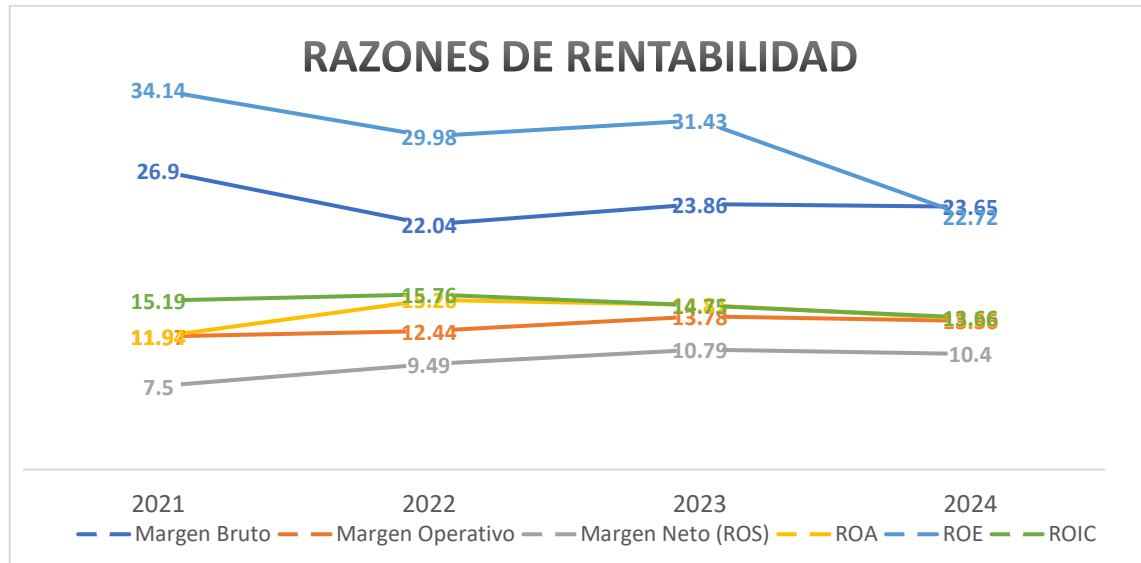
**Cobertura Operacional de Gastos Financieros:** La capacidad de pago de intereses es excepcionalmente alta. Los valores de 82, 222 y 65 indican que la utilidad operativa es vasta en comparación con los gastos financieros. El riesgo de impago por intereses es prácticamente nulo.

**Cobertura Operacional Ampliada de Cuota Fija:** El crecimiento de 1.00 a 3.00 es sobresaliente. Demuestra que la empresa genera suficiente flujo operativo (EBITDA)

para cubrir 3 veces su servicio de deuda completo (intereses + capital). Esto refuerza la sólida capacidad de pago y la reducción del riesgo financiero.

### 3.1.3.4. Razones de Rentabilidad

Figura 6 Razones de rentabilidad



Fuente: Elaboración Propia

**Márgenes (Bruto, Operativo y Neto):** Aunque el Margen Bruto se contrajo después de 2021, estabilizándose en 23-24%, la empresa mejoró su eficiencia operativa (control de gastos de administración y ventas), logrando que el Margen Operativo (13.3%) y el Margen Neto (10.4%) en 2024 sean superiores a los de 2021. La empresa es más rentable por cada boliviano vendido.

**ROA (Retorno sobre los Activos):** El ROA se mantiene en niveles excelentes (13.56% en 2024). La ligera caída desde el pico de 2022 (15.26%) es una consecuencia directa de la menor Rotación de Activos (causada por la inversión en CAPEX y el aumento de cuentas por cobrar), no por una caída en la rentabilidad (Margen Neto).

**ROE (Retorno sobre el Patrimonio):** Este es el hallazgo central del informe. El ROE ha disminuido significativamente, de un 34.14% en 2021 a un 22.72% en 2024. Es crucial entender que esta caída no se debe a que la empresa sea menos rentable (sus márgenes mejoraron). La caída del ROE es una consecuencia directa de la decisión estratégica de reducir el riesgo:

1. Se redujo el Apalancamiento Financiero (Multiplicador de Capital cayó de 2.86 a 1.68).
2. Se redujo la Eficiencia de Activos (Rotación Total cayó de 1.59 a 1.30).

La empresa ha sacrificado el alto retorno que genera el apalancamiento a cambio de una estructura financiera mucho más sólida y conservadora.

**ROIC (Retorno sobre el Capital Invertido):** El ROIC se mantiene por encima del 13.6%, confirmando que el negocio principal sigue generando retornos muy saludables sobre el capital total (deuda + patrimonio) invertido en la operación.



### 3.1.4. Flujo de efectivo

#### 3.1.4.1. Hoja de trabajo

*Tabla 12 Hoja de Trabajo para la elaboración del estado de flujos de efectivo gestión 2024-2023*

Cuentas	Balances		Variación
	2024	2023	
<b>ACTIVO</b>			
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>			
Caja	15,665	12,455	3,210
Bancos	81,777	277,198	-195,421
Cuentas por cobrar	32,125	39,528	-7,403
Cuentas por cobrar a empresas relacionadas	597,196	436,827	160,369
Planilla de avance de obra por cobrar	68,535	60,617	7,918
Construcción de obras civiles por cobrar	7,117	4,540	2,577
Existencia de materiales, repuestos y accesorios	49,411	34,827	14,584
<b>Total del activo corriente</b>	<b>851,826</b>	<b>865,992</b>	
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>			
Vehículos	237,375	105,847	131,528
Muebles y enseres de oficina	16,117	5,978	10,139
Equipo de computación	25,449	10,019	15,430
Maquinaria para la construcción	106,037	45,314	60,723
Herramientas en general	39,173	16,499	22,674
<b>Total activo no corriente</b>	<b>424,151</b>	<b>183,657</b>	
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>1,275,977</b>	<b>1,049,649</b>	
<b>PASIVO</b>			
<b>PASIVO CORRIENTE</b>			
Cuentas por pagar	173,754	173,093	661
Cuentas por pagar a empresas relacionadas	22,318	77,556	-55,238
Sueldos y salarios por pagar	142,423	140,050	2,373
Aportes patronales por pagar	16,278	16,380	-102
Impuesto a las transacciones por pagar	25,951	25,465	486
<b>Total pasivo corriente</b>	<b>380,724</b>	<b>432,544</b>	
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>			
Préstamos financieros por pagar			
Previsión para indemnizaciones	133,824	122,382	11,442
<b>Total del pasivo no corriente</b>	<b>133,824</b>	<b>122,382</b>	
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>514,548</b>	<b>554,926</b>	
<b>PATRIMONIO NETO</b>			
Capital	216,000	216,000	
Ajuste de capital	820	820	
Reserva legal	316,261	47,003	269,258
Ajuste de reservas	11,302	11,302	
Resultados acumulados	44,059	64,116	-20,057
Utilidad de la gestión	172,987	155,482	17,505
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>	<b>761,429</b>	<b>494,723</b>	
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>	<b>1,275,977</b>	<b>1,049,649</b>	
Total General	0	0	
Incremento (Disminución) Capital Neto de Trabajo			
Cuadre del Estado de Fuente y Usos			

*Fuente: Elaboración Propia*

A continuación sigue la tabla para completar la hoja de trabajo.

Tabla 13 Hoja de Trabajo (continuación)

Cuentas	Diferencia	Variación Capit	Fondos
	Aumento	Disminución	Usos Fuentes
ACTIVO			
ACTIVO CORRIENTE			
Caja	3,210		3,210
Bancos		195,421	-195,421
Cuentas por cobrar		7,403	-7,403
Cuentas por cobrar a e	160,369		160,369
Planilla de avance de	7,918		7,918
Construcción de obras	2,577		2,577
Existencia de material	14,584		14,584
Total del activo co			
ACTIVO NO CORRIE			
Vehículos	131,528		131,528
Muebles y enseres de	10,139		10,139
Equipo de computaci	15,430		15,430
Maquinaria para la cor	60,723		60,723
Herramientas en gene	22,674		22,674
Total activo no cor			
TOTAL ACTIVO			
PASIVO			
PASIVO CORRIENTE			
Cuentas por pagar	661		661
Cuentas por pagar a e		55,238	-55,238
Sueldos y salarios por	2,373		2,373
Aportes patronales po		102	-102
Impuesto a las transa	486		486
Total pasivo corrie			
PASIVO NO CORRIE			
Préstamos financieros			
Previsión para indemr	11,442		11,442
Total del pasivo no			
TOTAL PASIVO			
PATRIMONIO NETO			
Capital			
Ajuste de capital			
Reserva legal	269,258		269,258
Ajuste de reservas			
Resultados acumulad		20,057	20,057
Utilidad de la gestión	17,505		17,505
TOTAL PATRIMONIO			
TOTAL PASIVO Y PA			
Total General			260,551 298,205
Incremento (Disminución) Capital Neto de Trabajo		37,654	37,654
Cuadre del Estado de Fuente y Usos			298,205 298,205

Fuente: Elaboración Propia

La hoja de trabajo sirve como un documento de trabajo preparatorio para elaborar el estado de flujo de efectivo, que facilita la identificación de las entradas y salidas de efectivo al comparar los balances de dos periodos.

Su principal función es clasificar las variaciones en las cuentas del balance general, determinando si representan una entrada o salida de efectivo y si están relacionadas con actividades de operación, inversión o financiamiento

### 3.1.4.2. Estado de flujos de efectivo

*Tabla 14 Estado de flujos de efectivo gestión 2024 - 2023*

<b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>	
Resultado de la gestión	172,987
<b>Cuentas que no generaron movimiento:</b>	
Previsión para indemnizaciones	11,442
Ajuste del Patrimonio	-155,482
<b>Cambios en Activos y Pasivos (capital de trabajo)</b>	
(Disminución) Cuentas por cobrar	7,403
(Aumento) Cuentas por cobrar a empresas relacionadas	-160,369
(Aumento) Planilla de avance de obra por cobrar	-7,918
(Aumento) Construcción de obras civiles por cobrar	-2,577
(Aumento) Existencia de materiales, repuestos y accesorios	-14,584
(Aumento) Cuentas por pagar	661
(Disminución) Cuentas por pagar a empresas relacionadas	-55,238
(Aumento) Sueldos y salarios por pagar	2,373
(Disminución) Aportes patronales por pagar	-102
(Aumento) Impuesto a las transacciones por pagar	486
<b>Total Actividades de Operación</b>	<b>-200,918</b>
<b>ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>	
<b>Otros activos financieros, no corrientes</b>	
(Aumento) Vehículos	-131,528
(Aumento) Muebles y enseres de oficina	-10,139
(Aumento) Equipo de computación	-15,430
(Aumento) Maquinaria para la construcción	-60,723
(Aumento) Herramientas en general	-22,674
<b>Total Actividades de Inversión</b>	<b>-240,494</b>
<b>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b>	
Reserva legal	269,258
Resultados acumulados	-20,057
<b>Total Actividades de Financiamiento</b>	<b>249,201</b>
<b>Aumento (Disminución) neto en efectivo</b>	<b>-192,211</b>
Saldo al Inicio de la Gestión	289,653
<b>Saldo al Final de la Gestión</b>	<b>97,442</b>
<i>Fuente: Elaboración Propia</i>	

La empresa enfrenta una paradoja financiera clásica: aunque el Estado de Resultados muestra una ganancia de 172,987 Bs, la Caja real de la empresa disminuyó en -192,211 Bs. La empresa cerró el año con mucho menos dinero del que tenía al empezar, a pesar de ser rentable.

