

**UNIVERSIDAD MAYOR, REAL Y PONTIFICIA DE SAN
FRANCISCO XAVIER DE CHUQUISACA**

VICERRECTORADO

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE INVESTIGACIÓN



**“REESTRUCTURACIÓN FINANCIERA PARA LA EMPRESA CONSULTORA
CONSTRUCTORA NICOBERNO”**

**TRABAJO EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER EN INGENIERÍA
FINANCIERA**

Lic. ROSA MABAELO OVANDO FLORES

Sucre - Bolivia

2024

CESIÓN DE DERECHOS

Al presentar este trabajo como requisito previo a la obtención del Título de Magister en Ingeniería Financiera de la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, autorizo al Centro de Estudios de Posgrado e Investigación o a la Biblioteca de la Universidad, para que se haga de este trabajo un documento disponible para su lectura, según normas de la Universidad.

También cedo a la Universidad Mayor, Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca, los derechos de publicación de este trabajo o parte de él, manteniendo mis derechos de autor hasta un periodo de 30 meses posterior a su aprobación.

Rosa Mabael Ovando Flores

Sucre, noviembre de 2024

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis hijos
Nicolás y Adrián, pues son el motor de mi vida
y me dan fuerza para seguir adelante.

AGRADECIMIENTOS

A mi esposo Álvaro por su comprensión y apoyo

A mi padre Fernando por ser mi ejemplo de lucha y humildad

A mis hermanos Roger y Andrés por creer en mí

A mi tutor, Ph.D. Juan José Jordán, por todos sus conocimientos compartidos

ÍNDICE

RESUMEN.....	1
ABSTRACT	2
CAPÍTULO I.....	3
INTRODUCCIÓN.....	3
1.1. Antecedentes	3
1.2. Planteamiento del problema.....	4
1.2.1. Formulación del problema	4
1.3. Justificación	4
1.4. Objetivos.....	5
1.4.1. Objetivo general	5
1.4.2. Objetivos específicos	6
1.5. Límites.....	6
1.5.1. Temporal.....	6
1.5.2. Sustantivo.....	7
CAPÍTULO II.....	8
MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Marco contextual.....	8
2.1.1. Empresas constructoras.....	8
2.1.2. Empresa Consultora Constructora Nicoberno	8
2.1.3. Reestructuración financiera en el sector construcción	9
2.1.4. Aspectos a considerar en la valoración de una empresa constructora	10
2.1.5. Toma de decisiones estratégicas en empresas constructoras.....	11
2.2. Marco conceptual	12
2.2.1. Diagnóstico financiero	12
2.2.2. Métodos para realizar un diagnóstico financiero.....	13
2.2.3. Identificación de áreas de riesgo y oportunidades de mejora.....	16
2.2.4. Crecimiento empresarial	17
2.2.5. Proyecciones financieras	20
2.2.6. Cálculo de las tasas de descuento	21
2.2.7. Costo de capital (K_e)	22
2.2.8. Costo de la deuda (k_d)	25
2.2.9. Estructura de capital	25
2.2.10. Estructura óptima de capital.....	26

2.2.11. Costo de capital promedio ponderado (WACC).....	26
2.2.12. Métodos de estimación de tasas de descuento.....	26
2.2.13. Impacto de la estructura de financiamiento en el costo de capital.....	27
2.2.14. Valoración empresarial	27
2.2.15. Factores clave que afectan el valor de una empresa	29
2.2.16. Técnicas para realizar una valoración status quo.....	29
2.2.17. Reestructuración financiera.....	30
2.2.18. Métodos para estimar los nuevos insumos de valoración después de la reestructuración .	32
2.2.19. Comparación de resultados	33
CAPÍTULO III	36
METODOLOGÍA.....	36
3.1. Diseño metodológico.....	36
3.1.1. Tipo de investigación y enfoque.....	36
3.1.2. Enfoque metodológico.....	37
3.1.3. Métodos de investigación.....	38
3.1.4. Técnicas y procedimientos de investigación	40
3.1.5. Fuentes de información.....	42
3.2. Población, muestra y estadística.....	43
3.2.1. Población.....	43
3.2.2. Muestra	43
CAPÍTULO IV	44
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.....	44
4.1. Propuesta	44
4.2. Diagnóstico financiero.....	45
4.2.1. Análisis financiero.....	45
4.2.2. Supuestos de proyección.....	51
4.2.3. Insumos de valoración	61
4.3. Determinación del Valor Económico de la empresa en status quo	66
4.4. Reestructuración financiera	67
4.4.1. Políticas de inversión.....	68
4.4.2. Políticas de financiamiento	72
4.4.3. Valoración con reestructuración.....	77
4.4.4. Comparación de variables entre status quo y reestructuración.....	80
4.5. Comparación del Valor de la empresa.....	86
CAPÍTULO V	88

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	88
5.1. Conclusiones	88
5.2. Recomendaciones.....	90
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	92
ANEXOS.....	1
ANEXO 1. Análisis vertical del Balance General	2
ANEXO 2. Análisis horizontal del Balance General	3
ANEXO 3. Análisis vertical del Estado de Resultados.....	4
ANEXO 4. Análisis horizontal del Estado de Resultados.....	5
ANEXO 5. Análisis por ratios financieros	6
ANEXO 6. Proyección del Balance General	7
ANEXO 7. Proyección del Estado de Resultados.....	8
ANEXO 8. Proyección del Estado de Flujo de Efectivo.....	9
ANEXO 9. Estimaciones del comportamiento de los gastos operativos.....	10
ANEXO 10. Flujo de caja descontado	13
ANEXO 11. Proyección del Balance General con reestructuración	14
ANEXO 12. Proyección del Estado de Resultados con reestructuración.....	15
ANEXO 13. Flujo de caja descontado con reestructuración	16

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Razones financieras.....	16
Tabla 2: Análisis vertical – Estado de Resultados.....	46
Tabla 3: Análisis vertical – Balance General.....	47
Tabla 4: Análisis horizontal – Estado de Resultados.....	48
Tabla 5: Análisis horizontal – Balance General.....	49
Tabla 6: Análisis por ratios financieros.....	50
Tabla 7: Insumos de valoración.....	65
Tabla 8: Flujo de caja libre descontado (FCFF).....	66
Tabla 9: Valor económico de la empresa – status quo.....	67
Tabla 10: Días de cuentas por cobrar.....	69
Tabla 11: Adquisición de activos fijos.....	70
Tabla 12: Diversificación con contratos particulares.....	71
Tabla 13: Reestructuración de la deuda a corto plazo.....	73
Tabla 14: Incremento de capital y ajuste de capital.....	74
Tabla 15: Estructura óptima de capital.....	76
Tabla 16: Insumos de valoración – reestructuración.....	78
Tabla 17: Flujo de Caja Descontado – reestructuración.....	79
Tabla 18: Valor económico de la empresa – reestructuración.....	80
Tabla 19: Comparación del Valor de la empresa.....	86

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Análisis vertical y horizontal.....	14
Figura 2: Tasas de descuento.....	22
Figura 3: Crecimiento en ventas.....	52
Figura 4: Comportamiento del costo de construcción.....	53
Figura 5: Gastos operativos.....	54
Figura 6: Estimación de otros ingresos y egresos.....	55
Figura 7: Estimación de los resultados de la gestión e impuesto anual.....	56
Figura 8: Composición del Activo.....	58
Figura 9: Composición del Pasivo.....	59
Figura 10: Composición del Patrimonio neto.....	60
Figura 11: Composición del Estado de Flujo de Efectivo.....	61
Figura 12: Comparación de ventas.....	81
Figura 13: Comparación de costo de construcción.....	82
Figura 14: Comparación del Margen operativo.....	83
Figura 15: Comparación de Activos.....	84
Figura 16: Comparación de Pasivos.....	85
Figura 17: Comparación de Patrimonio neto.....	86

RESUMEN

Palabras claves

Reestructuración financiera - Empresa constructora –Análisis financiero - Valoración empresarial – Finanzas

El presente trabajo se centra en la reestructuración financiera de la Empresa Consultora Constructora Nicoberno, que opera en Bolivia y enfrenta una crisis de rentabilidad. La investigación tiene como objetivo general evaluar los resultados financieros y operativos de reestructurar la empresa frente a la opción de venderla, proporcionando al propietario una base sólida para tomar decisiones informadas.

La metodología utilizada es descriptiva y comparativa, abarcando análisis cuantitativos y cualitativos. Se aplican técnicas como el análisis vertical y horizontal de estados financieros, análisis por ratios financieros, y proyecciones de balance general y estado de resultados, complementadas con entrevistas y análisis documentales. El diagnóstico financiero revela problemas de liquidez y eficiencia operativa, así como la necesidad de optimizar la estructura de capital y diversificar la cartera de proyectos.

El estudio destaca la importancia de la sostenibilidad y la responsabilidad social en el sector de la construcción, sugiriendo que la empresa debe considerar el impacto ambiental de sus proyectos. A pesar de los resultados positivos iniciales de la reestructuración, se advierte que los beneficios no son sostenibles a largo plazo. Se proponen recomendaciones para mejorar la gestión financiera, incluyendo la optimización del capital de trabajo, control de costos, reducción de la dependencia de deuda a corto plazo, diversificación de obras a ejecutar y capacitación del personal.

En conclusión, la reestructuración financiera se presenta como una opción viable para fortalecer la posición financiera de la empresa constructora, con proyecciones de crecimiento en ventas del 6.85% anual, aunque con un aumento relacionado en los costos de construcción. Este estudio contribuye a la literatura sobre reestructuración financiera en el sector de la construcción y ofrece un marco conceptual para futuras investigaciones.

ABSTRACT

Keywords

Financial restructuring - Construction company – Financial analysis - Business valuation – Finance

The present work focuses on the financial restructuring of the Consultora Constructora Nicoberno company, which operates in Bolivia and is facing a profitability crisis. The general objective of the research is to evaluate the financial and operational results of restructuring the company compared to the option of selling it, providing the owner with a solid basis for making informed decisions.

The methodology used is descriptive and comparative, encompassing both quantitative and qualitative analyses. Techniques such as vertical and horizontal analysis of financial statements, financial ratio analysis, and projections of the balance sheet and income statement are applied, complemented by interviews and documentary analysis. The financial diagnosis reveals liquidity and operational efficiency issues, as well as the need to optimize the capital structure and diversify the project portfolio.

The study emphasizes the importance of sustainability and social responsibility in the construction sector, suggesting that the company should consider the environmental impact of its projects. Despite the initial positive results from the restructuring, it is warned that the benefits may not be sustainable in the long term. Recommendations are made to improve financial management, including the optimization of working capital, cost control, reduction of reliance on short-term debt, diversification of projects to be executed, and staff training.

In conclusion, financial restructuring presents itself as a viable option to strengthen the financial position of the construction company, with projected annual sales growth of 6.85%, although accompanied by a related increase in construction costs. This study contributes to the literature on financial restructuring in the construction sector and offers a conceptual framework for future research.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

Según Pomerleano y Shaw (2006) la reestructuración financiera es un proceso en el cual una empresa realiza cambios en su estructura financiera con el objetivo de mejorar su situación económica y resolver problemas de deuda o insostenibilidad financiera. Esto puede incluir la renegociación de préstamos, la reorganización de la deuda, la venta de activos, la reducción de costos y otras medidas para mejorar la salud financiera de la empresa.

La Empresa Consultora Constructora Nicoberno, fue constituida como empresa Unipersonal, en octubre de 2013, teniendo como actividad principal la Construcción de edificios completos y de parte de ellos, así como la parte de consultorías, supervisiones, fiscalizaciones, además de otras actividades que tengan relación con su actividad principal. Los términos legales de dicha empresa están definidos de acuerdo con la Constitución Política del Estado, Código Tributario, Ley N° 843, Código de comercio, Ley general del trabajo, Resoluciones Normativas de Directorio y demás normativa legal vigente para el tipo de empresa que representa, siendo una empresa constructora legalmente constituida en territorio boliviano.

La mencionada empresa tiene como sede de operaciones la ciudad de Oruro, presta servicios de consultoría, construcción en general y supervisión de obras civiles. Cuenta con una cantidad importante de trabajadores entre profesionales, mano de obra calificada y mano de obra no calificada (Jaén, 2023).

Esta empresa tiene un poco más de diez años de experiencia y ha centrado su actividad en las siguientes actividades de la ingeniería civil: supervisión, construcción, fiscalización y consultorías, de diversas obras, trabajando como sede la ciudad de Oruro, donde pudo expandir su trayectoria al departamento (obras en: Huanuni, Challapata, Lagunas, Tambo Quemado, Machacamarca, entre otras localidades), además de extender su trabajo a los departamentos de Beni (Rurrenabaque), La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Potosí (Uyuni), entre otras localidades del país (Jaén, 2023).

1.2. Planteamiento del problema

La empresa Consultora Constructora Nicoberno, se dedica principalmente a la consultoría y construcción de obras civiles en general. En la actualidad, según lo expresado por el propietario de la empresa, la entidad enfrenta una situación crítica al no haber alcanzado los resultados esperados en cuanto a rentabilidad en los últimos años. Esta coyuntura genera una incertidumbre palpable, derivada de la carencia de una evaluación exhaustiva de la empresa en su estado actual y la ausencia de un plan estratégico claro.

La decisión del propietario respecto a vender la empresa o implementar una reestructuración financiera añade un nivel adicional de incertidumbre en lo que concierne a los posibles resultados financieros y operativos. La carencia de un análisis detallado de ambos escenarios actúa como un obstáculo para una toma de decisiones fundamentada. Enfrentado a la disyuntiva de optar por la venta o permanecer en la empresa, la problemática se centra en la necesidad apremiante de evaluar y comparar minuciosamente los impactos financieros y operativos asociados con ambas opciones. El objetivo es proporcionar al titular de la empresa una base sólida que le permita tomar una decisión estratégica informada, buscando maximizar el valor de la empresa y asegurar su sostenibilidad a largo plazo.

1.2.1. Formulación del problema

¿De qué manera una estrategia de reestructuración financiera podría impactar el valor económico y los indicadores financieros clave de la Consultora Constructora Nicoberno, mejorando así su posición competitiva en el mercado?

1.3. Justificación

La decisión de reestructurar financieramente o vender la Consultora Constructora Nicoberno no es solo un dilema empresarial, sino un punto de inflexión que afectará profundamente el futuro de la compañía y todos los que dependen de ella. Como ingeniero financiero, me encuentro ante el desafío de evaluar estas opciones en un sector tan volátil como la construcción, donde las condiciones del mercado cambian constantemente.

La urgencia de este estudio radica en la situación crítica que enfrenta Nicoberno. Los resultados financieros no han cumplido las expectativas, lo que ha llevado al propietario a considerar seriamente la venta. Sin embargo, antes de tomar una decisión tan drástica, es fundamental explorar si una reestructuración financiera podría revitalizar la empresa.

Este análisis no solo es crucial para el dueño, sino también para los empleados que han invertido años de esfuerzo en la compañía, los clientes que confían en nuestros servicios y los proveedores cuyo negocio depende de nuestra actividad. La incertidumbre actual genera tensión e inestabilidad, por lo que proporcionar una evaluación clara de ambos escenarios es esencial para tomar una decisión informada y prepararse para sus consecuencias.

Desde una perspectiva académica, este estudio ofrece la oportunidad de aplicar conceptos teóricos de ingeniería financiera a un caso real y complejo. La industria de la construcción, con sus peculiaridades y desafíos únicos, proporciona un terreno fértil para explorar estrategias de reestructuración financiera en un contexto práctico.

Además, los resultados de esta investigación no solo beneficiarán a Nicoberno, sino que también podrían servir como referencia para otras empresas constructoras que enfrenten dilemas similares. En un mundo empresarial cada vez más incierto, comprender a fondo las implicaciones de reestructurar versus vender puede ser valioso para muchos tomadores de decisiones en el sector.

En sí, este estudio busca arrojar luz sobre un momento crítico para Nicoberno, proporcionando una base sólida para una decisión que moldeará el futuro de la empresa y de todos los involucrados con ella. Al mismo tiempo, contribuirá al cuerpo de conocimiento sobre gestión financiera en el sector de la construcción.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Realizar una estrategia de reestructuración financiera para la Consultora Constructora Nicoberno, evaluando sus efectos en el valor económico y en los indicadores financieros clave, con el fin de mejorar la posición competitiva de la empresa.

1.4.2. Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico financiero integral de la Consultora Constructora Nicoberno, analizando sus Estados Financieros.
- Determinar el valor económico actual de la empresa mediante el método de flujo de caja libre descontado, considerando los insumos de valoración pertinentes.
- Desarrollar una estrategia de reestructuración financiera, enfocada en la optimización de las políticas de inversión y financiamiento de la empresa.
- Proyectar los estados financieros y el valor económico de la empresa bajo el escenario de reestructuración propuesto.
- Evaluar el impacto de la reestructuración financiera, comparando el valor económico de la empresa en los escenarios pre y post reestructuración.

1.5. Límites

1.5.1. Temporal

El estudio se realizó entre los meses de julio a agosto de 2023, a partir de la validez de la información requerida para la actual reestructuración financiera, será recopilada de los Estados Financieros de la entidad, de cinco años (2019, 2020, 2021, 2022 y 2023), gestiones terminadas al 31 de marzo, al ser una empresa tipificada por el Código de Comercio (Suarez, s. f.) como empresa unipersonal -persona natural; y por el Código Tributario -Ley 2492 (*Bolivia: Reglamento del impuesto sobre las utilidades de las empresas, DS N° 24051, 29 de junio de 1995, s. f.*), como empresa industrial, con cierre de gestión a marzo.

Se ha utilizado información financiera real, que corresponden a las gestiones terminadas al 31 de marzo de 2019, 2020, 2021, 2022 y 2023 respectivamente; proyectando la información a cinco años a la perpetuidad.

1.5.2. Sustantivo

Esta tesis se sitúa dentro del ámbito sustantivo de la gestión financiera y estratégica específicamente aplicada a empresas constructoras. Se enfoca en la complejidad única de la toma de decisiones financieras y estratégicas en un entorno empresarial que enfrenta desafíos particulares relacionados con la naturaleza cíclica de la construcción, la gestión de proyectos, y la sensibilidad a las fluctuaciones económicas.

Dentro de este ámbito, la investigación se centra en el proceso de reestructuración financiera, explorando cómo las decisiones del propietario de vender o retener su participación impactan en la estabilidad financiera y estratégica a largo plazo de la empresa constructora. Se espera que la tesis aborde aspectos como la valoración empresarial, las estrategias de salida, la gestión de activos y pasivos, y la planificación estratégica, todos específicamente contextualizados en el sector de la construcción.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Marco contextual

2.1.1. Empresas constructoras

La industria de la construcción es uno de los motores principales que impulsa el desarrollo y el progreso de la comunidad nacional. Los servicios que ofrece el rubro de la construcción afectan en forma directa al desempeño y desarrollo de la sociedad, y son utilizados intensivamente por todos los miembros de ella. No obstante, la característica central de este sector es el comportamiento productivo inestable que presenta. Es decir, es un área tremendamente sensible a los cambios que experimentan los ciclos económicos, repuntando con lentitud, pero con fuerza en los períodos de expansión y siendo afectada, en cambio, más rápidamente y en mayor proporción durante los períodos de crisis o recesión, que el promedio de los otros sectores (Peralta & Serpell, 2011).