**En actividades de operación** el flujo operativo es Negativo (-200,918 Bs) esto es una alerta roja financiera. Significa que el negocio principal, en lugar de generar efectivo, lo está consumiendo.

El problema que puede identificar en el renglón (*Aumento*) *Cuentas por cobrar* a empresas relacionadas. Hay una salida masiva de -160,369 Bs.

Por tanto la empresa generó utilidades, pero no las cobró. Ese dinero fue prestado o transferido a empresas vinculadas. Además, la empresa pagó deudas a estas relacionadas por -55,238 Bs.

También se podría decir que la operación de la empresa está subsidiando a sus partes relacionadas por un monto neto superior a los 215,000 Bs en esta gestión. Si no fuera por este movimiento, el flujo operativo sería positivo.

**En actividades de inversión** el flujo de inversión es Negativo (-240,494 Bs), lo cual en este contexto es bueno o estratégico, ya que indica crecimiento.

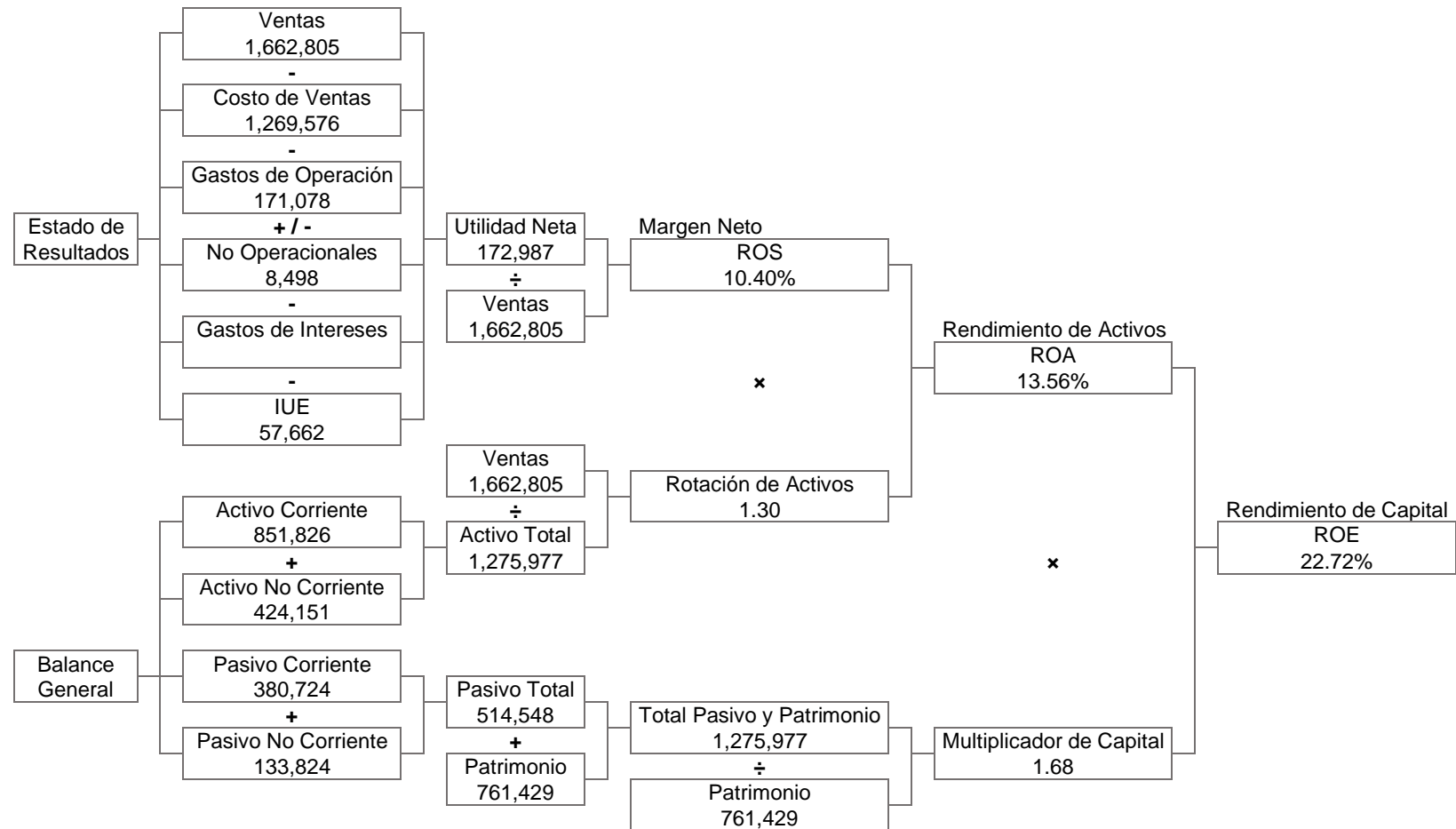
Destino de los fondos: La empresa usó sus reservas para comprar Vehículos (-131,528 Bs) y Maquinaria (-60,723 Bs) por tanto se puede decir que la empresa está en una fase de expansión agresiva de su capacidad instalada o está convirtiendo liquidez en activos productivos.

**En actividades de financiamiento** que puede considerarse como el soporte ya que el flujo de financiamiento es Positivo (+249,201 Bs).

Origen: Proviene principalmente de movimientos patrimoniales (Reserva Legal y ajustes). Esto sugiere que la empresa se está autofinanciando con el patrimonio y retención de resultados previos para soportar la operación y la inversión, en lugar de pedir préstamos bancarios.

### 3.1.5. Análisis Dupont (Análisis Global de las razones)

Tabla 15 Sistema de Análisis Dupont gestión 2024



Fuente: Elaboración Propia

## Interpretación del análisis Dupont gestión 2024

El ROE es 22.72% en la gestión 2024 no es producto de un solo factor aislado, sino de un equilibrio saludable entre los tres componentes:

1. La empresa sabe controlar sus costos para mantener un margen decente (10.40%).
2. Utiliza sus activos de forma eficiente para generar ventas (1.30x).
3. Utiliza la deuda de manera inteligente para potenciar el retorno de los socios sin incurrir en un riesgo financiero excesivo (1.68x).

### 1. Margen de Utilidad Neta (ROS) Resultado 10.40%

*Interpretación:* Este indicador mide nuestra eficiencia operativa pura en términos de costos y precios. De los 1,662,805 generados en ventas totales, después de cubrir el costo de ventas (que representa el rubro más pesado), gastos operativos, intereses e impuestos (IUE), la empresa logra retener el 10.40% como utilidad neta final.

Un margen neto de dos dígitos (superior al 10%) generalmente indica una buena gestión de costos y una estrategia de precios saludable. La empresa tiene la capacidad de convertir una porción significativa de sus ingresos en beneficios reales.

### 2. Rotación de Activos Totales (Eficiencia Operativa) Resultado 1.30 veces

*Interpretación:* Este indicador mide qué tan agresivamente estamos utilizando nuestros recursos para generar ventas. Con un total de activos de 1,275,977, hemos sido capaces de generar ventas por 1,662,805.

: Un ratio de 1.30 significa que por cada unidad monetaria invertida en activos (tanto corrientes como no corrientes), la empresa genera 1.30 en ventas anualmente. Esto demuestra una eficiencia positiva. Los activos "no están dormidos"; están rotando y generando flujo de ingresos de manera efectiva.

*Punto Intermedio:* El ROA (Rendimiento sobre Activos) Al combinar la rentabilidad de las ventas (10.40%) con la eficiencia de los activos (1.30), obtenemos un ROA del 13.56%. Esto nos dice que la empresa, antes de considerar cómo se financia, es capaz de generar un retorno del 13.56% sobre todos los recursos bajo su control.

### 3. Multiplicador de Capital (Apalancamiento Financiero) Resultado 1.68

*Interpretación:* Este componente nos muestra la estructura de capital y cómo la deuda amplifica los retornos. Un multiplicador de 1.68 indica que por cada unidad de patrimonio de los socios (761,429), la empresa controla 1.68 unidades en activos totales (1,275,977).

La diferencia (0.68) representa la porción de los activos que está siendo financiada por terceros (Pasivo Total de 514,548). La empresa está utilizando un apalancamiento financiero moderado a positivo. No es excesivamente riesgoso, pero tampoco es una empresa financiada 100% con capital propio.

*Impacto:* Dado que el ROA (13.56%) es muy probablemente superior al costo de la deuda (intereses), este apalancamiento está funcionando a favor de los accionistas, amplificando el ROA del 13.56% hasta el ROE final del 22.72%.

## 3.2. Análisis de Resultados

### 3.2.1. Análisis e interpretación

#### Del balance general

Realizando una comparativa de análisis vertical y horizontal se elabora la siguiente tabla y gráfica que revelan una historia financiera muy interesante de crecimiento y maduración de la empresa a lo largo de los últimos 4 años (2021-2024).

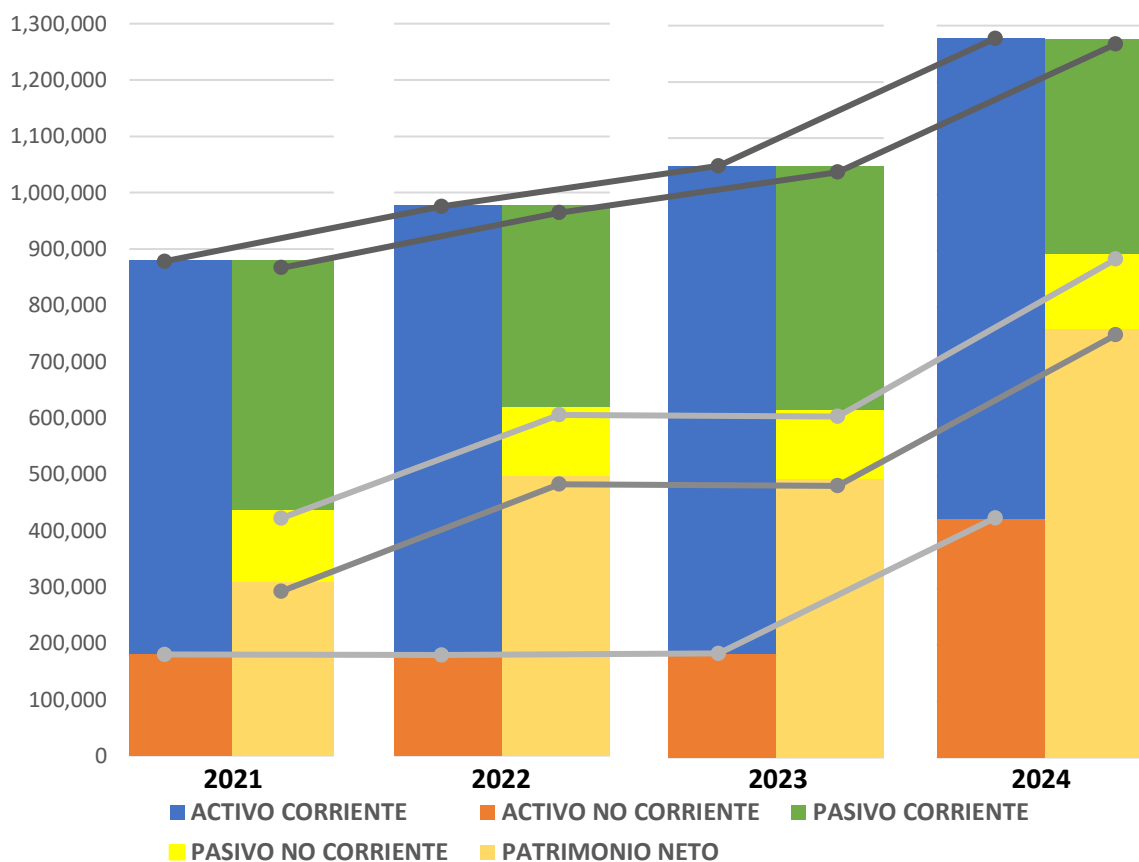
*Tabla 16 Comparativa de análisis vertical y horizontal de balance*

	2021	2022	2023	2024
<b>ACTIVO</b>				
ACTIVO CORRIENTE	79.37%	81.54%	82.50%	66.76%
ACTIVO NO CORRIENTE	20.63%	18.46%	17.50%	33.24%
TOTAL ACTIVO	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
<b>PASIVO</b>				
PASIVO CORRIENTE	50.32%	36.54%	41.21%	29.84%
PASIVO NO CORRIENTE	65.02%	49.11%	52.87%	40.33%
PATRIMONIO NETO	34.98%	50.89%	47.13%	59.67%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

*Fuente: Elaboración Propia*

La empresa depende cada vez menos de terceros (bancos/proveedores) y más de recursos propios. Esto reduce drásticamente el riesgo financiero y aumenta la solvencia.

Figura 7 Evolución de balance por gestión según grupo



Fuente: Elaboración Propia

El Activo Total (línea gris superior) muestra una tendencia ascendente constante, superando los 1.2 millones en 2024, lo que confirma que la empresa está en expansión.

Durante estos años, la empresa mantuvo una estructura ligera el Activo Corriente (barras azules) representaba más del 80% del total. Esto es típico de empresas comerciales o de servicios puros donde lo importante es el efectivo, las cuentas por cobrar y el inventario.

Observamos un cambio estructural importante. El Activo No Corriente (barra naranja) crece significativamente, pasando del 17.50% al 33.24%.

La empresa ha realizado una fuerte inversión en Activos Fijos (CAPEX). Han adquirido maquinaria, vehículos, edificios o equipos importantes este año. La empresa ha dejado de solo "circular" dinero para empezar a "construir" capacidad instalada.



El Activo Corriente (bloque Azul Oscuro) es visualmente mucho más grande que el Pasivo Corriente (bloque Verde) por lo que se puede interpretar que la empresa tiene un Capital de Trabajo muy positivo. Tiene capacidad de sobra para cubrir sus deudas a corto plazo y seguir operando sin estrés de caja.

Sobre Pasivo Corriente (Deuda a Corto Plazo) se observa que ha disminuido proporcionalmente del 50.32% (2021) al 29.84% (2024). Esto es excelente. Significa que hay menos presión de pagos inmediatos a proveedores o bancos a corto plazo.

El Pasivo No Corriente se mantiene relevante (barra amarilla), lo cual tiene sentido dada la inversión en Activos Fijos mencionada arriba.

Por tanto la empresa está cumpliendo con sus plazos y las inversiones a largo plazo (Activo No Corriente) se están financiando con Patrimonio y Deuda a Largo Plazo, no con deuda a corto plazo.

### Del estado de resultados

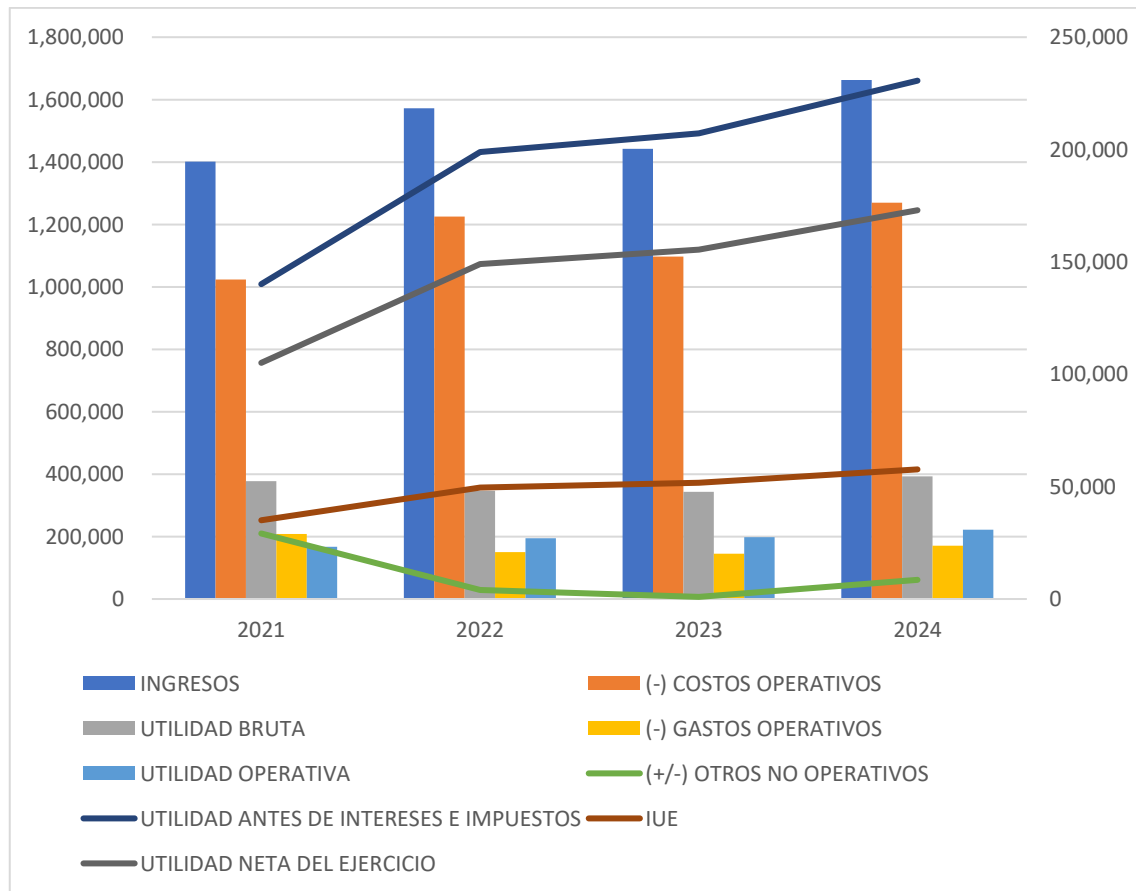
La siguiente gráfica y tabla resumen la gestión económica de la empresa durante los últimos 4 años. A diferencia del Balance General (que es una foto estática), aquí vemos la "película" de cómo la empresa generó dinero.

*Tabla 17 Comparativa de análisis vertical y horizontal de balance*

	2021	2022	2023	2024
INGRESOS	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
(-) COSTOS OPERATIVOS	73.10%	77.96%	76.14%	76.35%
UTILIDAD BRUTA	26.90%	22.04%	23.86%	23.65%
(-) GASTOS OPERATIVOS	14.93%	9.60%	10.08%	10.29%
UTILIDAD OPERATIVA	11.97%	12.44%	13.78%	13.36%
(+/-) OTROS NO OPERATIVOS	2.08%	0.26%	0.06%	0.52%
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IM	10.00%	12.65%	14.38%	13.87%
(-) IUE	2.50%	3.16%	3.60%	3.47%
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	7.50%	9.49%	10.79%	10.40%

*Fuente: Elaboración Propia*

Figura 8 Evolución del estado de resultado por gestión



Fuente: Elaboración Propia

La Utilidad Neta (Línea Gris) Muestra una pendiente positiva constante esto es lo que busca cualquier inversionista: estabilidad y crecimiento de ganancias, independientemente de la volatilidad de las ventas.

En el análisis de Ingresos la empresa tubo una recuperación y récord histórico en la gestión 2024 ha sido excelente en términos de facturación. Tras una leve descenso en 2023 (1.44M Bs), la empresa incremento con fuerza en 2024 alcanzando su máximo histórico de 1,662,805 Bs.

Por tanto la capacidad comercial de la empresa está intacta y en crecimiento. El mercado está respondiendo positivamente a los servicios/productos ofrecidos.

Estructura de Costos en Análisis Vertical tubo una presión en el Margen Bruto donde se identifica el principal desafío operativo de la empresa.

Deterioro del Margen en 2021, el Costo Operativo consumía el 73.10% de los ingresos. Para 2024, este costo ha subido al 76.35%. Esto ha provocado que la Utilidad Bruta (lo que queda después de producir el servicio) baje del 26.90% (2021) al 23.65% (2024).

Es más caro prestar el servicio hoy que hace 4 años. Esto puede deberse a inflación en materiales o mano de obra directa que no se ha trasladado completamente al precio final del cliente.

*Eficiencia Operativa:* La Clave del Éxito A pesar de que los costos directos subieron, la empresa logró aumentar su ganancia final. ¿Cómo? Recortando la grasa administrativa.

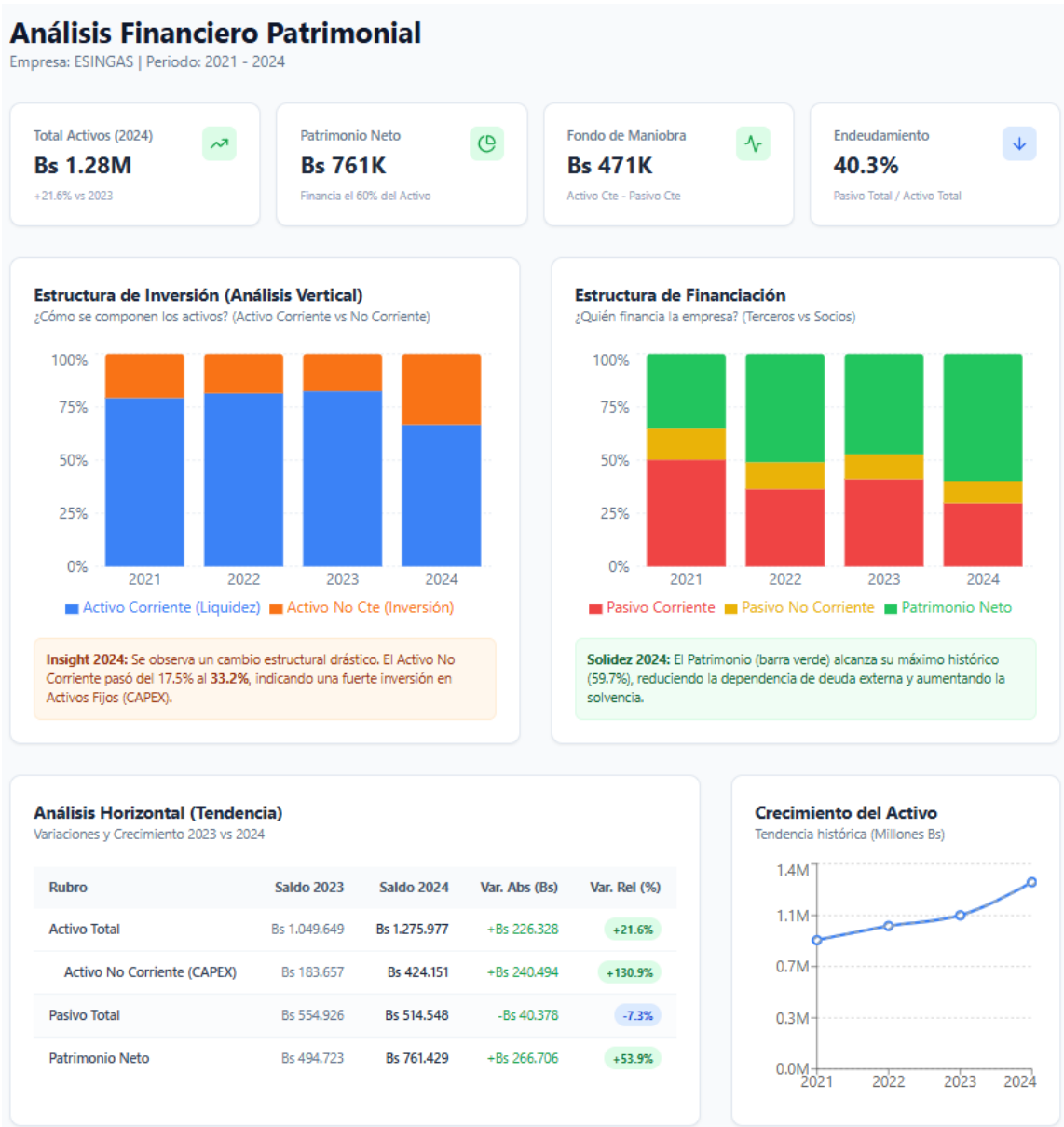
- Optimización de Gastos Operativos (Administración, Comercialización, etc.) bajaron drásticamente del 14.93% de las ventas en 2021 a solo un 10.29% en 2024.
- La gerencia ha sido extremadamente eficiente. Han logrado vender más (1.6M vs 1.4M) gastando menos en administración. Esta eficiencia salvó la rentabilidad ante el aumento de los costos directos.