2.1.2. Empresa Consultora Constructora Nicoberno

La Empresa Consultora Constructora "Nicoberno" se estableció como empresa unipersonal en octubre de 2013, bajo la representación legal del Ing. Álvaro Jaén Kravarovic. Su actividad principal abarca la construcción de edificios, consultoría, supervisión y fiscalización de obras, además de otras actividades relacionadas. La empresa opera en conformidad con la legislación boliviana, incluyendo la Constitución Política del Estado, el Código Tributario, la Ley N° 843, el Código de Comercio, la Ley General del Trabajo, por la mayoría de obras que realiza está bajo la Ley N° 1178 y el Decreto Supremo N° 0181 y otras normativas vigentes aplicables a su rubro.

Con sede en la ciudad de Oruro, Nicoberno ofrece servicios de consultoría, construcción general y supervisión de obras civiles. Su plantilla incluye un número significativo de profesionales, así como mano de obra calificada y no calificada.

En sus once años de trayectoria, la empresa se ha especializado en supervisión, construcción, fiscalización y consultoría de diversas obras de ingeniería civil. Aunque su base de operaciones está en Oruro, Nicoberno ha expandido su alcance a varias localidades del departamento como Huanuni, Challapata, Lagunas, Tambo Quemado y Machacamarca. Además, ha extendido sus servicios a otros departamentos de Bolivia, incluyendo Beni (Rurrenabaque), La Paz, Cochabamba, Santa Cruz y Potosí.

2.1.3. Reestructuración financiera en el sector construcción

Para Galindo (2015) la reestructuración financiera del sector de la construcción se refiere a un proceso mediante el cual las empresas del sector buscan mejorar su situación financiera y operativa, especialmente en contextos de crisis o dificultades económicas. Este proceso puede incluir varias medidas, tales como:

1. **Revisión de la estructura financiera:** Implica analizar y ajustar la combinación de deuda y capital propio para optimizar el coste del capital y mejorar la solvencia de la empresa. Esto puede incluir la renegociación de deudas con acreedores o la reestructuración de obligaciones a corto y largo plazo.
2. **Reducción de costes:** Las empresas pueden implementar estrategias para reducir costes operativos, lo que puede incluir la optimización de procesos, la reducción de plantilla o la renegociación de contratos con proveedores.
3. **Reestructuración de proyectos:** En algunos casos, puede ser necesario revisar los proyectos en curso, priorizando aquellos que son más rentables o que tienen mayor probabilidad de éxito, y abandonando aquellos que no cumplen con las expectativas financieras.
4. **Búsqueda de nuevas fuentes de financiación:** Las empresas pueden buscar nuevas fuentes de financiación, como capital privado o financiación pública, para apoyar sus operaciones y proyectos en desarrollo.
5. **Adaptación a nuevas condiciones del mercado:** La reestructuración también puede implicar la adaptación a cambios en la demanda del mercado, nuevas regulaciones o innovaciones tecnológicas que afectan la forma en que se llevan a cabo los proyectos de construcción

Adicionalmente indica que, la reestructuración financiera en el sector de la construcción es un proceso integral que busca mejorar la eficiencia y la viabilidad económica de las empresas, permitiéndoles adaptarse a un entorno cambiante y superar las crisis financieras.

2.1.4. Aspectos a considerar en la valoración de una empresa constructora

Moreno (2017) señala que la valoración de empresas constructoras implica considerar varios aspectos específicos que pueden influir en su valor. Algunos de los aspectos más relevantes son:

1. **Análisis de Flujos de Caja:** Es fundamental evaluar la capacidad de la empresa para generar flujos de caja futuros, ya que esto impacta directamente en su valoración. Se deben considerar los ingresos proyectados de proyectos en curso y futuros, así como los costos asociados.
2. **Situación financiera:** La salud financiera de la empresa, incluyendo su nivel de deuda, capital de trabajo y liquidez, es crucial. Un análisis detallado de los estados financieros ayudará a entender la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones y financiar nuevos proyectos.
3. **Cartera de proyectos:** La calidad y cantidad de proyectos en la cartera de la empresa son determinantes. Proyectos bien gestionados y con alto potencial de rentabilidad aumentan el valor de la empresa.
4. **Condiciones del mercado:** Las condiciones económicas y del sector de la construcción, como la demanda de vivienda, infraestructura y regulaciones, afectan la valoración. Un incremento del entorno favorable puede las expectativas de crecimiento.
5. **Activos tangibles e intangibles:** La valoración debe incluir tanto los activos tangibles (maquinaria, terrenos, edificios) como los intangibles (marca, relaciones con clientes, experiencia del equipo) que pueden influir en la competitividad de la empresa.
6. **Riesgos asociados:** Es importante considerar los riesgos inherentes al sector de la construcción, como fluctuaciones en los precios de materiales, cambios en la normativa y riesgos de ejecución de proyectos. Estos factores pueden afectar la percepción del valor de la empresa.

7. **Competencia y posicionamiento:** Evaluar la posición de la empresa en el mercado en comparación con sus competidores es esencial. Una empresa bien posicionada con una buena reputación puede tener un valor superior

Estos aspectos, entre otros, deben ser analizados de manera integral para obtener una valoración precisa y realista de una empresa constructora.

2.1.5. Toma de decisiones estratégicas en empresas constructoras

Según Aznar, Cayo y Cevallos (2016) indican que la toma de decisiones estratégicas en empresas constructoras es un proceso crítico que influye en su éxito y sostenibilidad a largo plazo. A continuación, se presentan algunos aspectos claves que deben considerar:

1. **Análisis del entorno:** Las empresas constructoras deben realizar un análisis exhaustivo del entorno en el que operan, incluyendo factores económicos, políticos y sociales. Esto les permite identificar oportunidades y amenazas que pueden afectar sus proyectos y operaciones.
2. **Definición de objetivos:** Es fundamental establecer objetivos claros y medibles a medio y largo plazo. Esto incluye definir la calidad de la cartera de proyectos, la rentabilidad esperada y las tasas de crecimiento. La orientación estratégica debe ser revisada periódicamente para asegurar su relevancia.
3. **Evaluación de proyectos:** La selección de proyectos es crucial. Las empresas deben evaluar la viabilidad técnica y financiera de los proyectos, considerando factores como el costo, el tiempo de ejecución y el retorno de la inversión. Esto implica un análisis detallado de los riesgos asociados a cada proyecto.
4. **Gestión de recursos:** La asignación eficiente de recursos, tanto humanos como materiales, es esencial para el éxito de los proyectos. Las empresas deben asegurarse de contar con el personal adecuado y los materiales necesarios en el momento oportuno.
5. **Innovación y tecnología:** La adopción de nuevas tecnologías y métodos constructivos puede mejorar la eficiencia y reducir costos. Las empresas deben estar dispuestas a invertir en innovación para mantenerse competitivas en un mercado en constante evolución.

6. **Relaciones con partes interesadas:** Mantener buenas relaciones con clientes, proveedores y autoridades locales es fundamental. La comunicación efectiva y la gestión de expectativas pueden facilitar la ejecución de proyectos y la resolución de conflictos.
7. **Sostenibilidad y responsabilidad social:** Las empresas constructoras deben considerar el impacto ambiental de sus proyectos y adoptar prácticas sostenibles. Esto no solo mejora su imagen, sino que también puede ser un factor decisivo en la obtención de permisos y financiamiento.

Por lo tanto, la toma de decisiones estratégicas en empresas constructoras implica un enfoque integral que considera el entorno, los objetivos, la evaluación de proyectos, la gestión de recursos, la innovación, la sostenibilidad, entre otros. Estos elementos son fundamentales para garantizar el éxito y la competitividad en el sector de la construcción.

2.2. Marco conceptual

2.2.1. Diagnóstico financiero

Amat (2008) indica que el diagnóstico financiero es un análisis exhaustivo de la situación financiera de una empresa, que permite identificar su capacidad para generar beneficios, su solvencia, liquidez, eficiencia operativa y riesgos potenciales. Este diagnóstico se realiza a través del estudio de los estados financieros de la empresa, como el balance general, la cuenta de resultados y el estado de flujos de efectivo, entre otros.

El objetivo del diagnóstico financiero es proporcionar una visión clara de la salud financiera de la empresa y ayudar a la dirección a tomar decisiones informadas. Se utilizan diversas herramientas y técnicas, como el análisis de ratios financieros, el análisis horizontal y vertical de los estados financieros, y la comparación con estándares de la industria o con empresas similares.

Asimismo, según Bonsón, Cortijo y Flores (2009), el análisis de estados financieros es un proceso que permite a los analistas formarse una opinión sobre la liquidez, solvencia y rentabilidad de una empresa a través de diversas técnicas y cálculos.

Entonces, el diagnóstico financiero puede entenderse como una fase más del proceso de información de la empresa, que va desde que se produce un hecho económico en la misma hasta que dicho hecho tiene efecto en la situación económico-financiera, y esta situación es revelada y comprendida por los usuarios interesados. (Bonsón et al., 2009, p. 210)

2.2.2. Métodos para realizar un diagnóstico financiero

Para Ehrhardt & Brigham (2007) el análisis de los estados financieros consiste en comparar el desempeño de la compañía con el de otras de la misma industria y evaluar las tendencias de la posición financiera a través del tiempo. Ayuda a los ejecutivos a identificar deficiencias y tomar medidas adecuadas para mejorar el desempeño. Para realizar un diagnóstico financiero efectivo, se pueden emplear varios métodos y técnicas que permiten evaluar diferentes aspectos de la salud financiera de una empresa. A continuación, se describen algunos de los métodos más comunes:

2.2.2.1. Análisis vertical

El análisis vertical, también conocido como análisis de tamaño común, es una técnica en la que se expresan los diferentes elementos del balance general como un porcentaje de los activos totales y los elementos del estado de pérdidas y ganancias como un porcentaje de las ventas netas. Este tipo de análisis permite evaluar los niveles y las tendencias en los porcentajes de los estados financieros a lo largo del tiempo, proporcionando una visión interna de las mejoras y los deterioros en las condiciones financieras y el desempeño de una empresa (Van Horne & Wachowicz, 2010).

Según Amat (2008) expresa que el análisis vertical es una técnica que consiste en analizar el porcentaje que representa cada masa sobre el total del saldo. También se utiliza con la cuenta de pérdidas y ganancias. Al calcular estos porcentajes, se puede determinar la importancia relativa de cada partida en relación con el total del activo, pasivo o patrimonio neto, lo que facilita la comparación entre diferentes periodos o entre diferentes empresas, independientemente de su tamaño.

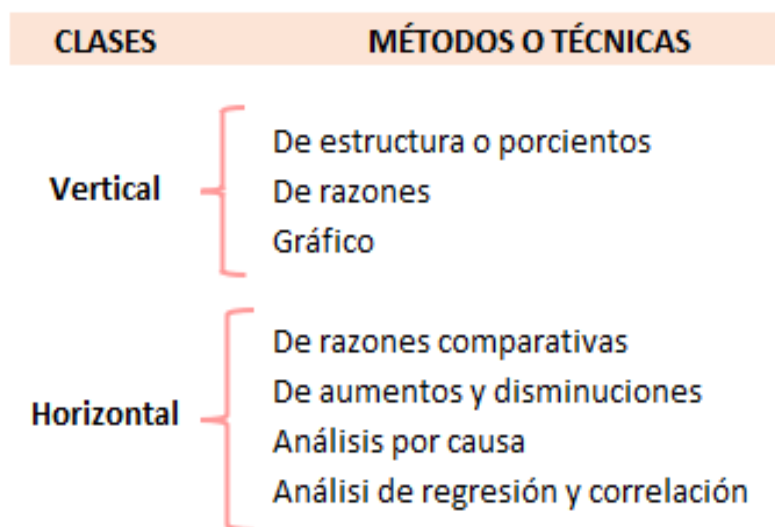
2.2.2.2. Análisis horizontal

Bonsón, Cortijo y Flores (2009) indican que el análisis horizontal es una técnica utilizada en el análisis de estados financieros que consiste en estudiar las variaciones que sufre cada elemento significativo de los estados financieros de un ejercicio a otro. Esto se realiza mediante el cálculo de porcentajes horizontales, que muestran el crecimiento o decrecimiento de cada partida en términos porcentuales respecto a las gestiones anteriores.

El análisis horizontal es una técnica que consiste en la comparación de la evolución del peso de cada partida de un ejercicio a otro (Amat, 2008).

Figura 1

Análisis vertical y horizontal



Nota. Elaboración propia en base a los diversos métodos o técnicas de análisis verticales y horizontales, aplicados al Balance General y al Estado de Resultados diagnosticados.

2.2.2.3. Análisis por ratios financieros

Según Gitman y Chad (2003) el análisis de ratios financieros es una técnica utilizada para evaluar la situación financiera y el rendimiento de una empresa mediante el uso de relaciones matemáticas entre ciertos valores financieros extraídos de los estados financieros.

Asimismo, Bonsón (2009) indica que Los ratios financieros se pueden clasificar en diferentes categorías, cada una enfocada en un aspecto específico de la empresa:

- **Ratios de Liquidez:** Miden la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Los ejemplos incluyen el ratio de liquidez corriente y el ratio de liquidez rápida o prueba ácida.
- **Ratios de Solvencia:** Evalúan la capacidad de la empresa para satisfacer sus deudas a largo plazo. Ejemplos son el ratio de endeudamiento y el ratio de cobertura de intereses.
- **Ratios de Rentabilidad:** Indican cómo de eficientemente una empresa está generando beneficios en relación con sus ventas, activos totales o el capital invertido. Ejemplos son el margen de beneficio neto, el retorno sobre activos (ROA) y el retorno sobre el capital propio (ROE).
- **Ratios de Eficiencia o Actividad:** Miden qué tan bien la empresa utiliza sus activos para generar ventas. Los ejemplos incluyen la rotación de inventarios y el período de cobro de cuentas por cobrar.

Aunque los ratios financieros pueden proporcionar información valiosa por sí mismos, es esencial compararlos con los estándares de la industria, los datos históricos de la empresa y los de la economía en general para obtener una perspectiva más completa. Además, es importante no confiar únicamente en los ratios financieros para tomar decisiones, sino también considerar el contexto más amplio de la empresa, incluyendo su modelo de negocio, el mercado en el que opera y cualquier otra información relevante.

Tabla 1

Razones financieras

RAZONES FINANCIERAS	
Razones de liquidez	Liquidez corriente
	Prueba ácida
	Liquidez inmediata
	Liquidez operativa
	Capital de trabajo contable
	Capital de trabajo operativo
Razones de Operación	Periodo medio de cobro
	Periodo medio de inventario
	Periodo medio de pago
	Ciclo operativo
	Ciclo de caja
Razones de Financiamiento	Autonomía financiera
	Multiplicador de capital
	Lverage
	Razón de deuda total
	Cobertura de interés
	Cobertura deuda total
Razones de rentabilidad	Margen bruto
	Margen operativo
	Rentabilidad sobre el capital (ROE)
	Rentabilidad sobre activos (ROA)
	Análisis Dupont del ROE

Nota. Elaboración propia, en base al análisis por razones financieras efectuado en el presente trabajo; ya que este método es uno de los más completos y de mayor utilización por la variedad de combinaciones que permite efectuar y posterior interpretación.

2.2.3. Identificación de áreas de riesgo y oportunidades de mejora

Ponce (2019) considera que la identificación de áreas de riesgo y oportunidades de mejora en una empresa es un proceso crítico que permite a la organización anticipar y gestionar posibles problemas, así como capitalizar las áreas donde puede mejorar su desempeño. Este proceso implica varios pasos y consideraciones: análisis financiero, evaluación de riesgo y retorno; Modelo de valoración de activos de capital (CAPM); Análisis de rentabilidad; observación del crecimiento de la empresa; entre otros.

2.2.4. Crecimiento empresarial

Para Huguet (2021) el crecimiento empresarial es un objetivo clave para muchas empresas, pero debe gestionarse cuidadosamente para asegurar la sostenibilidad a largo plazo. Según la tasa de crecimiento autosostenido, una empresa puede crecer hasta un cierto punto sin necesidad de buscar financiación adicional, ya sea a través de la emisión de nuevas acciones o cambiando su política financiera.

Para Moreno (2017) la estimación de la tasa de crecimiento se puede determinar a través del análisis del crecimiento porcentual del volumen de ventas y las unidades que mayor grado de rotación tienen. Además, se debe considerar el valor estimado del crecimiento en cuanto al precio, influenciado por las políticas económicas y factores macroeconómicos como la inflación.

2.2.4.1. Teorías y modelos que explican los periodos y características de crecimiento empresarial

Para Aybar, Martínez y López (2006) las teorías y modelos que explican los periodos y características de crecimiento empresarial se centran en cómo las empresas gestionan su estructura de capital y cómo esto afecta su capacidad para crecer. Según Myers (1977), las empresas con alto apalancamiento y fuertes expectativas de crecimiento pueden enfrentar un problema de subinversión, ya que pueden evitar proyectos con valor actual neto positivo para no transferir riqueza de los accionistas a los acreedores. Este problema puede llevar a las empresas a reducir su nivel de endeudamiento para alinear mejor su estructura de capital con sus oportunidades de crecimiento.

Aybar, Martínez y López indican que, se ha observado que la volatilidad del beneficio operativo puede ser un indicador del riesgo de insolvencia de una empresa, lo que a su vez puede influir en su estructura de capital óptima y su capacidad para crecer. Por otro lado, la rentabilidad de una empresa también juega un papel importante, ya que las empresas rentables tienden a utilizar los recursos generados internamente como su principal fuente de financiación, lo que puede reducir su nivel de endeudamiento.

2.2.4.2. Factores internos y externos que influyen en el crecimiento de una empresa

Bernal, Calderón y Borrero (2020) mencionan que el crecimiento de una empresa está influenciado tanto por factores internos como externos. Los factores internos son aquellos que la empresa puede controlar y están relacionados con sus componentes internos, como los productos, la tecnología, las instalaciones, el personal y los métodos de trabajo. Por otro lado, los factores externos son aquellos que están fuera del control directo de la empresa e incluyen aspectos como las políticas estatales, la situación política, social y económica, el clima económico, la disponibilidad de recursos financieros y materias primas, entre otros.

2.2.4.3. Métodos para analizar la trayectoria de crecimiento histórico

Los mismos autores (2020) indican que para analizar la trayectoria de crecimiento histórico de una empresa, se pueden utilizar varios métodos y herramientas. A continuación, se describen algunos de estos métodos:

- **Análisis de series temporales:** Este método implica el estudio de datos recopilados a lo largo del tiempo para identificar tendencias, ciclos y patrones de crecimiento o declive.
- **Análisis financiero:** Utilizando estados financieros históricos, se pueden calcular ratios financieros y otros indicadores que reflejen el rendimiento y la salud financiera de la empresa a lo largo del tiempo.
- **Análisis de crecimiento compuesto:** El cálculo de la tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) puede proporcionar una medida del crecimiento promedio anual de la empresa durante un período específico.
- **Benchmarking:** Comparar la empresa con otras del mismo sector o con estándares de la industria puede ayudar a evaluar su desempeño relativo y su trayectoria de crecimiento.
- **Modelos econométricos:** Se pueden emplear modelos estadísticos y econométricos para analizar la relación entre el crecimiento de la empresa y diversos factores internos y externos.

- Estudios de caso: Analizar estudios de caso detallados puede proporcionar una comprensión profunda de los eventos específicos y las decisiones estratégicas que han influido en el crecimiento de la empresa.
- Entrevistas y análisis cualitativo: Las entrevistas con gerentes y empleados clave pueden ofrecer información sobre los factores internos y las decisiones que han impactado la trayectoria de crecimiento de la empresa.
- Diagnóstico organizacional: A través de herramientas como el análisis FODA (Fortalezas, Debilidades, Oportunidades, Amenazas), se puede evaluar la situación interna y externa de la empresa y cómo estas han influido en su crecimiento.
- Análisis de indicadores de gestión: El seguimiento de indicadores clave de rendimiento a lo largo del tiempo puede proporcionar información valiosa sobre su eficiencia y efectividad.

2.2.4.4. Tasa de crecimiento (g)

Fernández (2008) indica que la tasa de crecimiento en el contexto de la valoración de empresas y finanzas se refiere al incremento esperado en las variables financieras clave, como los ingresos, beneficios, dividendos o el flujo de caja libre. En el modelo de Gordon y Shapiro, también conocido como el modelo de crecimiento de dividendos, la tasa de crecimiento (g) es un componente crítico para calcular el valor de una acción cuando se espera que los dividendos crezcan a un ritmo constante indefinidamente.

“La tasa de crecimiento debe de ser menor que la tasa de descuento para que la fórmula tenga sentido, pero incluso una condición más restrictiva es que la tasa de crecimiento utilizada ha de ser menor que la tasa de crecimiento nominal de la economía, ya que ningún activo puede tener flujos de caja que crezcan más rápido que esa tasa para siempre” (Damodaran, 2011).

2.2.4.5. Metodología de valoración por flujos descontados

Según Moreno (2017), la metodología de valoración por flujos descontados se basa en proyectar los flujos de caja hacia el futuro, determinar un valor de continuidad hacia adelante y traer al valor presente dichos flujos. Este método permite calcular el valor justo a pagar por

una empresa o compañía. El proceso incluye un diagnóstico financiero estratégico que involucra todos los aspectos relevantes de la empresa y su respectivo análisis, lo cual genera un valor agregado para la toma de decisiones. Además, este método considera la cronología de los diferentes flujos de caja y el valor del dinero en el tiempo mediante la actualización o descuento, lo que homogeneiza las cantidades de dinero recibidas en distintos momentos.

2.2.5. Proyecciones financieras

Para Amat (2008) la proyección de estados financieros es un proceso mediante el cual se estiman los futuros estados financieros de una empresa, calculando en supuestos y expectativas sobre eventos futuros. Estas proyecciones son herramientas esenciales para la planificación financiera y el análisis estratégico, ya que permiten a la dirección de la empresa y a otros interesados anticipar resultados financieros, evaluar la viabilidad de proyectos y estrategias, y tomar decisiones informadas.

2.2.5.1. Métodos y herramientas para proyectar

Según Bonsón (2009) para proyectar la situación financiera de una empresa y realizar predicciones sobre su desempeño futuro, se pueden utilizar diversos métodos y herramientas. A continuación, se describen algunos de los más relevantes: Series temporales; Análisis de tendencias; Modelos de regresión; Presupuestos financieros; Análisis de escenarios; Valoración de empresas y Benchmarking.

2.2.5.2. Estimación de tasas de crecimiento

Para Galindo (2015) la estimación de tasas de crecimiento puede abordarse desde diferentes perspectivas según el documento:

- **Tasa de crecimiento basada en información histórica:** Se puede utilizar la cotización estimada en función de series históricas para obtener una idea previa del valor de la empresa y, a partir de ahí, estimar la tasa de crecimiento.
- **Tasa de crecimiento basada en fundamentales:** El modelo de crecimiento de Gordon sugiere que el valor intrínseco de la empresa se basa en la reinversión de beneficios y

la política de reservas. Este modelo considera que tanto las reservas dotadas cada año como los dividendos repartidos crecerán en la misma proporción, lo que permite formular la tasa de crecimiento en función de los dividendos.

Damodaran (2011) añade otras dos tasas de crecimiento, que se pueden considerar desde otro enfoque:

- **Tasa de crecimiento basada en analistas:** Puedes recurrir a expertos que conozcan la empresa mejor que tú, como analistas de renta variable que han seguido la compañía durante años o gestores de la empresa, y usar sus estimaciones de crecimiento. Sin embargo, es importante tener en cuenta que tanto los gestores, que tienden a sobreestimar su capacidad de generar crecimiento, como los analistas de renta variable, que cuentan con sus propios sesgos, pueden no ser objetivos sobre el futuro. Algunos estudios indican que las estimaciones de crecimiento de los analistas y del equipo gestor, especialmente a largo plazo, suelen equivocarse igual que las tasas de crecimiento históricas.
- **Tasa de crecimiento interno y sostenible:** La tasa de crecimiento fundamental se puede estimar utilizando la proporción invertida y el retorno de la inversión. Por ejemplo, para 3M, la tasa de crecimiento fundamental del 7,5 por ciento se estimó utilizando una tasa de reinversión del 30 por ciento y un retorno sobre el capital del 25 por ciento.

Estas tasas de crecimiento reflejan diferentes enfoques y pueden proporcionar una visión más completa del potencial de crecimiento de una empresa.

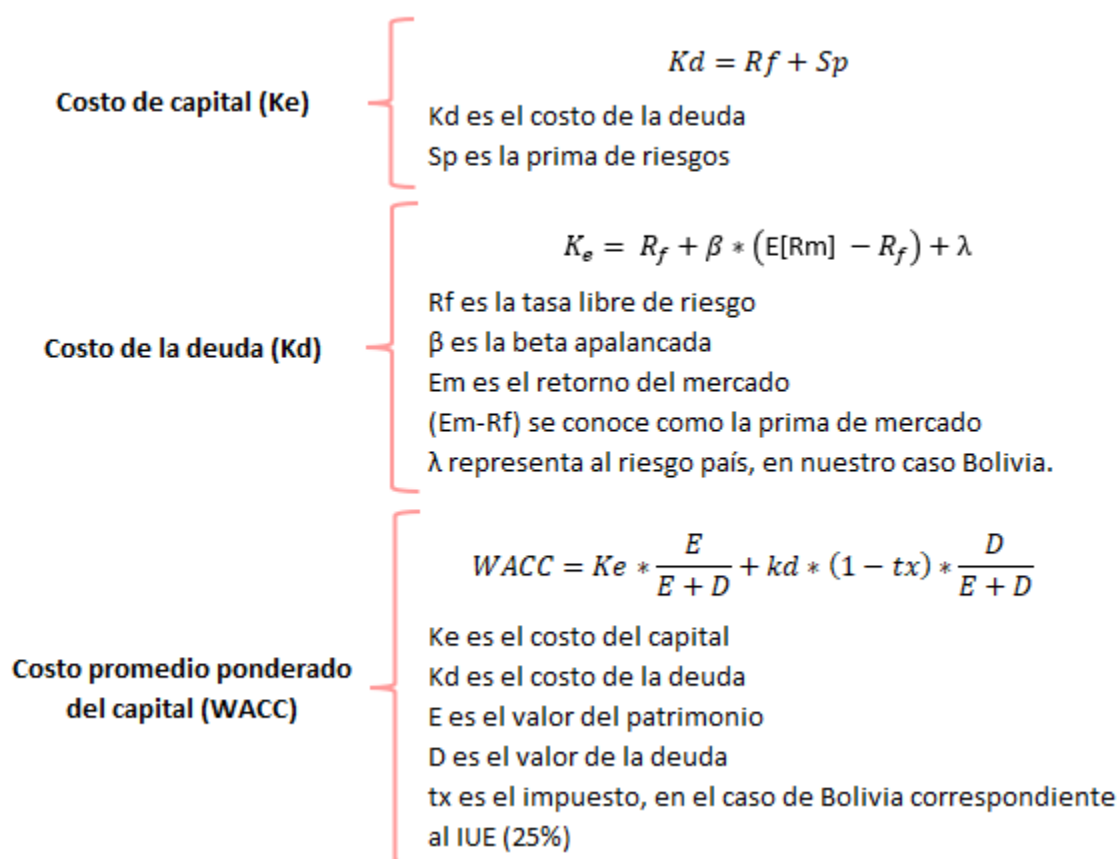
2.2.6. Cálculo de las tasas de descuento

Según Galindo (2015) el cálculo de las tasas de descuento es un aspecto crucial en la valoración de proyectos de inversión. Según el documento, la elección de la tasa de descuento es importante porque determina el porcentaje de endeudamiento y, por lo tanto, influye en el cálculo de la rentabilidad neta de los negocios y en las decisiones sobre si invertir o no. Además, tanto en el método directo como en el indirecto, se suele tomar como tasa de descuento el interés de los activos sin riesgo, es decir, la deuda pública a largo plazo.

Donde, en el presente trabajo, se hizo los cálculos correspondientes de: el costo de capital (Ke), el costo de la deuda (Kd) y el costo promedio ponderado del capital (WACC).

Figura 2

Tasas de descuento



Nota. Elaboración propia, tomando en cuenta los cálculos de las tasas de descuentos que se realizaron en el presente trabajo.

2.2.7. Costo de capital (Ke)

Para Rivera (2002) el costo de capital es un concepto clave en las finanzas corporativas que refleja el costo que una empresa incurre para financiar sus operaciones y crecimiento a través de diferentes fuentes de capital, como la deuda y el capital propio. En el contexto de las teorías de la estructura de capital, el costo de capital es un factor determinante en la valoración de la empresa y en la toma de decisiones sobre cómo financiar sus actividades.

Para Damodaran (2011), el costo del capital es una media ponderada del costo de los fondos propios y del costo de la deuda, con la ponderación que refleje el uso proporcional de cada fuente de financiación. Para estimar el costo de los fondos propios, se necesitan tres hipótesis: la tasa libre de riesgo, el precio del riesgo (prima de riesgo de los fondos propios) general del mercado y una medida del riesgo relativo (beta) de la inversión individual que se esté analizando.

Pomerleano & Shaw (2006) indican que el costo del capital - K_e , es la tasa de rendimiento que los accionistas esperan obtener de su inversión en la empresa. Este costo no es deducible de impuestos y se basa en el riesgo percibido de la inversión; cuanto mayor es el riesgo, mayor es el costo del capital propio.

Se calcula con la siguiente fórmula:

$$K_e = R_f + \beta_l * (E[Rm] - R_f) + \lambda$$

Donde, $E[Rm]$ es el retorno del mercado, que según Fernández (2008), la prima de riesgo del mercado se define como la rentabilidad adicional que cada inversor exige a las acciones por encima de la renta fija sin riesgo. Esta prima no es igual para cada inversor y no es observable, por lo tanto, no se puede afirmar que es un parámetro característico de la economía nacional ni internacional.

Los componentes del costo de capital son factores que contribuyen a determinar la tasa de descuento que se utiliza en el proceso de valoración de una empresa. A continuación, se presentan los componentes principales del costo de capital:

2.2.7.1. Tasa libre de riesgo (risk free rate)

Rivera (2002) indica que la tasa libre de riesgo es un concepto teórico en finanzas que representa el rendimiento que los inversores esperarían de una inversión que se considera libre de cualquier riesgo. Esta tasa es importante porque sirve como punto de referencia para evaluar el rendimiento de otros activos que sí tienen riesgo. En otras palabras, es la tasa de rendimiento que los inversores requerirían si no estuvieran tomando ningún riesgo.

La tasa libre de riesgo presenta las siguientes características:

- Ausencia de Riesgo: La inversión no debe tener riesgo de crédito, es decir, debe haber certeza de que el principal y los intereses serán pagados.
- Liquidez: La inversión debe ser suficientemente líquida, permitiendo al inversor entrar y salir de la posición sin afectar significativamente el precio.
- Impuestos: Idealmente, la inversión debe estar exenta de impuestos para que su rendimiento pueda compararse con otras inversiones sujetas a impuestos (Rivera, 2002).

2.2.7.2. Prima de riesgo del mercado (Market risk premium)

Aznar (2016) indica que la prima de riesgo país es un ajuste adicional que se añade a la tasa de descuento para reflejar el riesgo adicional asociado a invertir en un país en particular en comparación con una inversión en un país de referencia, generalmente los Estados Unidos. Este ajuste es crucial en la valoración de empresas, especialmente en el caso de las PYMES, donde la falta de información puede ser un desafío significativo.

2.2.7.3. Sensibilidad y riesgo sistemático (Beta)

Para Damodaran (2011) la sensibilidad de una inversión al riesgo sistemático, también conocida como riesgo de mercado, se mide a través de la beta. La beta es una medida de riesgo relativo y se estandariza en torno a uno; una acción con una beta superior a uno está más expuesta al riesgo de mercado que la acción promedio, y una acción con una beta menor de uno está menos expuesta.

Se tiene:

- **Beta apalancada (β_l)**

Aznar, Cayo y Cevallos (2016) indican que es una medida de riesgo que refleja la volatilidad de una empresa en relación con el mercado, teniendo en cuenta su estructura de capital, es decir, su nivel de deuda.

$$\beta_l = \beta_u * (rm - TLR) + PRP$$

- **Beta desapalancada (β_u)**

Aznar, Cayo y Cevallos (2016) señalan que la beta desapalancada es una medida de riesgo que refleja la volatilidad de una empresa en relación con el mercado, pero sin tener en cuenta su estructura de capital, es decir, su nivel de deuda. La beta desapalancada proporciona una visión del riesgo operativo intrínseco de la empresa, independientemente de cómo esté financiada.

Para obtener la beta desapalancada de una empresa, se puede utilizar la información proporcionada por el profesor Aswath Damodaran en su sitio web.

2.2.8. Costo de la deuda (k_d)

Para Pomerleano & Shaw (2006) el costo de la deuda, es el interés que la empresa paga por sus préstamos y bonos emitidos. Este costo es deducible de impuestos, lo que significa que el costo efectivo de la deuda es el interés pagado menos el ahorro fiscal que resulta de la deducción de intereses.

$$K_d = R_f + S_p$$

Donde, para Aznar, Cayo & Cevallos (2016), la prima de riesgos (S_p) se refiere a un componente adicional que se añade a la tasa libre de riesgo para reflejar el riesgo adicional asociado con una inversión específica (..) estas primas de riesgo se aplican en función del perfil de riesgo de la empresa evaluada.

2.2.9. Estructura de capital

Para Pomerleano & Shaw (2006) las estructuras de capital se refieren a la forma en que una empresa financia sus operaciones y crecimiento a través de diferentes fuentes de fondos, como la deuda y el capital propio. La elección de la estructura de capital es crucial para una empresa, ya que tiene implicaciones significativas en su riesgo y valoración. La estructura de capital óptima es aquella que minimiza el costo del capital y maximiza el valor de la empresa.

2.2.10. Estructura óptima de capital

Damodaran (2011) indica que la estructura óptima de capital es aquella que minimiza el coste de capital de la compañía y maximiza su valor. Según el método del coste de capital, la composición financiera óptima se alcanza cuando se equilibran los costes y beneficios de la deuda. Reemplazar fondos propios con deuda puede reducir el coste de financiación, ya que la deuda suele ser más barata que los fondos propios, pero también aumenta el riesgo, lo que puede incrementar los costes de ambos componentes. La estabilidad y previsibilidad de los flujos de caja de una empresa, así como su magnitud en relación con el valor de la empresa, son factores determinantes para establecer una ratio de apalancamiento óptima. Además, los beneficios fiscales de la deuda pueden incentivar a las empresas a aumentar su apalancamiento, especialmente si las tasas impositivas son altas.

2.2.11. Costo de capital promedio ponderado (WACC)

Comun & Huaman (2019) indican que el WACC es una medida financiera que representa la tasa de retorno promedio que una empresa espera pagar a sus proveedores de capital, tanto accionistas como acreedores. La fórmula del WACC se expresa como sigue:

$$WACC = Ke * \frac{E}{E + D} + kd * (1 - tx) * \frac{D}{E + D}$$

Esta fórmula es fundamental en la teoría de la estructura de capital y fue influenciada por el trabajo de Modigliani y Miller, quienes argumentaron que, en ausencia de impuestos, la estructura de capital de una empresa no afecta su valoración. Indicar que el WACC es una herramienta importante para la toma de decisiones en la empresa.

2.2.12. Métodos de estimación de tasas de descuento

Moreno (2017) indica que los métodos de estimación de tasas de descuento son fundamentales en el análisis financiero, especialmente cuando se trata de valorar empresas y proyectos. La tasa de descuento refleja el costo de oportunidad de los inversores y es crucial para calcular el valor presente de los flujos de caja futuros. Entre estos menciona a: Costo

promedio ponderado de capital (WACC), Costo de la deuda (K_d), Costo de capital propio (K_e), modelos de valoración de activos de capital (CAPM) y a los Modelos de precios de activos multifactoriales.

2.2.13. Impacto de la estructura de financiamiento en el costo de capital

Para Fernández (2008), la estructura de financiamiento tiene un impacto significativo en el costo de capital. La estructura de capital es una variable que depende de las preferencias de la alta dirección y tiene muchas implicaciones para la empresa, incluyendo su funcionamiento ordinario, crecimiento, capacidad de gestionar riesgos y crisis, y supervivencia. Además, indica que el WACC cambia dependiendo de la estructura financiera de la empresa en diferentes años. Por lo tanto, la estructura de financiamiento influye en el costo de capital, y esta influencia se refleja en el cálculo del WACC, que varía según la estructura financiera adoptada en distintos periodos.

2.2.14. Valoración empresarial

Según Moreno (2017), la valoración empresarial es un proceso mediante el cual se busca cuantificar los elementos que constituyen el patrimonio, la actividad, el potencial o cualquier otra característica relevante de una empresa. Este proceso es útil en diversas situaciones, como en una compra-venta, solicitud de préstamos, herencias, salida de un socio, o para evaluar la compra de acciones en empresas que cotizan en bolsa.

2.2.14.1. Métodos para la valoración de empresas

Para Vazzano (2015) los métodos de valoración de empresas son técnicas utilizadas para estimar el valor económico de una entidad. Estos métodos pueden basarse en diferentes aspectos de la empresa, como su situación patrimonial, su estado de resultados, la creación de valor a partir de elementos intangibles como el goodwill o capital intelectual, y los flujos de caja futuros que se espera genere la empresa. Cada uno de estos métodos tiene sus propias características y limitaciones, y la elección del método más adecuado dependerá de la situación particular de la empresa que se está valorando.