En el resultado fue una rentabilidad creciente ya que el resultado final es muy positivo. la utilidad neta ha crecido año tras año en términos absolutos: 2021 105,082 Bs y en 2024 172,987 Bs (Un crecimiento del 64% en 4 años).

Por lo tanto el Margen Neto (ROS) se puede interpretar que de cada 100 Bs que vende la empresa, en 2021 le quedaban 7.50 Bs. Hoy le quedan 10.40 Bs. La empresa es más rentable hoy que al inicio del periodo analizado.

3.2.2. Dashboard Financiero en Power BI

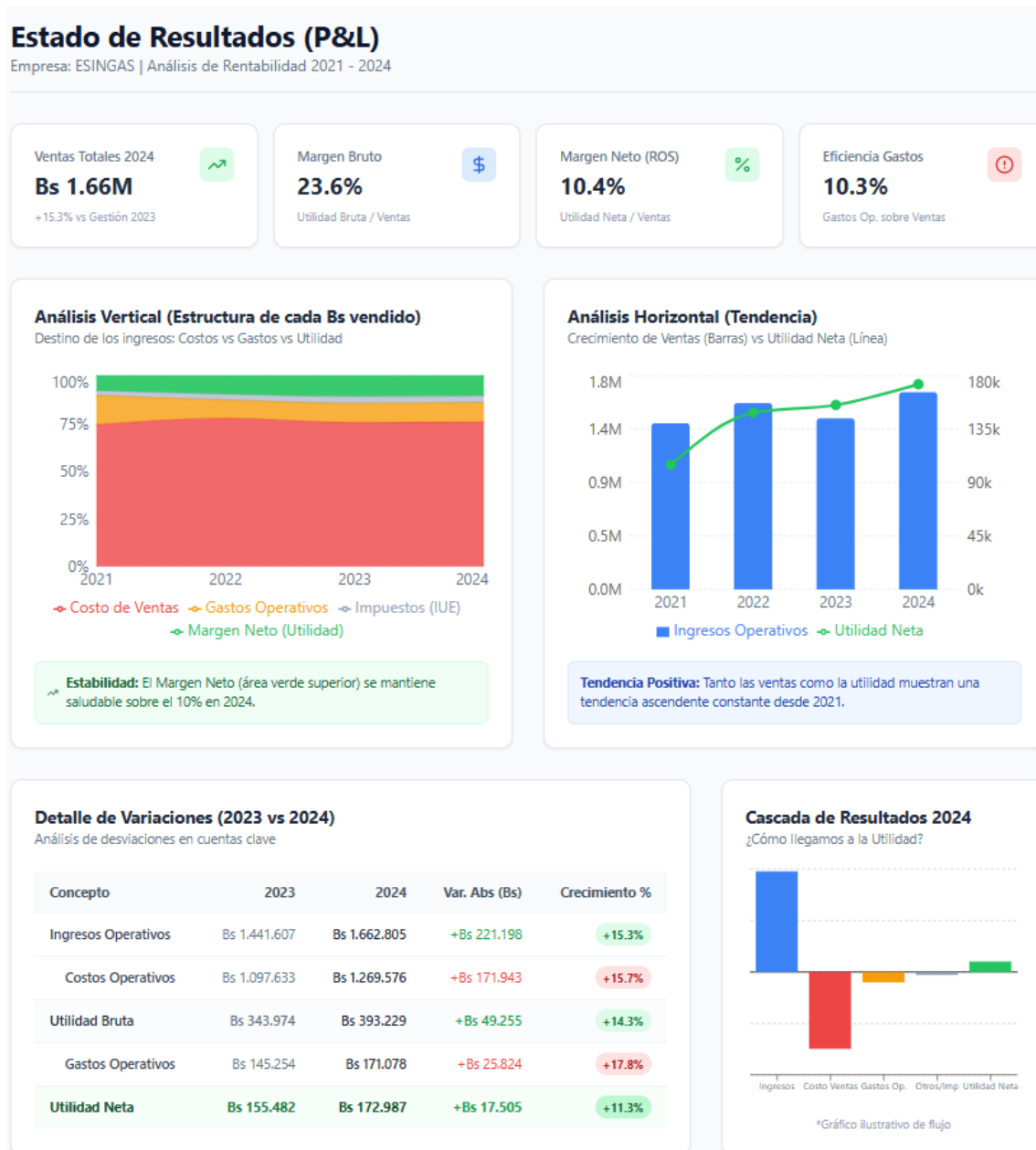
Figura 9 Análisis del balance general



Fuente: Elaboración Propia

Esta figura y los siguientes son dashboard financiero de ejemplo que ayuda a darle una visualización dinámica e interactiva y puede ser de seguimiento a los indicadores financieros importantes en la empresa.

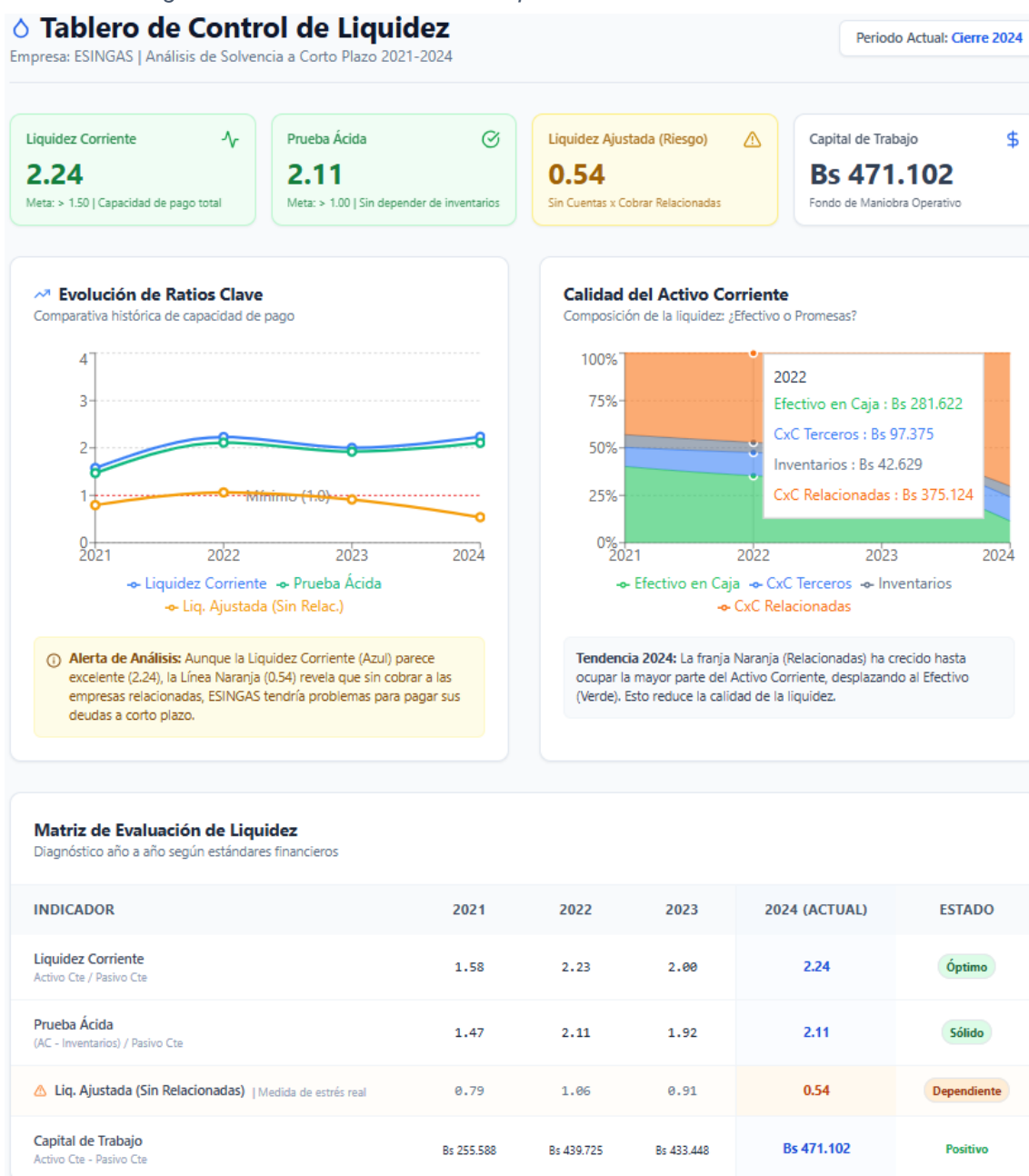
Figura 10 Análisis de estado de resultados



Fuente: Elaboración Propia

La franja verde (Utilidad Neta) se mantiene estable alrededor del 10%. Esto es muy positivo para la empresa. El comportamiento de los Ingresos como se muestra en el gráfico de líneas muestra una recuperación tras una leve caída en 2023, los ingresos incrementaron en 2024 alcanzando un máximo histórico de 1.66 Millones de Bs. Esto valida la demanda del mercado y la capacidad de la empresa.

Figura 11 Cuadro de razones de liquidez



Fuente: Elaboración Propia

Si miramos solo el indicador tradicional (Activo Corriente / Pasivo Corriente), la empresa parece gozar de una salud envidiable. Un ratio de 2.24 significa que tenemos 2.24 Bs de respaldo por cada 1.00 Bs de deuda. Teóricamente, podríamos pagar todas nuestras deudas a corto plazo dos veces.

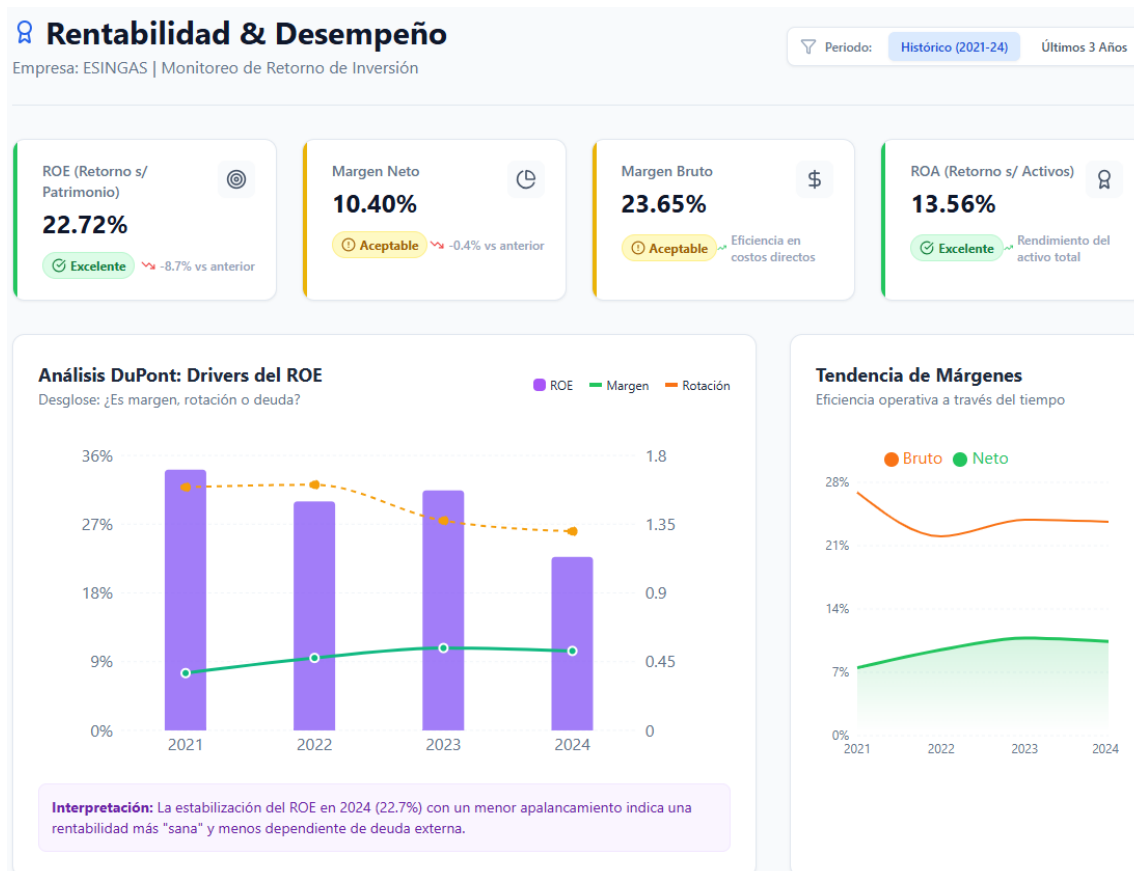
El Hallazgo Crítico: Liquidez Ajustada (0.54): Sin embargo, al aplicar el filtro de "Liquidez Ajustada" (restando inventarios y las cuentas por cobrar a empresas relacionadas), el indicador cae dramáticamente a 0.54.

Interpretación Contable: La empresa no tiene el efectivo en sus cuentas bancarias; el dinero está "prestado" a empresas del mismo grupo (aprox. 597k Bs).

Riesgo: Si las empresas relacionadas no nos pagan mañana, ESINGAS no podría cubrir sus obligaciones inmediatas con sus propios recursos líquidos (Caja + Terceros), ya que solo cubriríamos el 54% de la deuda exigible.

Deterioro de la Caja: Se observa una caída abrupta en el rubro "Efectivo y Equivalentes", pasando de ~289k (2023) a ~97k (2024). Esto confirma que la empresa ha drenado su tesorería para financiar operaciones (probablemente de las relacionadas) o inversiones en activo fijo, reduciendo su maniobrabilidad ante imprevistos.

Figura 12 Cuadro de razones de rentabilidad



Fuente: Elaboración Propia

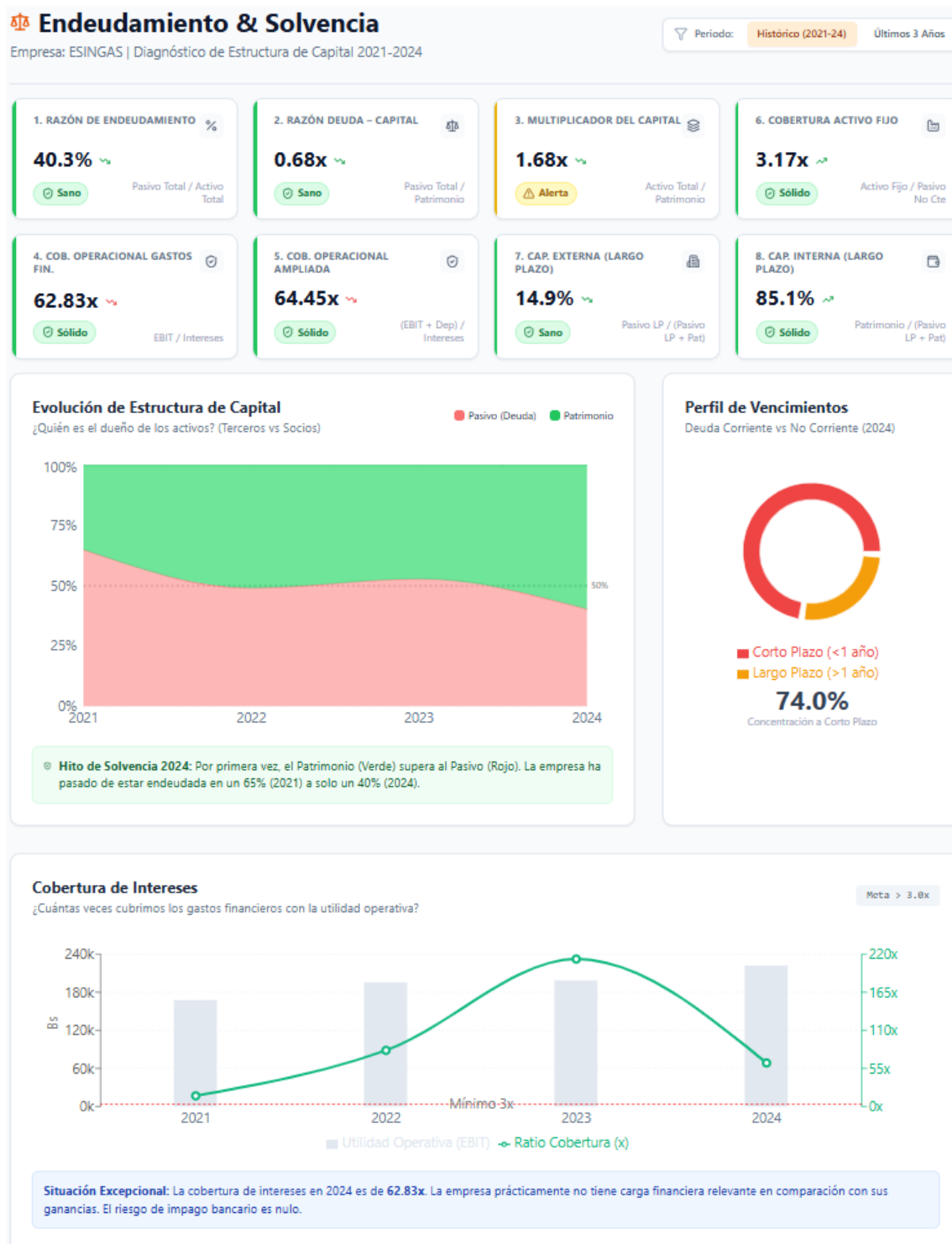
Existe un decremento en el ROE respecto a años anteriores (del 34% al 22%).

Se muestra una estabilidad del Margen Neto (10.40%) a pesar de la volatilidad del mercado y el aumento de costos, la empresa ha defendido su margen neto, manteniéndolo por encima del 10%. Esto demuestra un poder de fijación de precios o una gestión de costos muy estricta que protege la última línea del Estado de Resultados.

También existe una escalabilidad (Apalancamiento Operativo) la gráfica de (Ingresos vs Gastos Fijos) muestra una tendencia positiva. Los ingresos crecen a una tasa mayor que los gastos administrativos. Esto significa que la empresa es escalable: cada nuevo boliviano vendido genera más utilidad marginal porque los costos fijos ya están cubiertos.



Figura 13 Cuadro de razones de endeudamiento



Fuente: Elaboración Propia

En 2024 se observa un fenómeno clave: la curva del Patrimonio (59.67%) cruza y supera a la del Pasivo Total (40.33%).

Figura 14 Cuadro de razones de actividad o eficiencia



Fuente: Elaboración Propia

El indicador de Días de Inventario se mantiene en niveles muy bajos (aprox. 14 días).

La empresa opera prácticamente bajo una metodología Just-in-Time. El inventario no se duerme en el almacén; los materiales se adquieren y se consumen casi de inmediato en las obras/servicios. Esto minimiza costos de almacenamiento y riesgo de obsolescencia.

Financieramente, la empresa está actuando como banco para sus partes relacionadas, inmovilizando casi el 50% de su Activo Corriente en créditos que no rotan. Esto asfixia la liquidez operativa.

## **CAPÍTULO IV.**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **4.1. Conclusiones**

Se concluye que mediante el análisis vertical y horizontal de los estados financieros permitió evidenciar una transformación estructural profunda en la empresa, la cual ha migrado de un modelo operativo ligero a una etapa de consolidación patrimonial intensiva en activos fijos. Se concluye que, si bien la organización ha demostrado una notable resiliencia comercial recuperando sus niveles históricos de ingresos tras periodos de fluctuación, enfrenta un desafío crítico en su estructura de costos directos.

La evaluación de los ratios financieros demostró que existe una solvencia estructural y la liquidez inmediata. Se concluye que la empresa goza de una salud financiera de largo plazo, caracterizada por una autonomía patrimonial robusta y un riesgo de quiebra prácticamente nulo; sin embargo, esta solidez contrasta con una "ilusión de liquidez" en el corto plazo. Los indicadores revelaron que la capacidad de pago inmediata está artificialmente sostenida por cuentas por cobrar a empresas relacionadas que no rotan con la velocidad necesaria, comprometiendo el capital de trabajo real. Financieramente, la empresa es rica en patrimonio y rentabilidad, pero restringida en disponibilidad de efectivo inmediato debido a decisiones de asignación de recursos.

Al interpretar los resultados bajo la realidad operativa de ESINGAS, se concluye que la empresa está financiando el crecimiento de sus partes relacionadas a costa de su propio capital de trabajo, actuando como un financiador sin costo financiero explícito. No obstante, operativamente la empresa demostró alta eficiencia logística, manteniendo días de inventario bajos (aprox. 14 días), lo que le permite operar con márgenes netos estables (10.4%) a pesar del entorno inflacionario de costos.

Se logró exitosamente de un modelo de análisis financiero estático y tradicional (basado en tablas de Excel y reportes en PDF) a un modelo de Inteligencia de Negocios (Business Intelligence) dinámico. La implementación de Power BI permitió centralizar cuatro periodos fiscales (2021-2024) en una única fuente de verdad, eliminando la fragmentación de la información y reduciendo los tiempos de procesamiento de datos para la toma de decisiones.

## **4.2. Recomendaciones**

Se recomienda a la Gerencia General ejecutar una revisión estratégica de la estructura de precios unitarios y la gestión de costos directos. Dado que la empresa ha incrementado su base de activos fijos, es imperativo maximizar la tasa de utilización de esta nueva maquinaria e infraestructura para diluir los costos fijos y recuperar el margen bruto histórico. Asimismo, se sugiere trasladar de manera inteligente los incrementos inflacionarios de los insumos al precio final de los servicios o renegociar condiciones con proveedores clave, asegurando que el crecimiento en el volumen de facturación vaya acompañado de una rentabilidad operativa real y no solo de un aumento en el flujo de caja transaccional.

Sobre los indicadores críticos es prioritario implementar un plan de saneamiento del capital de trabajo enfocado estrictamente en la gestión de la liquidez real. Se recomienda establecer un cronograma de recuperación de los fondos asignados a empresas relacionadas o, en su defecto, formalizar estas operaciones mediante contratos que generen intereses a favor de la empresa para mitigar la erosión del valor del dinero en el tiempo. Paralelamente, se debe mantener la disciplina de austeridad en los gastos administrativos que ha demostrado ser efectiva, utilizándola como un escudo protector para la utilidad neta mientras se corrigen las distorsiones en el ciclo de conversión de efectivo y se normalizan los flujos de cobro.