Se tienen los siguientes métodos para la valoración de una empresa:

- **Valoración basada en el flujo de caja descontado**

Moreno (2017) señala que la valoración basada en flujo de caja descontado es un método que se centra en la capacidad de una empresa para generar flujo neto de efectivo a largo plazo. Este enfoque no toma en consideración el valor en libros o el retorno ideal de la inversión, sino que establece el valor de la compañía mediante un análisis detallado de los costos, gastos e impuestos pasados y su proyección a futuro. Los flujos de caja se descuentan para determinar el valor presente de la empresa, proporcionando una estimación de su valor justo en el mercado. Además, el método del Flujo de Caja Libre Descontado es ampliamente utilizado para obtener el valor justo de un negocio, proyectando los flujos de caja hacia el futuro, determinando un valor de continuidad y descontando estos flujos al valor presente. Este proceso incluye un diagnóstico estratégico financiero y un análisis relevante de la empresa, lo que no solo responde a la pregunta de cuánto vale la empresa, sino que también propone soluciones para mejorar la rentabilidad y crear más capital en el futuro.

- **Flujo de caja libre de la empresa (FCFF)**

Para Aznar, Cayo y Cevallos (2016) el flujo de caja libre de una empresa es una medida financiera que indica la cantidad de efectivo que una empresa genera después de tener en cuenta el capital de giro y los gastos de capital. Es el efectivo disponible para los accionistas y para el servicio de la deuda después de que la empresa ha invertido en mantener o expandir su base de activos. Este cálculo permite a los analistas y a los inversores evaluar la salud financiera de una empresa y su capacidad para generar efectivo que pueda ser utilizado para retribuir a los accionistas, pagar deudas o reinvertir en la empresa.

- **Flujo de caja del accionista (FCFE)**

Para Moreno (2017), el flujo de caja del accionista es una medida financiera que refleja la cantidad de efectivo que podría ser distribuida a los accionistas de una empresa después de que se han cubierto todos los gastos operativos, reinversiones y pagos de deuda necesarios para mantener la operatividad de la empresa. Es decir, representa el flujo de caja disponible para los accionistas después de que la empresa ha atendido todas sus obligaciones financieras y operativas.

- **Flujo de caja de la deuda (FCD)**

Para Vazzano (2015), el flujo de caja de la deuda, también conocido como flujo de fondos para los poseedores de deuda, es una medida financiera que representa el efectivo disponible para pagar a los acreedores o proveedores de capital de deuda de una empresa. Este flujo de caja es importante para los acreedores, ya que les proporciona información sobre la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones de deuda, incluyendo tanto el pago de intereses como la amortización del principal.

2.2.15. Factores clave que afectan el valor de una empresa

Galindo (2015) explica que el valor de una empresa puede verse afectado por una multitud de factores, que incluyen tanto elementos internos de la propia empresa como factores externos del entorno económico y del mercado. Algunos de los factores clave que pueden influir en el valor de una empresa son: situación económica financiera actual, riesgo acumulado, oportunidades de inversión, posibilidades de financiación, reputación y conocimiento mutuo, estructura financiera, políticas de dividendos y gestión de beneficios.

2.2.16. Técnicas para realizar una valoración status quo

Aznar (2016) expone que para realizar una valoración status quo de una empresa, es decir, una valoración que refleje la situación actual de la empresa sin asumir cambios futuros significativos, se pueden emplear diversas técnicas y métodos. Entre ellas se encuentran: métodos comparativos o valoración por múltiplo, método de descuento de flujos de caja, valoración de los estados contables, método de la renta abreviada del Good Will, método de los prácticos y el análisis de riesgo.

2.2.16.1. Determinación del valor económico en status quo

La determinación del valor económico en status quo se refiere a la valoración de una empresa asumiendo que las actuales prácticas de gestión continúan. Este valor se denomina "valoración de statu quo" (Damodaran, 2011).

2.2.17. Reestructuración financiera

Damodaran (2011) señala que la reestructuración financiera es un proceso mediante el cual una empresa realiza cambios significativos en su estructura financiera con el objetivo de mejorar su situación económica y resolver problemas financieros. Esta reestructuración puede ser necesaria cuando una empresa enfrenta dificultades para cumplir con sus obligaciones financieras, enfrenta pérdidas constantes, tiene una carga excesiva de deudas o se encuentra en riesgo de quiebra. La reestructuración financiera puede involucrar una variedad de acciones y estrategias, que pueden variar según la situación específica de la empresa.

“La reestructuración es una reorganización importante de una parte de una compañía. Casi siempre consiste en cerrar un o más plantas, despedir a muchos empleados y dar por terminados varias actividades o reasignarlas” (Horngren et al., 2000).

Según Bendesky (2006) la reestructuración financiera, se refiere a los cambios y transformaciones que ocurren en el sistema institucional de financiamiento de una economía. Estos cambios pueden incluir la liberalización financiera, la modificación de las regulaciones y políticas financieras, así como la reorganización de los intermediarios financieros y los instrumentos financieros disponibles

2.2.17.1. Objetivos

Además, Gitman & Chad (2003) mencionan que “en teoría, la mayoría de los administradores financieros estaría de acuerdo con el objetivo de maximización de la riqueza de los propietarios. Sin embargo, en la práctica, los administradores también se preocupan por su riqueza personal, la seguridad en su puesto y las prestaciones complementarias”.

2.2.17.2. Importancia

La reestructuración financiera es la parte estratégica más importante para una empresa con falta de liquidez, enfocarse en eliminar los gastos superfluos y concentrar tus recursos en la parte más rentable de tu empresa es muy importante en estos casos, no se trata de invertir

menos, sino de invertir mejor. Esta reestructuración financiera puede ser del lado del activo o del lado del pasivo del balance. Si se cambia uno, en consecuencia, se ajustará el otro (Yoseo, 2021).

2.2.17.3. Enfoques comunes en la reestructuración financiera

Para Pomerleano & Shaw (2006) en la reestructuración financiera, se pueden distinguir dos enfoques principales que se han utilizado en respuesta a crisis financieras: un enfoque centralizado y uno descentralizado. A continuación, se describen algunos enfoques comunes en la reestructuración financiera:

1. **Enfoque Descentralizado:** En este enfoque, se espera que los bancos y otros acreedores resuelvan los problemas de las empresas sobreendeudadas de manera individual, mientras que los gobiernos ofrecen respaldo al sistema bancario a través de recapitalizaciones, alivios fiscales y otras medidas. Este enfoque se basa en la capacidad de los acreedores para coordinar y negociar soluciones caso por caso.
2. **Enfoque Centralizado:** Dada la magnitud de las dificultades financieras en el sector corporativo y los problemas de coordinación entre acreedores, muchos países han reconocido la necesidad de una intervención directa y significativa por parte del gobierno. Esto puede incluir la implementación de un conjunto de reglas más estrictas y la creación de agencias o compañías de administración de activos para manejar activos no rentables.
3. **El Enfoque de Londres:** Este enfoque se caracteriza por la realización de una debida diligencia para determinar si una empresa es viable a largo plazo. Si se considera viable, los acreedores pueden proceder con la reestructuración financiera, que puede incluir la exención de intereses, la ampliación de los vencimientos de los préstamos, la provisión de nuevos préstamos y la conversión de deuda en capital social. Este enfoque también puede implicar la reestructuración de las operaciones, que puede requerir cambios administrativos, la venta o división de activos, o incluso la adquisición de la compañía.

2.2.17.4. Medición del éxito de la reestructuración financiera

La medición del éxito de la reestructuración financiera para Fernández (2002) en el cual menciona en su documento en el contexto de la relación entre la creación de valor para los accionistas y el valor económico agregado; indica que es simple verificar esta relación en términos cuantitativos analizando la creación de valor para los accionistas, el valor agregado para los accionistas, el beneficio económico y el valor en efectivo agregado.

2.2.18. Métodos para estimar los nuevos insumos de valoración después de la reestructuración

Damodaran (2011) indica que, para estimar los nuevos insumos de valoración después de la reestructuración, se pueden considerar los siguientes métodos:

- **Reestructuración operativa:** Al valorar una compañía, la estimación de beneficios y flujos de caja se construye a partir de hipótesis sobre cómo se gestionará. El valor de los activos operativos de la empresa es una función de tres variables: flujos de caja de activos existentes, crecimiento esperado y la duración del período de crecimiento. Cada una de estas variables puede ser alterada por políticas de gestión.
- **Cambio en el equipo gestor:** Los múltiplos de ingresos, beneficios y valor contable reflejan la empresa tal y como está gestionada hoy. Cambiar el equipo gestor puede transformar estas cifras, lo que puede llevar a una infravaloración significativa de las compañías mal gestionadas si se usan los números actuales.
- **Capitalización de gastos asociados a la inversión en activos intangibles:** Este método implica capitalizar los gastos asociados a la inversión en activos intangibles para cada empresa y calcular magnitudes consistentes de beneficios y valor contable para utilizarlas en múltiplos. Aunque este método produce resultados más precisos, también requiere más tiempo e información.
- **Ajuste de hipótesis de valoración:** Las hipótesis utilizadas en la valoración reflejan una inclinación optimista o pesimista. Es probable que se utilicen mayores tasas de crecimiento y se vea un menor riesgo en compañías hacia las que se tenga una predisposición más optimista. También se pueden hacer ajustes tras la valoración,

añadiendo primas por cuestiones positivas (sinergias, control, calidad del equipo gestor) o reduciendo el valor estimado al añadir descuentos por elementos negativos (falta de liquidez, riesgo).

Estos métodos permiten ajustar las estimaciones de valoración para reflejar los cambios esperados después de una reestructuración.

2.2.19. Comparación de resultados

Según Damodaran (2011) la comparación de resultados de valoración se da a través de la confrontación de las estimaciones obtenidas por diferentes métodos de valoración. Cada método puede arrojar un valor distinto para la empresa debido a los distintos enfoques y supuestos subyacentes.

Según Galindo (2015) para comparar los resultados de valoración obtenidos por diferentes métodos, se pueden seguir varios enfoques y consideraciones:

1. Revisión de supuestos: Es fundamental revisar y entender los supuestos subyacentes en cada método de valoración, ya que estos pueden tener un impacto significativo en los resultados. La comparación debe tener en cuenta la coherencia y la aplicabilidad de estos supuestos en el contexto actual de la empresa y el mercado.
2. Análisis de sensibilidad: Realizar un análisis de sensibilidad para los supuestos clave, como la tasa de crecimiento y la tasa de descuento, puede proporcionar una comprensión de cómo los cambios en estos supuestos afectan los valores estimados. Esto ayuda a identificar qué métodos son más sensibles a ciertas variables y facilita la comparación de resultados.
3. Comparación de métodos estáticos y dinámicos: Algunos métodos de valoración son estáticos y se basan en el valor contable de los activos, mientras que otros son dinámicos y consideran el valor temporal del dinero y las proyecciones de flujos de efectivo futuros. La comparación de estos métodos puede ofrecer una perspectiva más completa del valor de la empresa.

4. Calidad de la información: La comparación de resultados de valoración también depende de la calidad y fiabilidad de la información utilizada. Datos precisos y actualizados son esenciales para obtener valoraciones fiables y comparables.
5. Costes de obtención de información: La valoración no es sinónimo de comprobación. Los cálculos se efectúan una vez que se cuenta con la información necesaria, y se debe prestar atención al coste que ha supuesto su obtención.
6. Contexto de la valoración: El contexto económico, la industria y las condiciones específicas de la empresa deben ser considerados al comparar los resultados de valoración. Esto incluye la consideración de eventos recientes, como reestructuraciones o cambios en la estrategia de la empresa, que pueden afectar su valoración.

2.2.19.1. Interpretación de diferencias en los valores obtenidos

Vazzano (2015) expresa que la interpretación de las diferencias en los valores obtenidos de la valoración y reestructuración de una empresa puede ser compleja y depende de varios factores. Cuando se valora una empresa, se intenta estimar su valor económico utilizando diferentes métodos, cada uno con sus propias suposiciones y enfoques. Estas valoraciones pueden variar significativamente debido a la subjetividad inherente en la selección de métodos y en la estimación de parámetros clave como flujos de fondos futuros y tasas de descuento.

Vazzano expone las diferencias en los valores obtenidos antes y después de una reestructuración pueden interpretarse de la siguiente manera:

- Mejora en la eficiencia operativa: Si la reestructuración conduce a una operación más eficiente, se espera que los flujos de caja futuros aumenten, lo que puede resultar en una valoración más alta post-reestructuración.
- Reducción de costos: La reestructuración puede implicar la eliminación de redundancias y la reducción de costos, lo que también puede aumentar el valor de la empresa.
- Cambio en la estructura de capital: La reestructuración financiera puede incluir la renegociación de deudas, la emisión de nuevas acciones o la recompra de acciones

existentes. Estos cambios pueden afectar la percepción del riesgo y el costo de capital, alterando así la valoración de la empresa.

- Cambio en la estrategia de negocio: La reestructuración puede implicar un cambio en la estrategia de negocio que puede abrir nuevas oportunidades de mercado o mejorar el posicionamiento competitivo de la empresa, lo que puede ser reflejado en una valoración más alta.

2.2.19.2. Implicaciones de los resultados en términos financieros y operativos

Aznar (Aznar et al., 2016) indica que las implicaciones de los resultados en términos financieros y operativos en la valoración de una empresa son significativas, ya que estos resultados reflejan la salud y el potencial de la empresa para generar valor en el futuro. Implicaciones como ser: rentabilidad y generación de flujos de caja, crecimiento de los ingresos, costos y gastos operativos, gestión de la deuda y estructura de capital, confianza en la administración.

Asimismo, Damodaran (2011) exterioriza que, estas implicaciones son significativas, ya que afectan directamente la percepción del valor de una empresa y su atractivo para los inversores. Entre ellas menciona: a los flujos de caja y riesgo, rendimiento operativo, estructura de capital, costes de quiebra, valoración de empresa contra las acciones.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación y enfoque

Según la naturaleza del objetivo general que es realizar una estrategia de reestructuración financiera para la Consultora Constructora Nicoberno, evaluando sus efectos en el valor económico y en los indicadores financieros clave, con el fin de mejorar la posición competitiva de la empresa, el tipo de investigación más adecuado para la presente investigación es descriptiva y comparativa.

Hernández Sampieri (2010), exterioriza que la investigación descriptiva es un tipo de estudio cuyo objetivo principal es describir las características de un fenómeno, grupo o situación específica. Se centra en medir y evaluar diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno en cuestión, proporcionando un panorama detallado y preciso de la realidad que se investiga. A diferencia de otros tipos de investigación, como la exploratoria o la correlacional, la investigación descriptiva no busca establecer relaciones causales entre variables, sino más bien ofrecer una descripción clara de cómo es y se manifiesta el fenómeno. Por tanto, este tipo de investigación podrá incluir la recolección de datos a través de encuestas, observaciones, censos y otros métodos que permitan obtener información cuantitativa o cualitativa sobre el objeto de estudio. Por ejemplo, un censo nacional de población es un estudio descriptivo que mide características demográficas y socioeconómicas de una población en un momento determinado.

La reestructuración financiera de la empresa Consultora Constructora Nicoberno, es una investigación descriptiva, puesto que ello permitió a describir detalladamente los resultados financieros y operativos de la empresa Consultora Constructora Nicoberno, así como las características de la venta y la reestructuración financiera. La descripción ayudó a comprender y explicar los datos históricos y actuales de la empresa, su estructura de capital, su rendimiento operativo, entre otros aspectos financieros relevantes.

Por otra parte, Behar (2008) exhorta que la investigación comparativa es un enfoque metodológico que implica el análisis y comparación de dos o más elementos, fenómenos, grupos o contextos para identificar similitudes y diferencias significativas. Este tipo de investigación se utiliza comúnmente en diversas disciplinas, como la sociología, la educación, la ciencia política y la economía, con el objetivo de entender mejor las dinámicas y relaciones entre los elementos estudiados. Dando lugar, al mejor entendimiento de estudios cualitativos como cuantitativos.

Además, de la descripción estos procesos se necesitó comparar los dos escenarios planteados: la venta de la empresa versus la reestructuración financiera. En este sentido, la investigación comparativa permitió evaluar las diferencias y similitudes en los resultados financieros y operativos esperados en cada escenario, proporcionando un análisis detallado de las ventajas y desventajas de cada opción.

3.1.2. Enfoque metodológico

En el presente trabajo, se llevó a cabo un análisis cuantitativo, en el cual se utilizaron datos financieros históricos, proyecciones detalladas y modelos financieros avanzados para evaluar y comparar los escenarios de venta y reestructuración de la empresa Consultora Constructora Nicoberno. Herramientas como los estados financieros históricos y proyectados, junto con cálculos precisos del costo de capital (K_e) y el costo promedio ponderado de capital (WACC), fueron esenciales para realizar un análisis riguroso y fundamentado.

Para la proyección financiera, se consideraron múltiples escenarios y variables, tales como la evolución de los ingresos, costos operativos, y flujos de caja futuros. Las proyecciones incluyeron el uso de técnicas de análisis vertical y horizontal, así como la aplicación de ratios financieros clave para evaluar la liquidez, rentabilidad, solvencia y financiamiento de la empresa bajo ambos escenarios.

Por lo tanto, el enfoque cuali-cuantitativo fue el que se desarrolló en el presente trabajo, en lo cual Hernández Sampieri (2010) indica que este enfoque, es una estrategia de investigación que combina métodos y técnicas tanto cualitativas como cuantitativas para abordar un fenómeno de estudio. Este enfoque permite obtener una comprensión más completa y rica de

la realidad investigada, ya que integra la profundidad y el contexto de los datos cualitativos con la generalización y la medición precisa de los datos cuantitativos.

En la práctica, el enfoque cuali-cuantitativo puede implicar la recolección de datos a través de encuestas (cuantitativos) y entrevistas o grupos focales (cualitativos), permitiendo así explorar tanto las tendencias generales como las experiencias individuales de los participantes. Este enfoque es especialmente útil en estudios donde se busca no solo medir variables, sino también entender el significado y las percepciones detrás de esos datos. La combinación de ambos enfoques puede enriquecer el análisis y proporcionar una visión más holística del fenómeno estudiado, facilitando la triangulación de datos y la validación de resultados.

3.1.3. Métodos de investigación

Para Hernández Sampieri (2010) los métodos son procedimientos sistemáticos y organizados que se utilizan para llevar a cabo una investigación o un estudio en particular. En el contexto de las ciencias sociales y del comportamiento, los métodos incluyen una variedad de técnicas y estrategias para recolectar, analizar e interpretar datos relacionados con fenómenos humanos y sociales. Estos métodos están diseñados para proporcionar una estructura que guíe al investigador en la búsqueda de respuestas a preguntas específicas, permitiendo obtener resultados confiables y válidos.

3.1.3.1. Analítico

El análisis maneja juicios. La síntesis considera los objetos como un todo. El método que emplea el análisis y la síntesis consiste en separar el objeto de estudio en dos partes y, una vez comprendida su esencia, construir un todo. (Del Rincon, 2003, p. 53)

3.1.3.2. Deductivo

En el método hipotético-deductivo (o de contrastación de hipótesis) se trata de establecer la verdad o falsedad de las hipótesis (que no podemos comprobar directamente, por su carácter de enunciados generales, o sea leyes, que incluyen términos teóricos), a partir de la verdad o falsedad de las consecuencias observacionales, unos enunciados que se refieren a objetos y

propiedades observables, que se obtienen deduciéndolos de las hipótesis y, cuya verdad o falsedad estamos en condiciones de establecer directamente. (Behar, 2008, p.40)

El presente método fue utilizado dentro del marco teórico, marco contextual, iniciando con conceptos generales respecto a reestructuración financiera, lo que forjó bases teóricas que dieron sustento a la presente investigación.

3.1.3.3. Estudio de caso

Behar (2008) indica que un estudio de caso es una técnica de investigación profunda y detallada que se utiliza para explorar un fenómeno complejo dentro de su contexto real. Es un método cualitativo que se centra en el examen intensivo de un caso individual o de un número limitado de casos. Donde se debe de identificar: características propias, propósitos y los pasos para realizarlo.

El estudio de caso proporcionó una visión detallada y contextualizada de los procesos y resultados específicos en la empresa de estudio. Al utilizar este enfoque, se pudo explorar en profundidad las complejidades y lecciones aprendidas en el contexto de la reestructuración financiera.

3.1.3.4. Investigación de campo

Hernández Sampieri (1991) menciona que la investigación de campo es un método de recolección de datos que se lleva a cabo en un entorno realista, donde una o más variables independientes son manipuladas por el investigador bajo condiciones tan controladas como lo permite la situación. En la investigación de campo, los investigadores interactúan directamente con los sujetos de estudio en su entorno habitual, lo que permite observar y recoger información sobre comportamientos, procesos y fenómenos tal como ocurren naturalmente.

Implicó la recopilación de los datos directamente de la empresa, lo cual aportó una perspectiva inmediata y valiosa a la presente tesis; al integrar esos datos con otras metodologías, se pudo obtener una visión más completa y fundamentada sobre el tema de estudio.

3.1.3.5. Análisis comparativo

Para Hernández Sampieri (1991) el análisis comparativo es una técnica de investigación que implica la comparación sistemática de dos o más datos, grupos, casos, fenómenos o variables para identificar patrones, diferencias y similitudes.

Implicó la comparación de diferentes enfoques y resultados en la empresa, inicialmente fue muy utilizado en el análisis financiero, en el método vertical y horizontal. Para finalizar con un análisis comparativo, de un antes de la situación financiera de la empresa, con las nuevas políticas implementadas dentro de la misma.

3.1.3.6. Revisión de literatura

Para Behar (2008) la revisión literaria, también conocida como revisión bibliográfica, es un componente esencial en el proceso de investigación que implica la consulta y análisis de la literatura académica y científica existente sobre un tema específico. Esta revisión permite a los investigadores identificar y sintetizar los conocimientos previos, determinar lagunas en la investigación actual, establecer el contexto y justificación para estudios adicionales, y evitar la duplicación de esfuerzos y resultados.

Proporcionó una base sólida dentro de la investigación y demostró la comprensión del contexto académico y práctico del tema. Permitted contextualizar el estudio, identificar la base teórica existente y establecer un marco teórico sólido.

3.1.4. Técnicas y procedimientos de investigación

Para Behar (2008) las técnicas y procedimientos son los métodos y pasos específicos que se emplean en la recolección, análisis y procesamiento de datos dentro de una investigación. Las técnicas se refieren a los métodos sistemáticos y establecidos que guían la recolección de datos, mientras que los procedimientos son los pasos concretos que se siguen para aplicar esas técnicas en la práctica.

3.1.4.1. Entrevista

La entrevista, desde el punto de vista del método, es una forma específica de interacción social que tiene por objeto recolectar datos para una indagación. El investigador formula preguntas a las personas capaces de aportarle datos de interés, estableciendo un diálogo peculiar, asimétrico, donde una de las partes busca recoger informaciones y la otra es la fuente de esas informaciones. Por razones obvias sólo se emplea, salvo raras excepciones, en las ciencias humanas.

La entrevista es una herramienta valiosa en una tesis de reestructuración financiera, ya que permitió obtener información detallada y perspectivas directas de personas involucradas en procesos de reestructuración financiera, como, por ejemplo, se realizó la respectiva entrevista al propietario de la empresa unipersonal.

3.1.4.2. Análisis documental

Es una herramienta que sirve para la revisión de documentos utilizados en el sujeto investigado, permite determinar la forma de registros, requisitos, datos, actividades de los diferentes ciclos operacionales, se emplea para realizar un estudio minucioso en la documentación administrativa y técnico – operativa recolectada. (Avendaño, 2021, p. 68)

Permitió obtener una visión profunda de las decisiones, estrategias y resultados de la reestructuración financiera de la empresa en cuestión. Constituyó en una herramienta esencial y valiosa dentro de la presente tesis, donde implicó examinar y analizar documentos escritos, registros financieros, informes y otra documentación relevante.

3.1.4.3. Revisión

Este procedimiento es un conjunto de técnicas comparativas como el cálculo, inspección y otras, utilizadas durante la investigación, verificando operaciones, actividades y toda clase de eventos necesarios en las distintas fases del trabajo de campo. (Avendaño, 2021, p. 73)

Significó la evaluación crítica y detallada de los cálculos financieros realizados como parte del análisis de la situación financiera de la empresa durante el proceso de la reestructuración.

3.1.4.4. Diccionario de datos

Behar (2008) indica un diccionario de datos es una lista de todos los elementos incluidos en el conjunto de los diagramas de flujo, de datos que describen un sistema. Los elementos principales en un sistema, estudiados en las secciones anteriores, son el flujo de datos, el almacenamiento de datos y los procesos. El diccionario de datos almacena detalles y descripciones de estos elementos. Si los analistas desean conocer cuántos caracteres hay en un dato, con qué otros nombres se le conocen en el sistema, o en donde se utilizan dentro del sistema deben ser capaces de encontrar las respuestas en un diccionario de datos desarrollado apropiadamente. El diccionario de datos se desarrolla durante el análisis de flujo de datos y ayuda al analista involucrado en la determinación de los requerimientos de sistemas.

Contribuyó a la claridad y coherencia de la presente tesis, ya que se pudo organizar y definir los términos y conceptos claves utilizados dentro de la investigación.

3.1.5. Fuentes de información

Danhke (1989) distingue dos tipos básicos de fuentes de información para llevar a cabo la revisión de la literatura:

3.1.5.1. Fuentes primarias (directas)

Un ejemplo de éstas son los libros, antologías, artículos de publicaciones periódicas, monografías, tesis y disertaciones, documentales oficiales, reportes de asociaciones, trabajos presentados en conferencias o seminarios, artículos periodísticos, testimonios de expertos, películas, documentales y videocintas. (Hernández Sampieri et al., 1991, p. 47)

3.1.5.2. Fuentes secundarias

Consiste en compilaciones, resúmenes y listados de referencias publicadas en un área de conocimiento en particular. Es decir, reprocesan información de primera mano. (Hernández Sampieri et al., 1991)

3.2. Población, muestra y estadística

3.2.1. Población

Es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. El universo o población puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros. (López, 2004, p. 2)

Para esta investigación, la población se constituye simplemente en el diagnóstico financiero realizado a la Empresa Consultora Constructora Nicoberno, para posteriormente determinar políticas necesarias de reestructuración financiera que permita la mejora de su liquidez.

3.2.2. Muestra

Según Behar (2008) la muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Se puede decir que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus necesidades al que llamamos población.

Se utilizó información económica - financiera real de la empresa Consultora Constructora Nicoberno, que corresponden a las gestiones terminadas al 31 de marzo de 2019, 2020, 2021, 2022 y 2023 respectivamente; proyectando la información a cinco (5) años, a partir de la última gestión enunciada y a perpetuidad.

CAPÍTULO IV

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Propuesta

El análisis comparativo de las alternativas de reestructuración financiera y venta de la Consultora Constructora Nicoberno permitirá evaluar estrategias para mejorar su posición financiera y operativa. En el caso de la reestructuración, se examinarán medidas para impulsar la liquidez, optimizar la gestión económica y proyectar escenarios financieros futuros. Este enfoque busca equilibrar ingresos y costos, identificando posibles necesidades de financiamiento. La evaluación de ambas opciones proporcionará una base sólida para orientar la toma de decisiones estratégicas, considerando los efectos a corto y largo plazo en la empresa.

Esta investigación no solo proporcionará una visión más profunda de cómo las empresas constructoras abordan los desafíos financieros, sino que también contribuirá a la literatura existente sobre reestructuración financiera al enfocarse en un sector específico. Los hallazgos de este estudio tienen el potencial de informar y mejorar las estrategias de reestructuración financiera en la industria de la construcción, especialmente en la empresa de estudio, y, en última instancia, beneficiar a otras empresas que enfrentan desafíos similares.

En resumen, la presente investigación buscará arrojar luz sobre los procesos y resultados de la reestructuración financiera en la empresa Consultora Constructora Nicoberno, ofreciendo una perspectiva eficaz. Para llegar a lo anteriormente mencionado, se empezará realizando un diagnóstico financiero de la empresa, se identificará los correspondientes problemas financieros por los que atraviesa, se analizará la implementación de los cambios necesarios en políticas de inversión y financiamiento, que viabilice la mejora de la liquidez, para terminar con una valoración de la empresa con las nuevas políticas financieras aptas para tales efectos; lo cual se expone a continuación.

4.2. Diagnóstico financiero

Para realizar un diagnóstico integral de la empresa, se llevarán a cabo análisis vertical y horizontal tanto del estado de resultados como del balance general. Además, se calcularán diversas razones financieras, incluyendo liquidez, operación, endeudamiento y rentabilidad. Paralelamente, se efectuarán proyecciones de sus Estados Financieros estudiados y una valoración de la empresa en su estado actual, es decir, sin modificar el comportamiento operativo que ha mantenido hasta ahora.

4.2.1. Análisis financiero

Para determinar el valor económico de la empresa en su estado actual, se utilizarán supuestos históricos derivados del análisis vertical y horizontal del balance general y del estado de resultados, junto con diversas razones financieras. Además, se incorporarán datos proporcionados por el propietario de la empresa y datos relevantes del sector de la construcción.

4.2.1.1. 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 2019 a 2023. Luego, se calcularán los porcentajes, se presentarán los datos de manera ordenada y, finalmente, se realizará su análisis e interpretación correspondiente.

Tabla 2

Análisis vertical - Estado de Resultados

	2019	2020	2021	2022	2023
Ventas netas	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Costo de construcción incurrido	71.95%	78.91%	82.59%	74.63%	74.66%
Utilidad Bruta en Ventas	28.05%	21.09%	17.41%	25.37%	25.34%
GASTOS DE OPERACIÓN	9.63%	7.71%	5.15%	10.60%	10.45%
Utilidad en Operaciones:	18.42%	13.38%	12.26%	14.76%	14.89%
OTROS INGRESOS	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
OTROS EGRESOS	0.00%	0.13%	0.04%	0.06%	0.18%
Resultados de la gestión	18.51%	13.24%	12.22%	14.70%	14.71%
Utilidad Neta Imponible	18.51%	13.24%	12.22%	14.70%	14.71%
Impto. A las Utilidades de la	4.63%	3.31%	3.05%	2.52%	3.68%
Utilidad del periodo	13.89%	9.93%	9.16%	12.18%	11.03%

Nota. Elaboración propia en base a los cálculos realizados del método vertical del Estado de Resultados.

Este análisis vertical muestra que la empresa enfrentó desafíos significativos hasta 2021 debido al aumento en los costos de construcción y a una disminución en la utilidad bruta y operativa. Sin embargo, a partir de 2022, hubo una recuperación en la utilidad bruta y operativa, indicando una mejora en la gestión de costos. La estabilidad en los gastos de operación y los otros egresos mínimos sugieren una estructura de costos relativamente controlada. La utilidad neta del periodo también muestra una recuperación en 2022, aunque con una ligera disminución en 2023, reflejando el impacto de la carga impositiva y otros factores no operativos.

4.2.1.2. Análisis vertical del Balance General

Al realizar un análisis vertical del balance general, permitirá examinar la composición de los activos, pasivos y patrimonio neto, comparando cada partida con el total del activo. Al enunciar cada componente como un porcentaje del total, facilitará la identificación de tendencias y la evaluación de la salud financiera de la empresa.

A continuación, se presenta la tabla con los cálculos respectivos del análisis vertical del balance general para los años mencionados:

Tabla 3

Análisis vertical – Balance general

	AV 2019	AV 2020	AV 2021	AV 2022	AV 2023
ACTIVO	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
ACTIVO CIRCULANTE	62.18%	83.68%	70.12%	72.04%	68.74%
Disponibilidad	4.72%	6.89%	5.16%	3.21%	0.81%
Exigibles	55.99%	54.21%	60.84%	64.72%	60.44%
Bienes de cambio	1.47%	22.58%	4.12%	4.11%	7.49%
ACTIVO NO CIRCULANTE	37.82%	16.32%	29.88%	27.96%	31.26%
Bienes de uso	37.82%	16.32%	9.21%	7.27%	6.40%
Exigibles a largo plazo	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
PASIVO Y PATRIMONIO NETO	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
PASIVO CIRCULANTE	51.34%	46.40%	32.02%	24.36%	15.48%
Cuentas por pagar	16.86%	4.70%	10.87%	5.11%	13.12%
Deuda financiera CP	34.48%	41.70%	21.15%	19.25%	2.36%
PASIVO NO CIRCULANTE	0.00%	0.00%	20.67%	20.70%	7.36%
Deuda financiera LP	0.00%	0.00%	20.67%	20.70%	7.36%
PATRIMONIO NETO	48.66%	53.60%	47.30%	54.94%	77.16%

Nota. Elaboración propia en base a los cálculos realizados del método vertical del Balance General.

El análisis financiero de la Consultora Constructora Nicoberno muestra una empresa que ha logrado mantener su rentabilidad y mejorar su estructura financiera a pesar de las fluctuaciones en sus ingresos y costos. La disminución de la deuda y el aumento del patrimonio neto reflejan una gestión prudente y una estrategia eficaz de acumulación de capital. Estos hallazgos son fundamentales para la evaluación de la viabilidad de una reestructuración financiera frente a la venta de la empresa. La mejora en la estabilidad financiera y la reducción de las obligaciones de deuda sugieren que la empresa está bien posicionada para implementar estrategias de reestructuración que podrían potenciar aún más su desempeño y valor económico en el futuro.

4.2.1.3. Análisis horizontal del Estado de Resultados

Este análisis permitirá comparar cada partida del estado de resultados en diferentes periodos, destacando las variaciones porcentuales y absolutas. Mediante esta técnica, se podrá identificar tendencias, patrones y anomalías que pueden ser indicativos de cambios en la operación, eficiencia y rentabilidad de la empresa. En este estudio, se analizarán los resultados financieros de Consultora Constructora Nicoberno desde 2019 hasta 2023, proporcionando una visión clara de cómo han evolucionado las ventas, los costos y las utilidades.

Tabla 4

Análisis horizontal - Estado de Resultados

	AH 2020/2019		AH 2021/2020		AH 2022/2021		AH 2023/2022	
	Bs.	%	Bs.	%	Bs.	%	Bs.	%
Ventas netas	835,339	58.26%	580,987	25.60%	776,788	27.25%	536,092	-25.86%
Costo de construcción incurrido	758,950	73.57%	563,343	31.46%	806,513	34.26%	399,664	-25.83%
Utilidad Bruta en Ventas	76,390	18.99%	17,644	3.69%	29,724	5.99%	136,428	-25.94%
GASTOS DE OPERACIÓN	36,966	26.77%	28,257	-16.14%	73,058	49.78%	59,250	-26.95%
Utilidad en Operaciones:	39,424	14.93%	45,902	15.12%	43,334	-12.40%	77,178	-25.21%
OTROS INGRESOS	1,326	99.97%	0	-15.22%	0	100.00%	10	
OTROS EGRESOS	3,009		1,762	-58.56%	18	1.47%	1,532	121.08%
Resultados de la gestión	35,089	13.22%	47,664	15.86%	43,353	-12.45%	78,701	-25.82%
Utilidad Neta Imponible	35,089	13.22%	47,664	15.86%	43,353	-12.45%	78,701	-25.82%
Impto. A las Utilidades de la	8,772	13.22%	11,916	15.86%	34,705	39.87%	4,192	-8.01%
Utilidad del periodo	26,317	13.22%	35,748	15.86%	8,647	-3.31%	82,893	-32.83%

Nota. Elaboración propia en base a los cálculos realizados del método horizontal del Estado de Resultados.

Entre 2019 y 2021, la empresa experimentó un crecimiento tanto en ventas netas como en utilidades, reflejando una expansión exitosa y una gestión efectiva. Sin embargo, a partir de 2022, los resultados financieros muestran una disminución tanto en ventas como en utilidades, sugiriendo problemas operativos o cambios en el entorno económico. Estos patrones resaltan la importancia de una revisión estratégica y posibles ajustes operativos para mejorar la eficiencia y rentabilidad de la empresa en el futuro.

4.2.1.4. Análisis horizontal del Balance General

El análisis horizontal del balance general ofrecerá una perspectiva crítica sobre los cambios en la estructura financiera de una empresa a lo largo de varios periodos. Al comparar las partidas del balance general de Consultora Constructora Nicoberno desde 2019 hasta 2023, se podrá evaluar cómo han variado los activos, pasivos y el patrimonio neto. Este análisis ayudará a identificar tendencias en la gestión de recursos y financiamiento, así como a detectar posibles problemas o fortalezas en la estructura financiera de la empresa. Los resultados obtenidos proporcionarán una base sólida para tomar decisiones informadas sobre la futura reestructuración financiera de la empresa.