Se sugiere aprovechar la sólida posición de solvencia patrimonial para redefinir las reglas de juego con el mercado financiero y los proveedores. La empresa debería dejar de financiar inversiones de largo plazo con su propio flujo de caja operativo y, en su lugar, utilizar su capacidad de endeudamiento ociosa para acceder a financiamiento bancario estratégico para proyectos de expansión.

Se recomienda al personal de gerencia o toma de decisiones institucionalizar el uso de este dashboard como la herramienta principal para las reuniones mensuales de directorio. Dejar de utilizar reportes estáticos impresos y pasar a la revisión interactiva en pantalla permitirá realizar análisis de escenarios y profundizar en las causas raíz de las variaciones en tiempo real.

## BIBLIOGRAFÍA

- ASFI. (2019). *Glosario de Términos Económico Financieros*. (Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, Ministerio de Economía y Finanzas, & Banco Central de Bolivia, Edits.) La Paz, Bolivia. Obtenido de <https://www.asfi.gob.bo/la/glosario>
- Atehortua Morales, D., Rendón Orozco, J. C., & Mora Méndez, A. A. (2021). *Estados Financieros en Excel y Power BI* (Primera ed.). Medellín, Colombia: DATA ICE S.A.S. Obtenido de <https://4goacademy.com/wp-content/uploads/2024/10/Estados-Financieros-en-Excel-y-Power-BI.pdf>
- Consejo Técnico Nacional de Auditoría y Contabilidad (CTNAC). (2009). *Normas de Contabilidad Generalmente Aceptadas*.
- Decreto Supremo N° 24051. (1995). *Reglamento para la Administración Financiera y Tributaria*.
- Ley N° 2492. (2025). *Ley N° 2492 Código Tributario Boliviano y Decretos Reglamentarios Texto Ordenado, Complementado y Actualizado al 30/06/2025*. La Paz, Bolivia: Servicio de Impuestos Nacionales. Obtenido de <https://www.impuestos.gob.bo/ckeditor/plugins/imageuploader/uploads/10316f116ee.pdf>
- Ley N° 843. (2025). *Ley N° 843 y Decretos Reglamentarios Texto Ordenado, Complementado y Actualizado al 30/06/2025*. La Paz, Bolivia: Servicio de Impuestos Nacionales. Obtenido de <https://sac.impuestos.gob.bo/formularios/pdf/1.-LEY%20N%C2%B0%20843-06-25.pdf>
- Rivera Michel, H. (2022). *Análisis de Estados Financieros (Análisis Patrimonial, Financiero y Económico)* (Segunda ed.). Cochabamba, Bolivia: Talleres Gráficos "Kipus".
- Villarroel Fernández, W. H. (2021). *Guía Práctica para Analizar e Interpretar los Estados Financieros*. Cochabamba, Bolivia.

## ANEXOS

Figura 15 NIT de la empresa

**NIT**  
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA  
**RÉGIMEN GENERAL**  
**5268234013**  
**EMITE FACTURA**

Contribuyente: SIMEON CRUZ ROLDAN

Domicilio Tributario: **CASA MATRIZ** CALLE DIEGO DE ALMAGRO Nro. 480 ZONA VILLA GALINDO

Gran Actividad: SERVICIOS

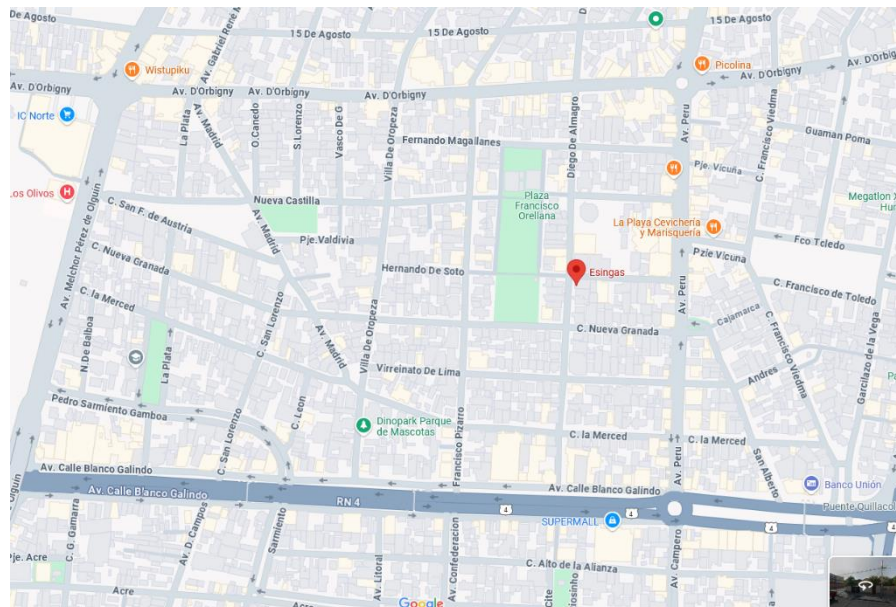
Actividad Principal: Acondicionamiento de edificios (instalación de cañerías, eléctrica, ascensores, etc)

Tipo Contribuyente: EMPRESAS UNIPERSONALES



**IMPUESTOS NACIONALES**

Figura 16 Ubicación de la empresa



## Estados Financieros 2021 – 2024

*Figura 17 Balance General gestión 2021*

ESINGAS  
NIT: 5268234013  
AV. DIEGO DE ALMAGRO #480  
COCHABAMBA - BOLIVIA

### BALANCE GENERAL

Al 31 de diciembre de 2021

(Cifras expresadas en bolivianos)

	Notas	2021 Bs
<b>ACTIVO</b>		
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		
Efectivo y equivalentes de efectivo	3	280,976
Cuentas por cobrar	4	34,491
Cuentas por cobrar a empresas relacionadas	5	300,153
Planilla de avance de obra por cobrar	6	31,052
Construcción de obras civiles por cobrar	7	4,588
Existencia de materiales, repuestos y accesorios	8	47,057
<b>Total activo corriente</b>		<b>698,317</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		
Bienes de uso	9	181,562
<b>Total activo no corriente</b>		<b>181,562</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>879,879</b>
<b>PASIVO</b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
Cuentas por pagar	10	113,526
Cuentas por pagar a empresas relacionadas	11	184,870
Sueldos y salarios por pagar	12	111,118
Aportes patronales por pagar	13	14,847
Impuesto a las transacciones por pagar	14	18,368
<b>Total pasivo corriente</b>		<b>442,729</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		
Préstamos financieros por pagar	15	16,667
Previsión para indemnizaciones	16	112,696
<b>Total pasivo no corriente</b>		<b>129,363</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>572,092</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>		
Capital	17	216,000
Ajuste de capital	17	820
Reserva legal	18	26,442
Ajuste de reservas	19	11,302
Resultados acumulados	20	-51,859
Utilidad de la gestión		105,082
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>		<b>307,787</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>		<b>879,879</b>

*Figura 18 Estado de Resultados gestión 2021*

ESINGAS  
NIT: 5268234013  
AV. DIEGO DE ALMAGRO #480  
COCHABAMBA - BOLIVIA

**ESTADO DE RESULTADOS**

Al 31 de diciembre de 2021

(Cifras expresadas en bolivianos)

	Notas	2021 Bs
<b>INGRESOS OPERATIVOS</b>		
Ingresos por servicios	21	1,393,603
Ingresos por construcciones	21	7,453
<b>Total ingresos operativos</b>		<b>1,401,056</b>
<b>(-) COSTOS OPERATIVOS</b>	22	
Costo de ventas de servicios		77,661
Costo por servicios de construcción		946,566
<b>Total costos operativos</b>		<b>1,024,227</b>
<b>Utilidad bruta en servicios</b>		<b>376,829</b>
<b>(-) GASTOS OPERATIVOS</b>		
Sueldos y salarios		104,815
Personal a contrato		14,832
Alimentación y refrigerio		4,970
Seguros		21,172
Depreciaciones bienes de uso		7,347
Impuesto a las transacciones		48,588
Tasas y patentes		6,476
Otras multas y sanciones		920
<b>Total gastos operativos</b>		<b>209,120</b>
<b>Utilidad operativa</b>		<b>167,709</b>
<b>(+) OTROS INGRESOS</b>		
Otros ingresos financieros		1,550
Otros ingresos		0
<b>Total de otros ingresos netos</b>		<b>1,550</b>
<b>(-) OTROS GASTOS</b>		
Diferencia de cambio		18
Otros gastos financieros		10,955
Otros gastos		18,177
<b>Total de otros egresos netos</b>		<b>29,150</b>
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>140,109</b>
Impuesto sobre las utilidades de las empresas		35,027
<b>UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO</b>		<b>105,082</b>



*Figura 19 Balance General gestión 2022*

ESINGAS  
NIT: 5268234013  
AV. DIEGO DE ALMAGRO #480  
COCHABAMBA - BOLIVIA

**BALANCE GENERAL**

Al 31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en bolivianos)

	Notas	2022 Bs
<b>ACTIVO</b>		
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		
Efectivo y equivalentes de efectivo	3	281,622
Cuentas por cobrar	4	35,635
Cuentas por cobrar a empresas relacionadas	5	375,124
Planilla de avance de obra por cobrar	6	57,661
Construcción de obras civiles por cobrar	7	4,079
Existencia de materiales, repuestos y accesorios	8	42,629
<b>Total activo corriente</b>		<b>796,750</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		
Bienes de uso	9	180,432
<b>Total activo no corriente</b>		<b>180,432</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>977,182</b>
<b>PASIVO</b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
Cuentas por pagar	10	130,540
Cuentas por pagar a empresas relacionadas	11	34,535
Sueldos y salarios por pagar	12	147,801
Aportes patronales por pagar	13	17,276
Impuesto a las transacciones por pagar	14	26,873
<b>Total pasivo corriente</b>		<b>357,025</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		
Préstamos financieros por pagar	15	0
Previsión para indemnizaciones	16	122,860
<b>Total pasivo no corriente</b>		<b>122,860</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>479,885</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>		
Capital	17	216,000
Ajuste de capital	17	820
Reserva legal	18	37,457
Ajuste de reservas	19	11,302
Resultados acumulados	20	82,617
Utilidad de la gestión		149,101
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>		<b>497,297</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>		<b>977,182</b>

*Figura 20 Estado de Resultados gestión 2022*

ESINGAS  
NIT: 5268234013  
AV. DIEGO DE ALMAGRO #480  
COCHABAMBA - BOLIVIA

**ESTADO DE RESULTADOS**

Al 31 de diciembre de 2022

(Cifras expresadas en bolivianos)

	Notas	2022 Bs
<b>INGRESOS OPERATIVOS</b>		
Ingresos por servicios	21	1,568,091
Ingresos por construcciones	21	3,392
<b>Total ingresos operativos</b>		<b>1,571,483</b>
<b>(-) COSTOS OPERATIVOS</b>	22	
Costo de ventas de servicios		75,217
Costo por servicios de construcción		1,149,959
<b>Total costos operativos</b>		<b>1,225,176</b>
<b>Utilidad bruta en servicios</b>		<b>346,307</b>
<b>(-) GASTOS OPERATIVOS</b>		
Sueldos y salarios		55,948
Personal a contrato		8,148
Alimentación y refrigerio		3,638
Seguros		19,692
Depreciaciones bienes de uso		3,029
Impuesto a las transacciones		55,319
Tasas y patentes		3,288
Otras multas y sanciones		1,783
<b>Total gastos operativos</b>		<b>150,845</b>
<b>Utilidad operativa</b>		<b>195,462</b>
<b>(+) OTROS INGRESOS</b>		
Otros ingresos financieros		7,420
Otros ingresos		0
<b>Total de otros ingresos netos</b>		<b>7,420</b>
<b>(-) OTROS GASTOS</b>		
Diferencia de cambio		0
Otros gastos financieros		2,411
Otros gastos		1,669
<b>Total de otros egresos netos</b>		<b>4,080</b>
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>198,802</b>
Impuesto sobre las utilidades de las empresas		49,701
<b>UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO</b>		<b>149,101</b>