Tabla 5

Análisis horizontal – Balance general

	AH 2020/2019		AH 2021/2020		AH 2022/2021		AH 2023/2022	
	Bs.	%	Bs.	%	Bs.	%	Bs.	%
ACTIVO	1,219,829	195.62%	807,530	43.81%	-74,162	-2.80%	-508,403	-19.73%
ACTIVO CIRCULANTE	1,154,830	297.82%	316,326	20.51%	-2,718	-0.15%	-434,439	-23.40%
Disponibilidad	97,649	331.72%	9,679	7.62%	-54,177	-39.61%	-65,884	-79.77%
Exigibles	650,111	186.19%	613,625	61.41%	54,865	3.40%	-417,602	-25.04%
Bienes de cambio	407,070	442.60%	-306,978	-73.75%	3,406	3.12%	49,048	46.34%
ACTIVO NO CIRCULANTE	64,999	27.56%	491,204	163.29%	-71,444	-9.02%	-73,964	-10.26%
Bienes de uso	64,999	27.56%	56,796	-8.88%	-56,734	-23.25%	-54,892	-29.31%
Exigibles a largo plazo	-	-	-	-	-	-	-	-
PASIVO Y PATRIMONIO NETO	1,219,829	195.62%	807,530	43.81%	-74,162	-2.80%	-508,403	-19.73%
PASIVO CIRCULANTE	535,210	167.19%	6,392	-0.75%	-221,258	-26.06%	-307,473	-48.99%
Cuentas por pagar	-18,428	-17.53%	201,517	232.44%	-156,553	-54.32%	139,675	106.09%
Deuda financiera CP	553,637	257.51%	-207,909	-27.05%	-64,705	-11.54%	-447,148	-90.15%
PASIVO NO CIRCULANTE	-	-	548,000	-	14,710	-2.68%	-381,150	-71.47%
Deuda financiera LP	-	-	548,000	-	14,710	-2.68%	-381,150	-71.47%
PATRIMONIO NETO	684,619	225.61%	265,922	26.91%	161,806	12.90%	180,220	12.73%

Nota. Elaboración propia en base a los cálculos realizados del método horizontal del Balance General.

Entre las gestiones 2019 y 2021, la empresa experimentó una significativa expansión en sus activos y pasivos, reflejando un crecimiento y una mayor actividad financiera. Sin embargo, a partir de 2022, se observa una estabilización seguida de una contracción en 2023, especialmente en los activos circulantes y pasivos, lo que podría indicar una reestructuración financiera o una reducción en la actividad operativa. El patrimonio neto muestra una tendencia positiva a lo largo del periodo, sugiriendo una acumulación continua de capital. Estas observaciones subrayan la necesidad de una revisión estratégica y posible ajuste en la gestión financiera para mejorar la estabilidad y eficiencia de la empresa en el futuro.

4.2.1.5. Análisis por ratios financieros

El análisis por ratios financieros es una metodología fundamental para evaluar la salud financiera de una empresa. A través de diferentes categorías de ratios, como las razones de liquidez, operación, financiamiento y rentabilidad, se podrá obtener una visión integral de la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto y largo plazo, gestionar sus operaciones y generar rentabilidad. En este análisis, se examinarán los ratios financieros de Consultora Constructora Nicoberno durante el periodo 2019-2023. Este enfoque permitirá

identificar fortalezas y debilidades en la gestión financiera, facilitando la elaboración de estrategias efectivas para la reestructuración financiera de la empresa.

Tabla 6
Análisis por ratios financieros

	2019	2020	2021	2022	2023
RAZONES DE LIQUIDEZ					
Liquidez corriente	1.21	1.80	2.19	2.96	4.44
Prueba ácida	1.18	1.32	2.06	2.79	3.96
Liquidez inmediata	0.09	0.15	0.16	0.13	0.05
Liquidez operativa	3.41	16.33	5.98	13.47	5.18
Capital de Trabajo Contable (KTC)	67,633	687,254	1,009,971	1,228,511	1,101,546
Capital de Trabajo Operativo (KTO)	253,196	1,328,805	1,433,935	1,641,946	1,133,717
RAZONES DE OPERACIÓN					
Periodo medio de cobro	88	159	204	290	293
Periodo medio de inventario	3	84	17	25	49
Periodo medio de pago	37	17	44	31	85
Ciclo operativo	128	260	265	345	426
Ciclo de caja	54	225	176	284	256
Costo diario	6.64	1.60	2.04	1.27	1.40
RAZONES DE FINANCIAMIENTO					
Autonomía financiera	48.66%	53.60%	47.30%	54.94%	77.16%
Multiplicador de capital	2.05	1.87	2.11	1.82	1.30
Lverage	1.05	0.87	1.11	0.82	0.30
Razón de deuda total	1.05	0.87	1.11	0.82	0.30
Cobertura de interés	13.56	11.32	11.45	119.76	35.99
Cobertura deuda total	0.96	0.93	0.94	1.02	1.00
RAZONES DE RENTABILIDAD					
Margen bruto	28.05%	21.09%	17.41%	25.37%	25.34%
Margen operativo	18.42%	13.38%	12.26%	14.76%	14.89%
Rentabilidad sobre capital (ROE)	65.61%	22.81%	20.83%	17.83%	10.63%
Rentabilidad sobre activos (ROA)	31.93%	12.23%	9.85%	9.80%	8.20%
Análisis Dupont ROE					
Margen neto	13.89%	9.93%	9.16%	12.18%	11.03%
Rotación de activos totales	229.93%	123.09%	107.51%	80.46%	74.32%
Multiplicador de capital	205.49%	186.57%	211.40%	182.00%	129.60%
ROE	65.61%	22.81%	20.83%	17.83%	10.63%

Nota. Elaboración propia en base a los cálculos realizados sobre los ratios financieros, según datos de la empresa de las gestiones 2019 a la 2023.

Este análisis revela una empresa que ha mejorado significativamente su liquidez y autonomía financiera en los últimos años. Sin embargo, también enfrenta desafíos en términos de eficiencia operativa, como lo indica el aumento en los periodos medios de cobro y pago, así como en los ciclos operativo y de caja. La rentabilidad ha disminuido, lo que sugiere la necesidad de mejorar la eficiencia operativa y la gestión de costos. En conjunto, aunque la empresa muestra fortalezas en su solvencia y gestión del capital, hay áreas críticas que requieren atención para asegurar una recuperación y crecimiento sostenido en el futuro.

4.2.2. Supuestos de proyección

Existen distintas formas básicas para la estimación de tasas de crecimiento en una empresa: la tasa de crecimiento basado en información histórica, la tasa de crecimiento basada en fundamentales, la tasa de crecimiento basada en analistas, la tasa de crecimiento interno y sostenible. El método más confiable para la valoración de empresas es el método de crecimiento basado en fundamentales, ya que es un método que se basa en las características propias que tiene una empresa, es decir, la empresa se valora por lo que es y por lo que posee (Damodaran, 2011).

En ese sentido, el método de determinación de la tasa de crecimiento que se utilizará es el modelo basado en fundamentales, que se centra en el análisis de los factores financieros y operativos esenciales de la empresa. Con este método se evaluará variables clave como los ingresos, costos, tasa impositiva, márgenes de rentabilidad y flujos de caja, además de considerar la calidad de la gestión, la estructura del mercado y las condiciones económicas generales. Al integrar estos elementos, se obtendrá una estimación precisa de la tasa de crecimiento sostenible de la empresa, lo que proporcionará una base sólida para la proyección de su desempeño futuro y la formulación de estrategias de desarrollo a largo plazo.

4.2.2.1. Proyección del Estado de Resultados

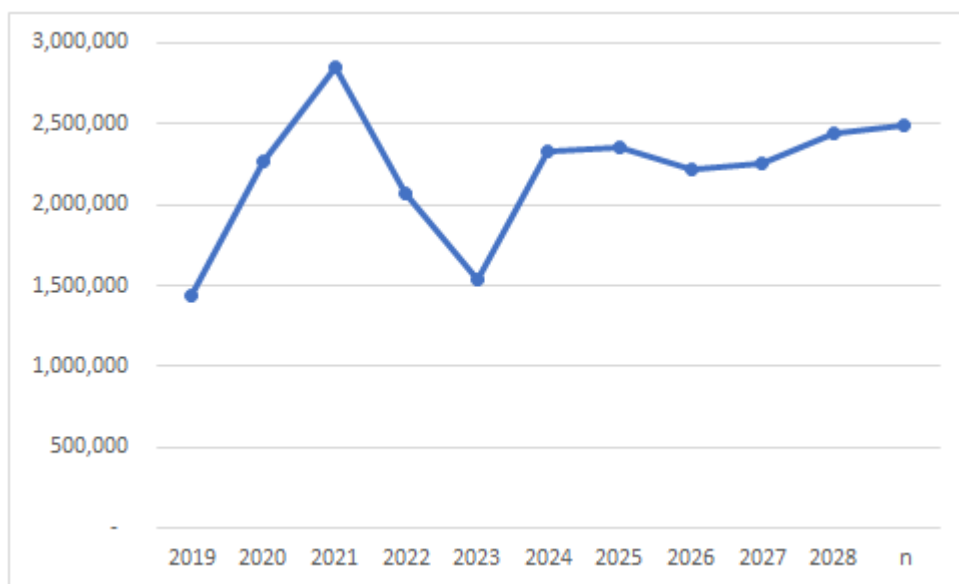
La proyección del estado de resultados se fundamentará principalmente en el análisis vertical del estado de resultados, que se presenta en el Anexo 3. Los detalles de la proyección realizada pueden consultarse en el Anexo 7.

- **Ventas**

Las ventas no podían ser proyectadas mediante un crecimiento interno, a causa de que la empresa tiene deudas financieras a corto y largo plazo, por lo tanto, se determinó que la proyección de ventas se basa en el método de crecimiento de ventas por fundamentales, que integra un análisis detallado de los factores internos y externos que influyen en el desempeño de la empresa consultora constructora Nicoberno. Este enfoque permite estimar de manera precisa y fundamentada las ventas futuras, tomando en consideración los siguientes elementos clave: variación de capital de trabajo, utilidad neta, la rentabilidad sobre activos, el impuesto y los préstamos a corto y largo plazo, además del total del patrimonio.

Figura 3

Crecimiento en ventas



Nota. Elaboración propia en base al crecimiento por el método de fundamentales, teniendo en cuenta el promedio de los últimos 4 gestiones anteriores al proyectar cada gestión.

Basado en estos fundamentos, se proyecta un crecimiento anual compuesto de las ventas del 6,85% para la perpetuidad. Esta tasa de crecimiento se deriva de la combinación del análisis histórico, las expectativas del mercado y las estrategias internas de la empresa.

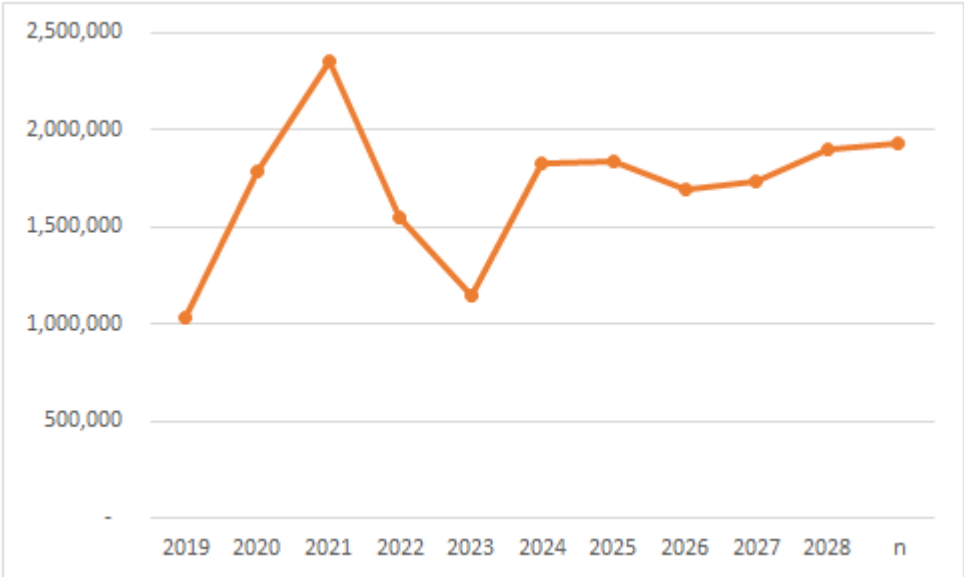
Las proyecciones detalladas de ventas para cada año se presentan en el Anexo 7, donde se desglosan los ingresos esperados por segmento de mercado y tipo de proyecto. Esta

proyección proporciona una hoja de ruta clara para el crecimiento financiero de la empresa y es un componente esencial de la estrategia de reestructuración financiera propuesta.

- **Costo de construcción**

Para proyectar el comportamiento del costo de la construcción, también se utilizará el método de crecimiento de ventas por fundamentales. Estas proyecciones son esenciales para el desarrollo de un plan financiero robusto y sostenible en el contexto de la reestructuración financiera de la empresa.

Figura 4
Comportamiento del costo de construcción

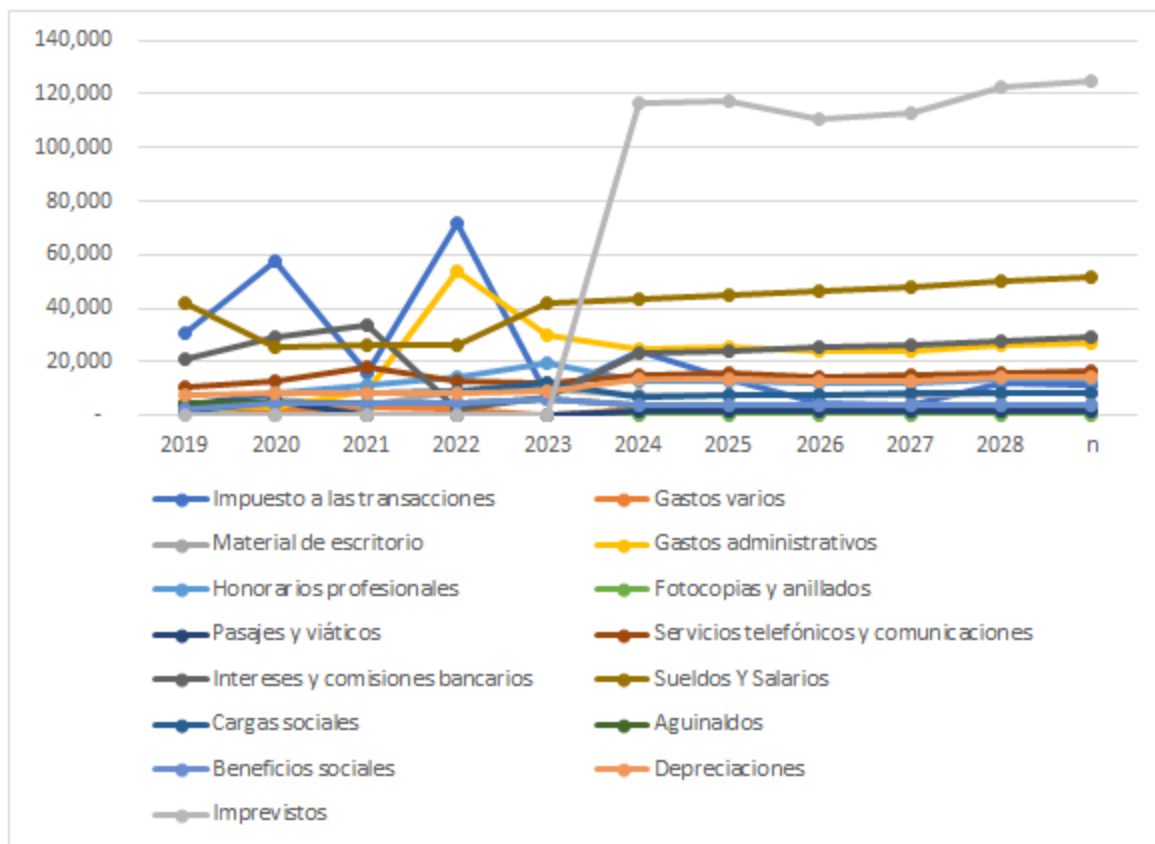


Nota. Elaboración propia en base al crecimiento de ventas, anteriormente calculado, tomando en cuenta el incremento del 6,85%.

- **Gastos de operación**

Para proyectar los gastos de operación de la empresa constructora Nicoberno, se utilizarán estimaciones detalladas basadas en el análisis histórico de los gastos y en las expectativas futuras. Estos gastos incluyen impuesto a las transacciones, gastos varios, material de escritorio, gastos administrativos, honorarios profesionales, fotocopias, viáticos, servicios telefónicos, intereses financieros, sueldos, cargas sociales, aguinaldos, beneficios sociales, depreciaciones e imprevistos futuros.

Figura 5
Gastos operativos



Nota. Elaboración propia, mostrando en un gráfico embudo para representar las proporciones que disminuyen de manera progresiva dentro de los gastos operativos históricos y futuros.

Para tal efecto, se tomaron en cuenta el análisis histórico de gastos, al revisar los registros de los últimos cinco años para identificar tendencias y patrones en cada categoría de los gastos operativos. Además, de estimaciones de gastos futuros, donde se toma en cuenta factores económicos como la inflación, tasas de intereses, políticas fiscales que podrían afectar a los gastos operativos.

Las proyecciones detalladas de los gastos operativos para cada año se presentan en el Anexo 9, proporcionando una base sólida para el desarrollo del plan financiero y la reestructuración de la empresa.

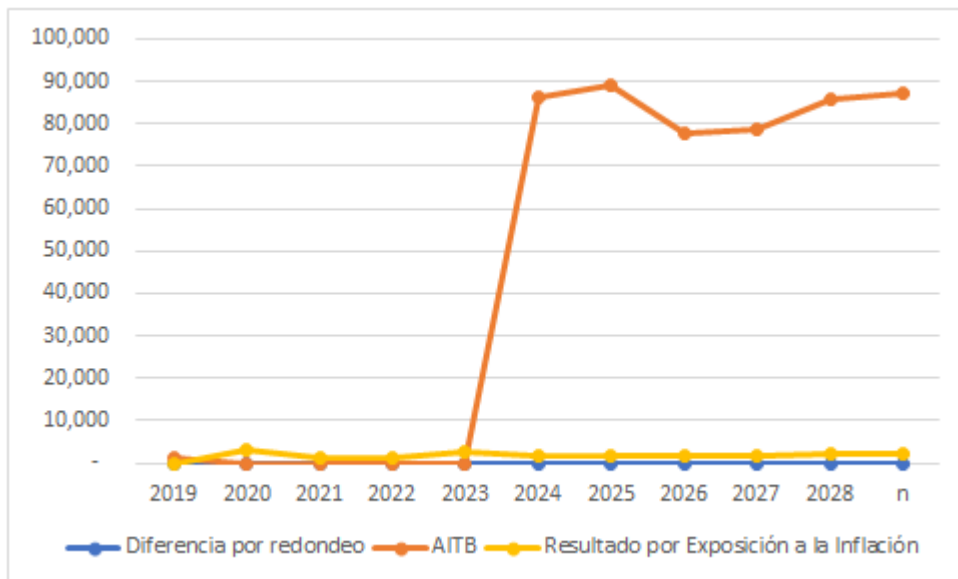
- **Otros ingresos y otros egresos**

Para proyectar otros ingresos y otros gastos de la empresa constructora, se utilizarán estimaciones basadas en el análisis histórico y los porcentajes derivados del análisis vertical. Esto incluye la diferencia de cambio y el AITB (Ajuste por Inflación sobre Tenencia de Bienes) en ambos casos.

El porcentaje para tal efecto de las proyecciones, se puede verificar en el Anexo 3, en el cual se visualiza el análisis vertical del Estado de Resultados.

Figura 6

Estimación de otros ingresos y egresos



Nota. Elaboración propia, ajustadas por los porcentajes históricos (análisis vertical) y los factores económicos relevantes (crecimiento de ventas, por ejemplo, a la tasa de inflación anual).

- **Comportamiento de los resultados de la gestión y el impuesto anual**

Para proyectar los diferentes resultados de la gestión, tales como la utilidad neta imponible, el Impuesto a las Utilidades de las Empresas (IUE) y la utilidad del periodo, se utilizarán las estimaciones detalladas previamente. A continuación, se describe la metodología y las proyecciones realizadas:

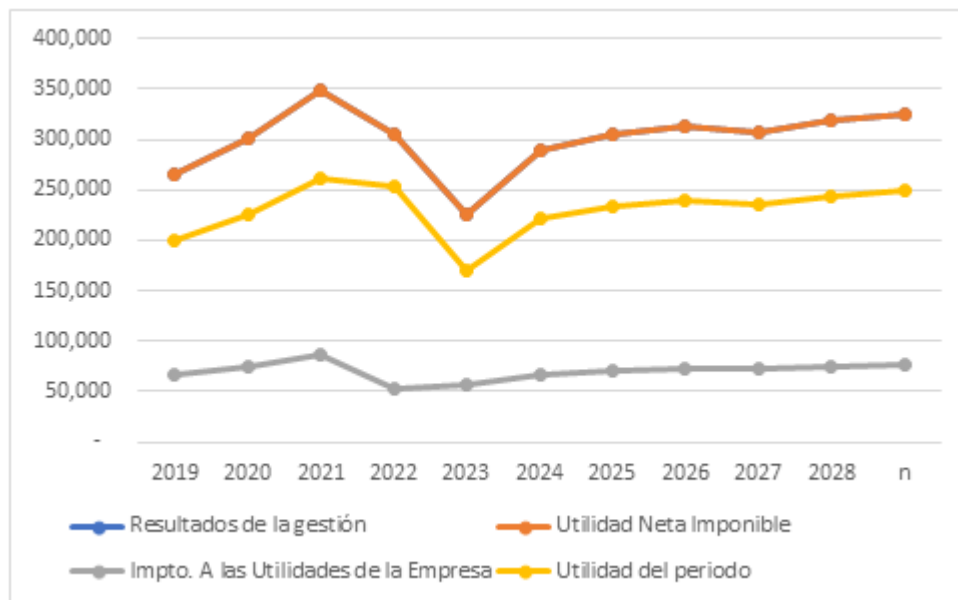
Utilidad Neta Imponible: La proyección de la utilidad neta imponible se basa en las estimaciones de ingresos, costos y gastos operativos detalladas en las secciones anteriores. Esta utilidad se calculó restando todos los costos y gastos operativos de los ingresos totales. Las proyecciones consideran los ajustes por otros ingresos y otros gastos, como la diferencia de cambio y el AITB, que afectan directamente la utilidad imponible; anteriormente descritas.

Impuesto a las Utilidades de las Empresas (IUE): Se calculará aplicando la tasa efectiva sobre la utilidad neta imponible proyectada. La cual se puede evidenciar en el Anexo 9.

Utilidad del Periodo: La utilidad del periodo se obtendrá restando el IUE proyectado de la utilidad neta imponible. Esta utilidad refleja el beneficio neto disponible para el propietario después del pago del impuesto.

Figura 7

Estimación de los resultados de la gestión e impuesto anual



Nota. Estas proyecciones incluyen un desglose detallado de la utilidad neta imponible, el IUE y la utilidad del periodo, ajustadas por los factores económicos

4.2.2.2. Proyección del Balance General

Para la proyección del balance general, primero se realizará una depuración de las cuentas que no eran relevantes para la valoración en status quo. La mayoría de las cuentas serán proyectadas utilizando ratios financieras detalladas en el Anexo 5 y según entrevista con el gerente general. Estas proyecciones proporcionan una visión precisa del estado financiero de la empresa en su estado actual. Los detalles completos de la proyección del balance general en estado quo se encuentran en el Anexo 6.

- **Activo**

Para proyectar las diferentes cuentas del activo circulante, se utilizarán diversas metodologías basadas en el análisis financiero y entrevistas con el propietario de la empresa constructora. A continuación, se describe cómo se aborda cada componente:

Dentro del **activo circulante** se tiene que:

La proyección para el grupo de exigible (cuentas por cobrar M/N, deudores con cargo de cuenta, anticipo en compra de activos y crédito fiscal IVA), se basa en el promedio del análisis vertical de los estados financieros históricos. Este método permitirá identificar el porcentaje que representan los exigibles sobre el total del activo circulante. La proyección considerará además políticas de crédito, cobranzas actuales y de rotación del inventario, ajustadas según el comportamiento histórico y las expectativas de crecimiento de la empresa.

Para la proyección del grupo: bienes de cambio (inventario de materiales e inventario de obras en construcción), para ambos casos, se realizará utilizando el método de crecimiento promedio del análisis vertical y se complementará con una entrevista al propietario de la empresa. Este enfoque permitirá obtener una visión integral del comportamiento esperado de los inventarios; lo cual puede constatarse en el Anexo 6.

Dentro del **activo no circulante** se tiene que:

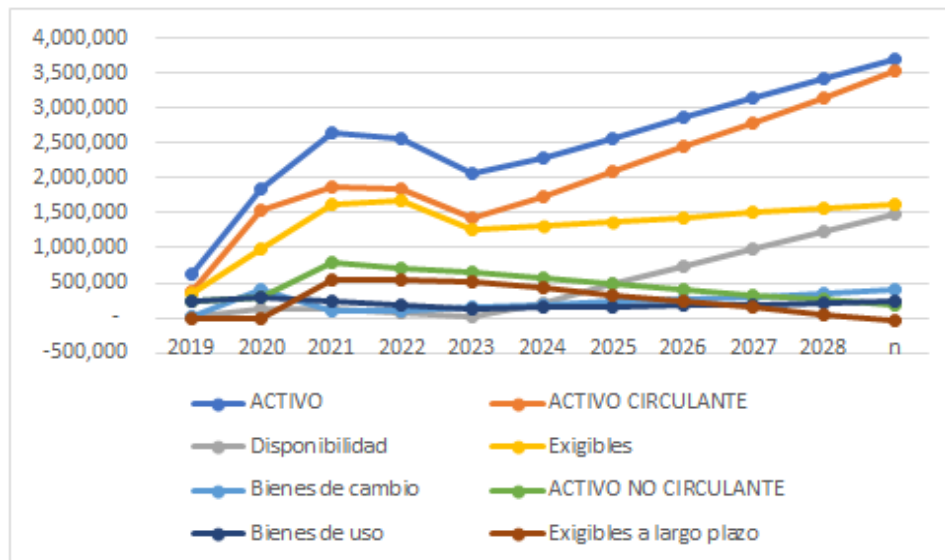
La proyección de los bienes de uso se realizará utilizando una metodología de estimación de crecimiento de los activos fijos. Este método se basa en un análisis detallado de las inversiones históricas en activos fijos y las necesidades futuras de la

empresa. Se complementará la proyección con una entrevista al propietario de la empresa, obteniendo información cualitativa sobre los planes futuros de inversión y mantenimiento de los activos fijos. Esta entrevista proporcionará ideas valiosas sobre las estrategias y prioridades de inversión.

Y para proyectar los exigibles a largo plazo, se utilizará el promedio del análisis vertical basado en los estados financieros históricos de la empresa. Se revisarán los registros históricos de los exigibles a largo plazo, considerando la evolución de la deuda a largo plazo, los términos de los préstamos y las condiciones de créditos.

Figura 8

Composición del Activo



Nota. Elaboración propia en base a la proyección del activo circulante y no circulante.

- **Pasivo**

El pasivo total está compuesto por el pasivo corriente y no corriente. En el caso de la empresa que se está valorando el pasivo a corto plazo es mayor que el pasivo a largo plazo, esto se debe en parte a que la empresa no tiene históricamente, tanta deuda financiera, por lo cual sus deudas a corto plazo tienen un peso mayor en el pasivo total. Ya en la proyección a partir del año 2 esta tendencia se revierte; como se evidencia en la Figura 9.

Dentro del **pasivo no circulante** se tiene que:

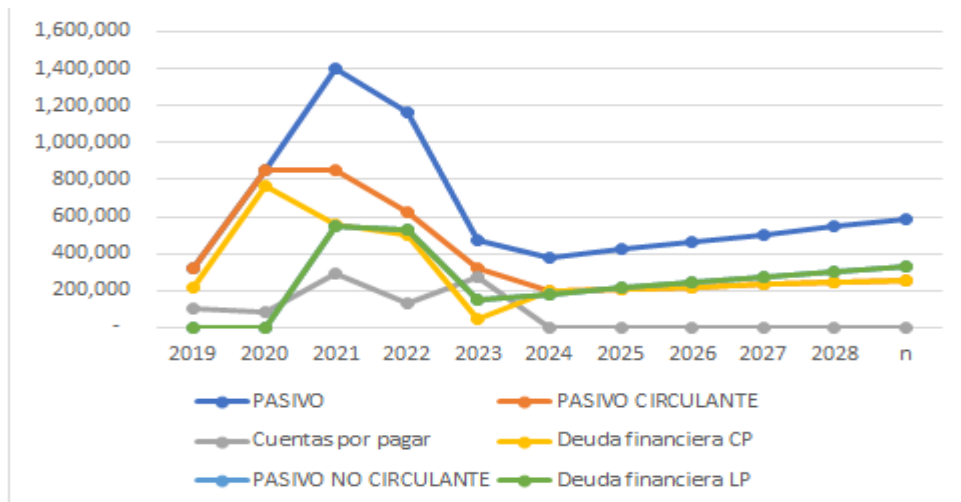
En el análisis y proyección del balance general, se decide no realizar una proyección de las cuentas por pagar. Esta decisión se fundamenta en la estrategia financiera de la empresa constructora, que busca evitar el arrastre de deudas a corto plazo para mantener una posición financiera sólida y minimizar los riesgos asociados con el incumplimiento de obligaciones a corto plazo.

La proyección de la deuda financiera a corto plazo, específicamente los préstamos bancarios a corto plazo, se realizará basándose en una entrevista con la gerencia técnica de la empresa. Esta entrevista proporcionará información clave sobre las políticas de financiamiento y las expectativas de crecimiento de la deuda a corto plazo, en un 5% anual.

Dentro del **pasivo no circulante** se tiene que:

Para proyectar los préstamos bancarios a largo plazo, se realizará una entrevista detallada con la gerencia técnica de la empresa consultora constructora Nicoberno. Esta entrevista será crucial para comprender las políticas de financiamiento a largo plazo, las necesidades de capital y las expectativas de crecimiento de la empresa.

Figura 9
Composición del Pasivo



Nota. Elaboración propia en base al análisis vertical y entrevistas realizadas a la gerencia técnica de la empresa estudiada.

- **Patrimonio neto**

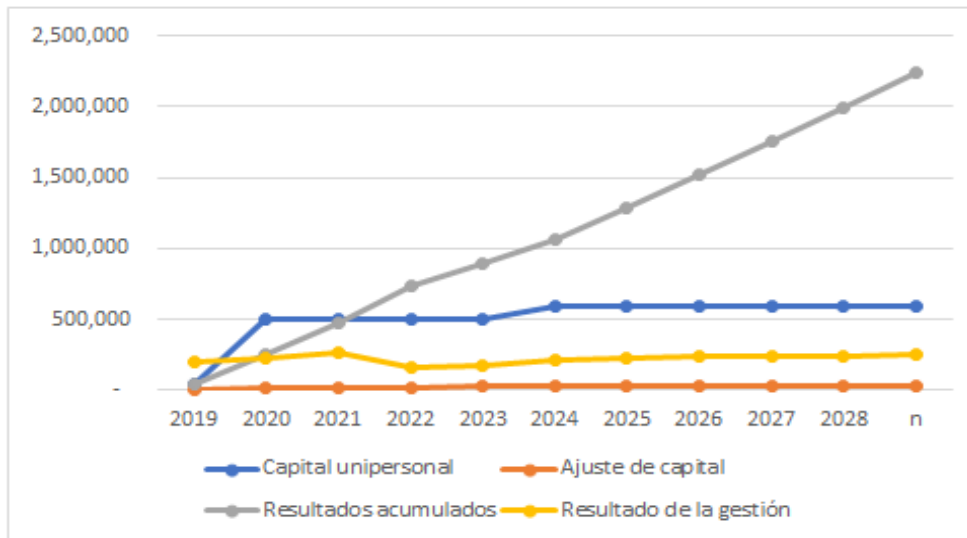
Asimismo, se realizará la proyección del patrimonio neto de la empresa, teniendo en cuenta lo siguiente:

Para la proyección del capital unipersonal, se decide mantenerlo sin incrementos en las proyecciones. Esta decisión se basa en la política financiera de la empresa constructora, donde el propietario no prevé realizar nuevas aportaciones de capital en el corto y mediano plazo.

La proyección del ajuste de capital se realizará utilizando el promedio del análisis vertical de los estados financieros históricos. Este enfoque permitirá estimar el crecimiento del ajuste de capital en función de su comportamiento histórico. Hasta este punto, se puede observar en el Anexo 6.

Y finalmente para la proyección del resultado de la gestión se basa en las estimaciones detalladas de ingresos, costos y gastos operativos, así como en el análisis de la eficiencia operativa de la empresa, los saldos se pueden evidenciar en el Anexo 7.

Figura 10
Composición del Patrimonio neto



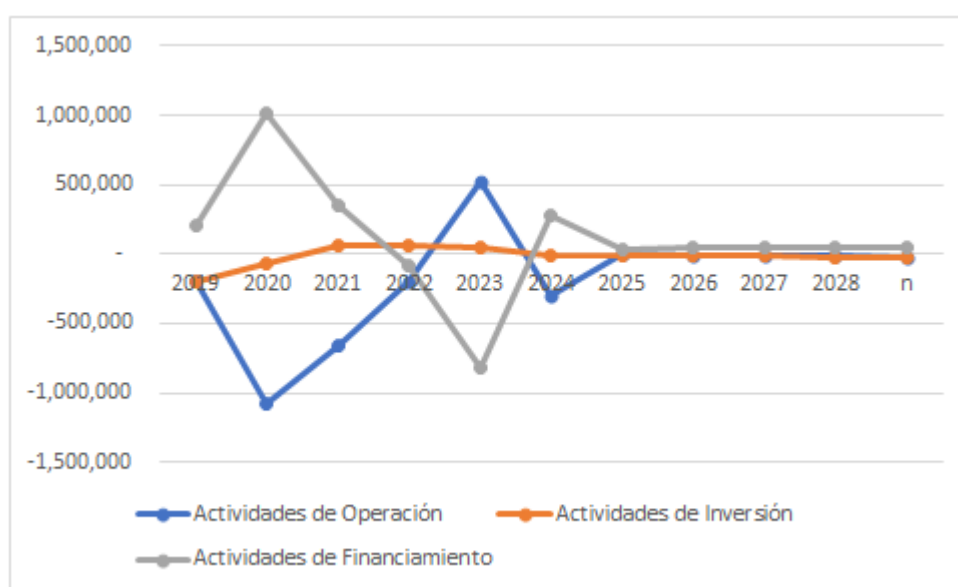
Nota. Elaboración propia en base a la estructura histórica y proyectada de la composición del patrimonio neto de la empresa constructora.

4.2.2.3. Proyección del Estado de Flujo de Efectivo

La proyección del estado de flujo de efectivo se llevará a cabo utilizando una combinación de análisis histórico, suposiciones de crecimiento y entrevistas con la gerencia de la empresa Consultora Constructora Nicoberno. Este enfoque integral permitirá desarrollar una proyección precisa y realista del flujo de caja de la empresa.

Figura 11

Composición del Estado de Flujo de Efectivo



Nota. Elaboración propia en base a datos históricos y proyectados de los EEFF de la entidad.

La proyección del estado de flujo de efectivo proporciona una visión clara de la capacidad de la empresa para generar y gestionar efectivo, asegurando su solvencia y capacidad para cumplir con sus obligaciones financieras a corto y largo plazo.

4.2.3. Insumos de valoración

Para determinar el valor económico de la empresa, será necesario identificar otros elementos cruciales utilizados para calcular la tasa de descuento. Los insumos de valoración necesarios fueron los siguientes:

4.2.3.1. Tasa libre de riesgo (Rf)

Para el modelo CAPM local se sumará la tasa de reporto y la inflación anual que son proporcionados por el Banco Central de Bolivia. Para el modelo CAPM internacional, se obtendrá la tasa de bonos a largo plazo del Departamento de Bonos del Tesoro de Estados Unidos para 10 años.

La tasa de bonos del Tesoro de Estados Unidos, en este caso del **4,25%** para bonos a 10 años, representa un indicador clave para determinar la tasa libre de riesgo en modelos financieros como el CAPM. Esta tasa es ampliamente utilizada debido a que los bonos del Tesoro de EE.UU. son considerados inversiones de muy bajo riesgo, respaldadas por el gobierno federal, lo que los convierte en un referente sólido para evaluar el costo de oportunidad de invertir en un activo sin riesgo.

4.2.3.2. Rendimiento de mercado esperado $E[R_m]$

Para determinar el rendimiento de mercado esperado, se analizarán los retornos del índice S&P 500 durante los últimos 10 años, obteniendo un valor promedio del **12,88%**. Este valor será relevante, ya que reflejará el comportamiento histórico del mercado bursátil estadounidense, siendo uno de los principales índices que mide el desempeño de las 500 empresas más grandes cotizadas en Estados Unidos.

El rendimiento de mercado esperado, calculado en base al S&P 500, es un parámetro clave en modelos financieros como el CAPM. Al utilizar este promedio del 12,88%, se tiene una aproximación del retorno que los inversionistas podrían esperar al asumir riesgos en el mercado de renta variable. Este dato será esencial para calcular la prima de riesgo del mercado, que junto con la tasa libre de riesgo permitirá estimar el costo del capital propio y el costo promedio ponderado del capital de la empresa.

4.2.3.3. Determinación de la Beta

La beta es fundamental en el Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM), que se utiliza para estimar el rendimiento esperado. Asimismo, para el presente trabajo de tesis fue

una herramienta crucial para la evaluación del riesgo sistemático, y se tomará en cuenta la beta apalancada y desapalancada.

- **Beta desapalancada (β_u).**

La beta desapalancada mide el riesgo inherente de una empresa sin tener en cuenta su estructura de deuda. Para este trabajo de tesis, la beta desapalancada se obtendrá de la página oficial de Damodaran, considerando el sector de ingeniería y construcción y centrándose únicamente en mercados emergentes.