Figura 21 Balance General gestión 2023

ESINGAS  
NIT: 5268234013  
AV. DIEGO DE ALMAGRO #480  
COCHABAMBA - BOLIVIA

**BALANCE GENERAL**

Al 31 de diciembre de 2023

(Cifras expresadas en bolivianos)

	Notas	2023 Bs
<b>ACTIVO</b>		
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		
Efectivo y equivalentes de efectivo	3	289,653
Cuentas por cobrar	4	39,528
Cuentas por cobrar a empresas relacionadas	5	436,827
Planilla de avance de obra por cobrar	6	60,617
Construcción de obras civiles por cobrar	7	4,540
Existencia de materiales, repuestos y accesorios	8	34,827
<b>Total activo corriente</b>		<b>865,992</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		
Bienes de uso	9	183,657
<b>Total activo no corriente</b>		<b>183,657</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>1,049,649</b>
<b>PASIVO</b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
Cuentas por pagar	10	173,093
Cuentas por pagar a empresas relacionadas	11	77,556
Sueldos y salarios por pagar	12	140,050
Aportes patronales por pagar	13	16,380
Impuesto a las transacciones por pagar	14	25,465
<b>Total pasivo corriente</b>		<b>432,544</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		
Préstamos financieros por pagar	15	0
Previsión para indemnizaciones	16	122,382
<b>Total pasivo no corriente</b>		<b>122,382</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>554,926</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>		
Capital	17	216,000
Ajuste de capital	17	820
Reserva legal	18	47,003
Ajuste de reservas	19	11,302
Resultados acumulados	20	64,116
Utilidad de la gestión		155,482
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>		<b>494,723</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>		<b>1,049,649</b>

*Figura 22 Estado de Resultados gestión 2023*

ESINGAS  
NIT: 5268234013  
AV. DIEGO DE ALMAGRO #480  
COCHABAMBA - BOLIVIA

**ESTADO DE RESULTADOS**

Al 31 de diciembre de 2023

(Cifras expresadas en bolivianos)

	Notas	2023 Bs
<b>INGRESOS OPERATIVOS</b>		
Ingresos por servicios	21	1,423,319
Ingresos por construcciones	21	18,288
<b>Total ingresos operativos</b>		<b>1,441,607</b>
<b>(-) COSTOS OPERATIVOS</b>	22	
Costo de ventas de servicios		157,946
Costo por servicios de construcción		939,687
<b>Total costos operativos</b>		<b>1,097,633</b>
<b>Utilidad bruta en servicios</b>		<b>343,974</b>
<b>(-) GASTOS OPERATIVOS</b>		
Sueldos y salarios		55,460
Personal a contrato		8,926
Alimentación y refrigerio		3,671
Seguros		22,469
Depreciaciones bienes de uso		2,507
Impuesto a las transacciones		49,550
Tasas y patentes		2,375
Otras multas y sanciones		296
<b>Total gastos operativos</b>		<b>145,254</b>
<b>Utilidad operativa</b>		<b>198,720</b>
<b>(+) OTROS INGRESOS</b>		
Otros ingresos financieros		6,954
Otros ingresos		2,568
<b>Total de otros ingresos netos</b>		<b>9,522</b>
<b>(-) OTROS GASTOS</b>		
Diferencia de cambio		0
Otros gastos financieros		933
Otros gastos		0
<b>Total de otros egresos netos</b>		<b>933</b>
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>207,309</b>
Impuesto sobre las utilidades de las empresas		51,827
<b>UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO</b>		<b>155,482</b>

Figura 23 Balance General gestión 2024

ESINGAS  
NIT: 5268234013  
AV. DIEGO DE ALMAGRO #480  
COCHABAMBA - BOLIVIA

**BALANCE GENERAL**

Al 31 de diciembre de 2024

(Cifras expresadas en bolivianos)

	Notas	2024 Bs
<b>ACTIVO</b>		
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		
Efectivo y equivalentes de efectivo	3	97,442
Cuentas por cobrar	4	32,125
Cuentas por cobrar a empresas relacionadas	5	597,196
Planilla de avance de obra por cobrar	6	68,535
Construcción de obras civiles por cobrar	7	7,117
Existencia de materiales, repuestos y accesorios	8	49,411
<b>Total activo corriente</b>		<b>851,826</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		
Bienes de uso	9	424,151
<b>Total activo no corriente</b>		<b>424,151</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>1,275,977</b>
<b>PASIVO</b>		
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		
Cuentas por pagar	10	173,754
Cuentas por pagar a empresas relacionadas	11	22,318
Sueldos y salarios por pagar	12	142,423
Aportes patronales por pagar	13	16,278
Impuesto a las transacciones por pagar	14	25,951
<b>Total pasivo corriente</b>		<b>380,724</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		
Préstamos financieros por pagar	15	0
Previsión para indemnizaciones	16	133,824
<b>Total pasivo no corriente</b>		<b>133,824</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>514,548</b>
<b>PATRIMONIO NETO</b>		
Capital	17	216,000
Ajuste de capital	17	820
Reserva legal	18	316,261
Ajuste de reservas	19	11,302
Resultados acumulados	20	44,059
Utilidad de la gestión		172,987
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO</b>		<b>761,429</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO</b>		<b>1,275,977</b>

*Figura 24 Estado de Resultados gestión 2024*

ESINGAS  
NIT: 5268234013  
AV. DIEGO DE ALMAGRO #480  
COCHABAMBA - BOLIVIA

**ESTADO DE RESULTADOS**

Al 31 de diciembre de 2021

(Cifras expresadas en bolivianos)

	Notas	2024 Bs
<b>INGRESOS OPERATIVOS</b>		
Ingresos por servicios	21	1,630,020
Ingresos por construcciones	21	32,785
<b>Total ingresos operativos</b>		<b>1,662,805</b>
<b>(-) COSTOS OPERATIVOS</b>	22	
Costo de ventas de servicios		82,682
Costo por servicios de construcción		1,186,894
<b>Total costos operativos</b>		<b>1,269,576</b>
<b>Utilidad bruta en servicios</b>		<b>393,229</b>
<b>(-) GASTOS OPERATIVOS</b>		
Sueldos y salarios		60,528
Personal a contrato		7,332
Alimentación y refrigerio		4,984
Seguros		31,657
Depreciaciones bienes de uso		5,752
Impuesto a las transacciones		55,941
Tasas y patentes		4,884
Otras multas y sanciones		0
<b>Total gastos operativos</b>		<b>171,078</b>
<b>Utilidad operativa</b>		<b>222,151</b>
<b>(+) OTROS INGRESOS</b>		
Otros ingresos financieros		7,632
Otros ingresos		9,487
<b>Total de otros ingresos netos</b>		<b>17,119</b>
<b>(-) OTROS GASTOS</b>		
Diferencia de cambio		5,085
Otros gastos financieros		3,536
Otros gastos		0
<b>Total de otros egresos netos</b>		<b>8,621</b>
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTOS</b>		<b>230,649</b>
Impuesto sobre las utilidades de las empresas		57,662
<b>UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO</b>		<b>172,987</b>

## Estado de flujos de efectivo

*Tabla 18 Estado de flujos de efectivo gestión 2022 - 2021*

<b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>	
Resultado de la gestión	149,101
<b>Cuentas que no generaron movimiento:</b>	
Previsión para indemnizaciones	10,164
Ajuste del Patrimonio	-105,082
<b>Cambios en Activos y Pasivos (capital de trabajo)</b>	
(Aumento) Cuentas por cobrar	-1,144
(Aumento) Cuentas por cobrar a empresas relacionadas	-74,971
(Aumento) Planilla de avance de obra por cobrar	-26,609
(Disminución) Construcción de obras civiles por cobrar	509
(Disminución) Existencia de materiales, repuestos y accesorios	4,428
(Aumento) Cuentas por pagar	17,014
(Disminución) Cuentas por pagar a empresas relacionadas	-150,335
(Aumento) Sueldos y salarios por pagar	36,683
(Aumento) Aportes patronales por pagar	2,429
(Aumento) Impuesto a las transacciones por pagar	8,505
<b>Total Actividades de Operación</b>	<b>-129,308</b>
<b>ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>	
<b>Otros activos financieros, no corrientes</b>	
(Disminución) Vehículos	383
(Aumento) Muebles y enseres de oficina	-1,911
(Disminución) Equipo de computación	288
(Disminución) Maquinaria para la construcción	2,282
(Disminución) Herramientas en general	88
<b>Total Actividades de Inversión</b>	<b>1,130</b>
<b>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b>	
Préstamos financieros por pagar	-16,667
Reserva legal	11,015
Resultados acumulados	134,476
<b>Total Actividades de Financiamiento</b>	<b>128,824</b>
<b>Aumento (Disminución) neto en efectivo</b>	<b>646</b>
Saldo al Inicio de la Gestión	280,976
<b>Saldo al Final de la Gestión</b>	<b>281,622</b>

*Fuente: Elaboración Propia con cálculo de hoja de trabajo*

*Tabla 19 Estado de flujos de efectivo gestión 2023 - 2022*

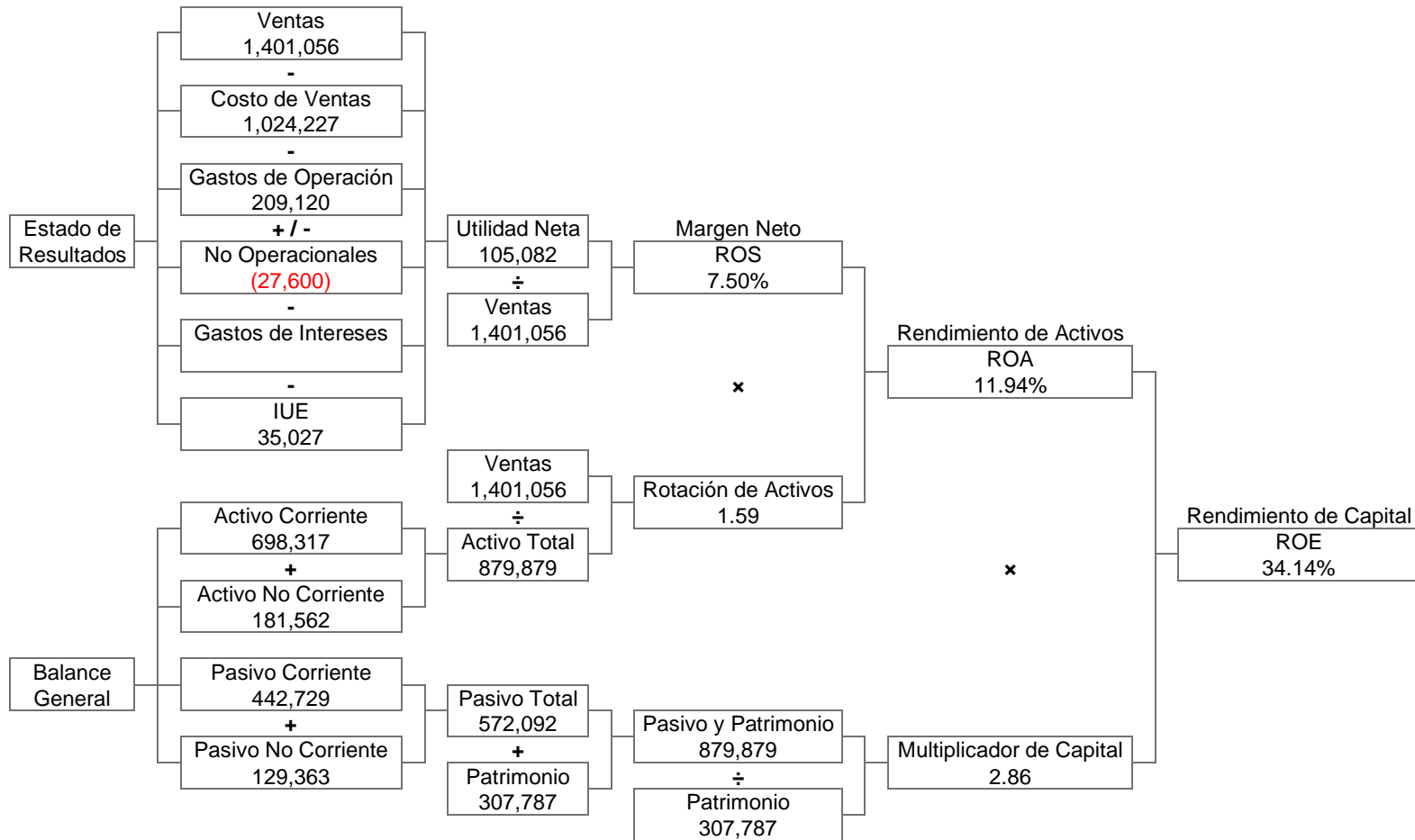
<b>ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>	
Resultado de la gestión	155,482
<b>Cuentas que no generaron movimiento:</b>	
Previsión para indemnizaciones	-478
Ajuste del Patrimonio	-149,101
<b>Cambios en Activos y Pasivos (capital de trabajo)</b>	
(Aumento) Cuentas por cobrar	-3,893
(Aumento) Cuentas por cobrar a empresas relacionadas	-61,703
(Aumento) Planilla de avance de obra por cobrar	-2,956
(Aumento) Construcción de obras civiles por cobrar	-461
(Disminución) Existencia de materiales, repuestos y accesorios	7,802
(Aumento) Cuentas por pagar	42,553
(Aumento) Cuentas por pagar a empresas relacionadas	43,021
(Disminución) Sueldos y salarios por pagar	-7,751
(Disminución) Aportes patronales por pagar	-896
(Disminución) Impuesto a las transacciones por pagar	-1,408
<b>Total Actividades de Operación</b>	<b>20,211</b>
<b>ACTIVIDADES DE INVERSIÓN</b>	
<b>Otros activos financieros, no corrientes</b>	
(Aumento) Vehículos	-4,256
(Disminución) Muebles y enseres de oficina	878
(Disminución) Equipo de computación	606
(Aumento) Maquinaria para la construcción	-206
(Aumento) Herramientas en general	-247
<b>Total Actividades de Inversión</b>	<b>-3,225</b>
<b>ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO</b>	
Reserva legal	9,546
Resultados acumulados	-18,501
<b>Total Actividades de Financiamiento</b>	<b>-8,955</b>
<b>Aumento (Disminución) neto en efectivo</b>	<b>8,031</b>
Saldo al Inicio de la Gestión	281,622
<b>Saldo al Final de la Gestión</b>	<b>289,653</b>

*Fuente: Elaboración Propia con cálculo de hoja de trabajo*



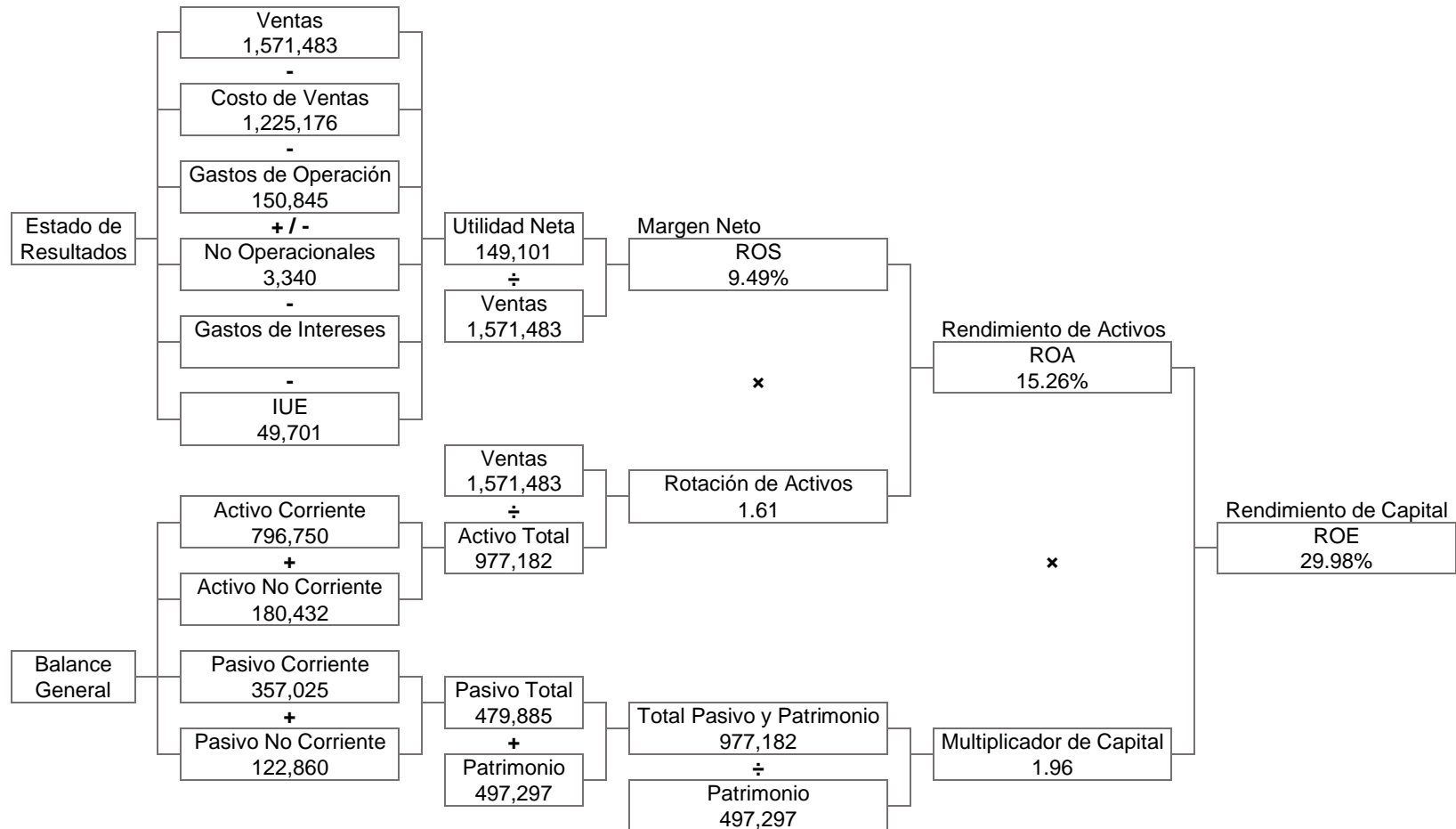
## Análisis Dupont

Tabla 20 Sistema de Análisis Dupont gestión 2021



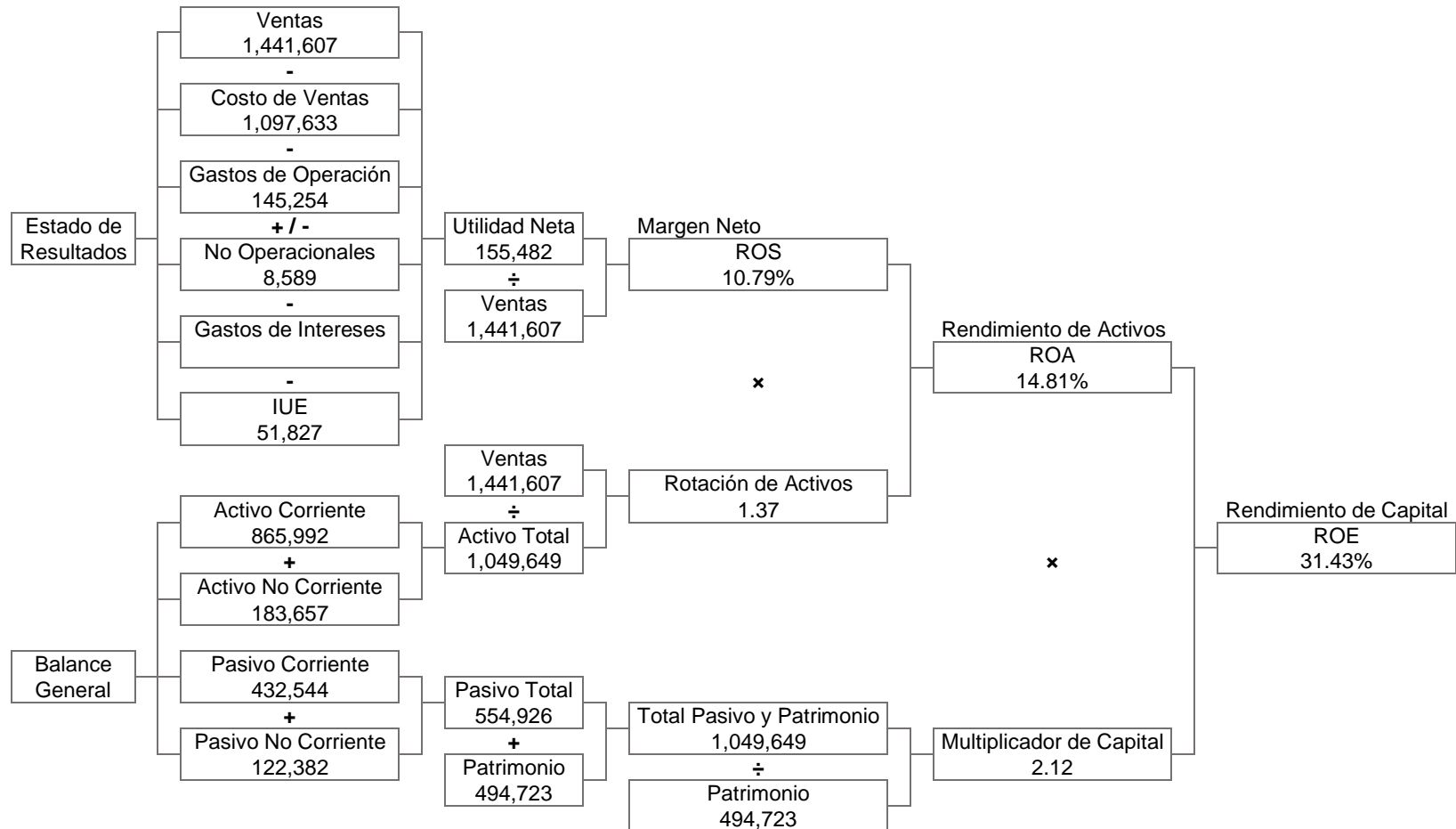
Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21 Sistema de Análisis Dupont gestión 2022



Fuente: Elaboración Propia

Tabla 22 Sistema de Análisis Dupont gestión 2023



Fuente: Elaboración Propia

## QR Proyecto