- **Beta apalancada (β_l).**

La beta apalancada refleja el riesgo total de la empresa, incluyendo el riesgo adicional debido a la deuda financiera de la misma. Esta beta se utilizará para estimar el costo de capital propio, teniendo en cuenta la estructura de financiación de la empresa. La fórmula para calcular la beta apalancada es:

$$\beta_l = \beta_u * \left[1 + \frac{D (1 - tx)}{E} \right]$$

La beta desapalancada (β_u) se refiere al riesgo de una empresa sin considerar su estructura de deuda. Para el caso de Bolivia, se utilizará la tasa impositiva del Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE), que es del 25%. Además, se considera la estructura de deuda de la empresa, donde D representa el valor del financiamiento y E , el valor del capital propio. Es importante señalar que la variación anual de la estructura de la deuda también provoca cambios en la beta apalancada (β_l).

4.2.3.4. Prima de riesgo país (PRP o λ)

El riesgo país de Bolivia, según la página oficial de Damodaran, actualmente se sitúa alrededor del **12,22%** (Default). Este indicador refleja la prima de riesgo asociada a la inversión en Bolivia en comparación con mercados desarrollados. Considerando que la agencia de calificación global Moody's rebajó la calificación de Bolivia de "Caa1" a "Caa3", se destaca que el país está sujeto a un riesgo crediticio muy alto.

4.2.3.5. Costo de capital social (Ke)

El costo de capital social será determinado en base de la siguiente fórmula, para el cual fueron modificados año tras año, considerando los insumos de la Tabla 7.

$$Ke = Rf + \beta l * (Rm - Rf) + PRP$$

4.2.3.6. Costo de la deuda (Kd)

El costo de la deuda es un componente esencial en la estructura de capital, el cual representa el costo efectivo que la empresa incurre por obtener financiamiento a través de préstamos. Para calcular el costo de la deuda, se consideraron varios factores que afectan los intereses que la empresa paga a sus acreedores, tales como:

- **La tasa de interés promedio:** Esta tasa se calculará considerando las diferentes tasas de interés de cada instrumento de deuda, incluyendo para su cálculo solamente los gastos financieros y los préstamos bancarios a corto y largo plazo.
- **Ajuste por impuesto:** En este caso, se utilizará la tasa efectiva de impuestos vigente en Bolivia, basada en el Impuesto sobre las Utilidades de las Empresas (IUE) del 25%.

Este enfoque asegura que se considere adecuadamente el beneficio fiscal de los intereses pagados, proporcionando una medida precisa del costo real del financiamiento por deuda.

4.2.3.7. Costo promedio ponderado de capital (WACC)

Este cálculo representará una medida crucial en la evaluación financiera de la empresa, para su producto final: una reestructuración financiera. Teniendo presente, que el WACC combina: al Costo de capital propio, al costo de la deuda y la proporción de deuda y capital propio (estructura de capital).

Tabla 7

Insumos de valoración

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	n
INTERNACIONAL											
kd	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%
D	215,000	768,637	1,108,728	1,029,313	201,014	382,140	422,140	462,640	503,665	545,241	587,396
E	303,457	988,077	1,253,999	1,415,805	1,596,026	1,917,516	2,151,354	2,391,992	2,627,114	2,871,197	3,120,156
E + D	518,457	1,756,714	2,362,727	2,445,118	1,797,040	2,299,655	2,610,932	2,964,567	3,362,732	3,804,966	4,451,008
D%	41.47%	43.75%	46.93%	42.10%	11.19%	16.62%	16.17%	15.61%	14.98%	14.33%	13.20%
E%	58.53%	56.25%	53.07%	57.90%	88.81%	83.38%	82.40%	80.69%	78.12%	75.46%	70.10%
Rf	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%
PRP	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%
β_U	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49
E[Rm]	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%
β_L	0.75	0.77	0.81	0.76	0.53	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
ke	22.93%	23.15%	23.49%	22.99%	21.06%	21.30%	21.29%	21.28%	21.27%	21.27%	21.26%
WACC	16.12%	15.87%	15.52%	16.05%	19.43%	18.84%	18.59%	18.18%	17.59%	16.98%	15.76%

Nota. Elaboración propia en base a diferentes cálculos efectuados dentro de la presente tesis.

De este modo, al entender y calcular correctamente el WACC, la empresa podrá tomar decisiones más informadas sobre sus estrategias de inversión y financiamiento, mejorando así su viabilidad y competitividad en el mercado.

4.2.3.8. Flujo de caja libre descontado (FCFF)

El Flujo de Caja Libre para la Firma (FCFF) fue una herramienta crucial para la valoración de la empresa en el contexto de la reestructuración financiera. Los cálculos se fundamentaron en la proyección de los flujos de caja futuros que la empresa generará durante las gestiones proyectadas, basándose en un estudio previo. Estos flujos fueron descontados a su valor presente utilizando una tasa de descuento apropiada, específicamente el Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC). La fórmula utilizada para este cálculo es la siguiente:

$$FCFF = EBIT * (1 - tx) + Deprec. - Cambio en el KT - Gastos de K$$

Donde, para proyectar se deben de realizar estimaciones detalladas sobre sus componentes:

- **Proyección del EBIT:** Se basará en la proyección de ingresos y costos operativos, considerando el crecimiento de las ventas y la eficiencia operativa esperada; multiplicando por uno menos la tasa impositiva efectiva calculada.

- **Depreciación:** Se proyectará en función de la política de inversión en activos fijos de la empresa y sus prácticas contables.
- **Cambio en el Capital de Trabajo (WC o KT):** Se estimará según las necesidades operativas y la gestión de inventarios, cuentas por cobrar y cuentas por pagar, a corto plazo.
- **Gastos de Capital (CAPEX):** Se determinarán en función de los planes de expansión y mantenimiento de la infraestructura de la empresa.

Tabla 8

Flujo de caja libre descontado (FCFF)

FCFF	2023	2024	2025	2026	2027	2028	n
	0	1	2	3	4	5	6
EBIT (1-tx)	180,300	174,229	185,009	201,624	196,084	201,058	205,720
+Depreciación	8,917	13,526	13,624	12,847	13,066	14,174	14,458
-Variac. WC	- 508,230	386,960	88,438	95,357	100,429	108,355	118,779
-CAPEX	16,665	48,640	52,043	54,883	59,059	64,497	14,458
FCFF	680,782	- 247,845	58,151	64,231	49,661	42,380	115,856

Nota. Elaboración propia en base a la Utilidad neta antes de impuestos e intereses más las depreciaciones anuales, menos las variaciones de capital de trabajo y menos las inversiones en bienes de capital.

4.3. Determinación del Valor Económico de la empresa en status quo

Este valor se será calculado considerando que la empresa continuará operando bajo las mismas condiciones y estrategias que ha venido utilizando, sin implementar cambios significativos en su gestión o estructura. Teniendo en cuenta la siguiente tabla desarrollada:

Tabla 9**Valor económico de la empresa – status quo**

FCFF	2023	2024	2025	2026	2027	2028	n
	0	1	2	3	4	5	6
FCFF	680,782	- 247,845	58,151	64,231	49,661	42,380	115,856
WACC International		18.84%	18.59%	18.18%	17.59%	16.98%	15.76%
Compound WACC		118.84%	140.93%	166.56%	195.86%	229.11%	
Valor presente		- 208,557	41,262	38,565	25,356	18,498	367,448
Valor económico	282,571						
-Deuda financiera C/P	48,875						
-Deuda financiera L/P	182,140						
+Disponibilidades	16,704						
Valor de la empresa	68,261						

Nota. Elaboración propia en base al Flujo de caja libre descontado y el valor presente neto de las gestiones proyectadas y la última gestión analizada histórica (2023)

Actualmente, el valor económico de la empresa se estima en **Bs. 282.571,22** utilizando el WACC internacional; asimismo, se tiene como valor de la empresa **Bs. 68.260,79**, ello reduciendo la deuda financiera a corto y largo plazo y sumando las disponibilidades de la gestión. Esta valoración no solo ofrece una métrica crítica para comprender el patrimonio neto derivado de las operaciones fundamentales de la empresa, sino que también establecen una base sólida para la toma de decisiones financieras y estratégicas. Al servir como punto de referencia clave, estos valores permiten un análisis detallado en el estado actual (status quo), lo que facilita la planificación y ejecución de las estrategias de reestructuración necesarias para mejorar la viabilidad financiera a largo plazo.

4.4. Reestructuración financiera

Para realizar la reestructuración financiera de la empresa Consultora Constructora Nicoberno, se llevarán a cabo cambios en las políticas de inversión y financiamiento; considerando los resultados del análisis vertical, horizontal y por ratios financieros, así como las proyecciones realizadas, se podrán identificar varias áreas clave para la reestructuración financiera de la empresa.

La reestructuración financiera de Consultora Constructora Nicoberno debe enfocarse en mejorar la gestión del capital de trabajo, optimizar las inversiones en activos no circulantes, diversificar la cartera de proyectos y fortalecer su estructura de financiamiento. Al implementar estas políticas, la empresa no solo mejorará su liquidez y solvencia, sino que también estará mejor posicionada para enfrentar futuros desafíos y aprovechar nuevas oportunidades de crecimiento.

4.4.1. Políticas de inversión

En este apartado, se detallarán las políticas de inversión que se proponen para la reestructuración financiera de la empresa Consultora Constructora Nicoberno. La futura implementación de estas políticas, buscará optimizar el uso de sus recursos, mejorar su rentabilidad y fortalecer la posición financiera de la empresa.

4.4.1.1. Optimización del Capital de Trabajo

La optimización del capital de trabajo es crucial para la sostenibilidad y eficiencia operativa de cualquier empresa. A continuación, se presentarán estrategias y recomendaciones para mejorar la gestión del capital de trabajo en la empresa Consultora Constructora Nicoberno, basadas en los análisis financieros previos. El objetivo es asegurar que la empresa mantenga una posición de liquidez sólida, reduzca los costos de financiamiento y mejore su capacidad para enfrentar contingencias y oportunidades de crecimiento. Estas políticas de optimización abarcarán aspectos como la gestión de cuentas por cobrar, la rotación de inventarios y la administración de cuentas por pagar, con el fin de mejorar el ciclo operativo y maximizar la rentabilidad.

- ***Gestión de cuentas por cobrar***

La empresa debería revisar sus políticas de crédito y cobranza, considerando la tendencia al alza en el periodo medio de cobro. Donde, implementar políticas más estrictas de crédito y mejorar los procesos de cobranza ayudará a reducir los días de cuentas por cobrar y mejorar su liquidez inmediata.

Dado que la empresa trabaja principalmente con entidades gubernamentales, reducir los plazos de cobro representa un desafío considerable. Sin embargo, es fundamental implementar un sistema de seguimiento más estricto para las cuentas por cobrar. Este sistema debe incluir comunicaciones proactivas y regulares con los departamentos financieros de las entidades públicas, con el objetivo de acortar los días de cobro. Adicionalmente, la contratación de un abogado especializado puede ser crucial para gestionar eficazmente los casos de retraso en el pago de las planillas de avance de obras (remuneración Bs. 1.000 mensual). El plan detallado para abordar estas cuestiones se presenta en la Tabla 10.

Tabla 10

Días de cuentas por cobrar

DATOS ADICIONALES	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Días de cuentas por cobrar	293	190	166	142	118	94	70

Nota. Elaboración propia en base a un análisis para reducir las cuentas por cobrar, según entrevista con abogado.

4.4.1.2. Inversiones en Activos no circulantes

En el contexto de la reestructuración financiera de la empresa Consultora Constructora Nicoberno, este apartado abordará la importancia de realizar inversiones estratégicas en activos no circulantes, tales como bienes de uso. En base en los análisis financieros y las proyecciones realizadas, se propondrán políticas de inversión destinadas a mejorar la eficiencia operativa y aumentar la capacidad productiva de la empresa. Estas inversiones no solo contribuirán a la optimización de los recursos actuales, sino que también prepararán a la empresa para enfrentar futuros desafíos y aprovechar nuevas oportunidades en el mercado.

- ***Adquisiciones estratégicas***

La disminución de la proporción de bienes de uso sugiere una necesidad de reevaluar las inversiones en activos fijos. Se deben priorizar inversiones que generen valor y mejoren la eficiencia operativa, como la adquisición de equipos modernos o tecnologías avanzadas.

En este contexto, la empresa Consultora Constructora Nicoberno decidirá invertir en maquinaria y equipos de construcción más modernos y eficientes (vehículos, equipo de

computación y maquinaria en general). Estas nuevas adquisiciones permitirán reducir significativamente los tiempos de operación, mejorar la calidad del trabajo y disminuir los costos operativos, como los asociados al mantenimiento y el consumo de combustible. Además, al integrar equipos tecnológicamente avanzados que incluyen capacidades de automatización, la empresa podrá optimizar sus procesos y reducir la dependencia de mano de obra intensiva, lo cual es crucial para mejorar su rentabilidad y capacidad de respuesta en proyectos complejos. Esta decisión se basará en un análisis íntegro de las necesidades actuales y futuras de la empresa, incluyendo una entrevista detallada con el propietario y un estudio de los contratos de proyectos próximos, lo que permitirá identificar las áreas críticas donde la modernización de activos tendrá el mayor impacto.

Tabla 11

Adquisición de activos fijos

Cant	Descripción	Precio en Bs.	Depreciación anual
1	Computadora de escritorio: Dell XPS 8960	15,660.00	3,915.00
1	Impresora Epson EcoTank L4260	6,368.40	1,592.10
1	Camioneta Hilux 4x4	247,080.00	49,416.00
	Total	330,252.00	66,742.05

Nota. Elaboración propia en base a entrevista con el propietario y el análisis de necesidades de inversión para reducir costos en proyectos futuros.

4.4.1.3. Diversificación de inversiones

En el proceso de reestructuración financiera de la empresa Consultora Constructora Nicoberno, la diversificación de inversiones emerge como una estrategia crucial para mitigar riesgos y maximizar retornos. Este apartado se centrará en la importancia de distribuir el capital en diversos sectores y tipos de activos, con el objetivo de reducir la dependencia de una única fuente de ingresos y aumentar la resiliencia financiera de la empresa. A través del análisis de los datos financieros históricos y las proyecciones futuras, se identifican oportunidades de inversión en áreas complementarias y emergentes. Implementar una estrategia de

diversificación no solo protegerá a la empresa frente a fluctuaciones del mercado y posibles adversidades económicas, sino que también potenciará su crecimiento sostenible y su capacidad para innovar en un entorno competitivo.

- ***Nuevos proyectos***

Considerar diversificar la cartera de proyectos para reducir la dependencia de un solo tipo de construcción o cliente. Evaluar nuevas oportunidades en sectores emergentes o regiones geográficas diferentes.

Para diversificar sus ingresos y reducir su dependencia de los contratos gubernamentales, la empresa Consultora Constructora Nicoberno ha decidido incursionar en el mercado de consultorías y construcciones para clientes particulares. Esta estrategia permitirá a la empresa aumentar sus ventas en un 16.10%, lo que representa una oportunidad significativa para expandir su base de clientes y mejorar su rentabilidad. Sin embargo, este cambio también conlleva un incremento del 13.06% en los costos de construcción, principalmente debido a la necesidad de contratar personal especializado para gestionar y ejecutar estos proyectos de mayor complejidad técnica, además de la materia prima necesaria en construcciones.

Esta proyección se realizará con base en entrevistas detalladas con gerente general y el gerente técnico de la empresa, quienes han proporcionado información clave sobre las necesidades y expectativas de la empresa en esta nueva etapa. A continuación, se detallan los aspectos clave de esta estrategia:

Tabla 12

Diversificación con contratos particulares

Detalle	Costo
Consultoría de una vivienda familiar (Flia. Martinez)	55,000.00
Reparaciones y mantenimiento (vvda. Flia. Castro)	98,700.00
Total Ingresos privados	153,700.00

Contratación personal técnico en estructuras por proy	33,000.00
Materiales directos	25,150.00
Mano de obra directa	35,300.00
Costos indirectos de construcción	9,800.00
Total costos de construcción privados	103,250.00

Nota. Elaboración propia en base a la entrevista realizada al gerente general y al gerente técnico; lo cual repercute en el incremento de ventas en el 10% y del costo de construcción incide en el 9%.

4.4.2. Políticas de financiamiento

En este apartado, se presentan las políticas de financiamiento recomendadas para la reestructuración financiera de la empresa Consultora Constructora Nicoberno. Estas políticas se han formulado a partir de los resultados obtenidos en los análisis: vertical, horizontal y por ratios financieros, así como de las proyecciones futuras de la empresa. El objetivo principal de estas políticas es optimizar la estructura de capital, mejorar la liquidez y reduciendo el riesgo financiero, permitiendo a la empresa alcanzar un crecimiento sostenible en el tiempo.

4.4.2.1. Reducción de la dependencia de deuda a corto plazo

En el marco de la reestructuración financiera de la empresa Consultora Constructora Nicoberno, una de las prioridades es la reducción de la dependencia de deuda a corto plazo. Esta estrategia es esencial para mejorar la estabilidad financiera y reducir el riesgo asociado a la presión de vencimientos inmediatos. Al disminuir la proporción de deuda a corto plazo, la empresa puede lograr una estructura de financiamiento más equilibrada y sostenible, facilitando así una mayor capacidad de planificación y manejo de recursos. Este apartado se centrará en la evaluación de la situación actual de la deuda a corto plazo, los riesgos asociados y las posibles estrategias para sustituir esta deuda con financiamiento a largo plazo o con otras fuentes de capital más estables. La implementación de estas medidas no solo fortalecerá la posición financiera de la empresa, sino que también le permitirá enfocarse en sus operaciones y crecimiento a largo plazo sin la constante preocupación por los pagos inmediatos.

- **Reestructuración de la deuda**

Dado el alto nivel de deuda financiera a corto plazo y su impacto en la liquidez, se debe considerar la reestructuración de la deuda para alargar los plazos de pago y reducir la carga financiera a corto plazo. Negociar términos más favorables con los acreedores y explorar opciones de refinanciamiento.

Con el objetivo de reestructurar la deuda a corto plazo de manera efectiva, se ha decidido calcular un promedio de las gestiones comprendidas entre 2019 y 2023. Este promedio servirá como base para proyectar un crecimiento anual en el marco de la nueva estrategia de reestructuración financiera, permitiendo una planificación más precisa y sostenible en el tiempo.

Tabla 13

Reestructuración de la deuda a corto plazo

DATOS ADICIONALES	2019	2020	2021	2022	2023	PROM
Deuda financiera CP	215,000	553,637	- 207,909	- 64,705	- 447,148	9,775

Nota. Elaboración propia en base al promedio de la deuda a corto plazo, según los cálculos del análisis horizontal.

4.4.2.2. Incremento de capital propio

Esta estrategia buscará fortalecer la base financiera de la empresa mediante la inyección de nuevos fondos proveniente del propietario. Incrementar el capital propio no solo mejora la solvencia y la capacidad de endeudamiento de la empresa, sino que también reduce la dependencia de financiamiento externo, permitiendo una mayor flexibilidad financiera. Este apartado analizará las distintas opciones y mecanismos para aumentar el capital propio, los beneficios asociados a esta medida y su impacto en la estructura financiera de la empresa. Además, se evaluarán las implicaciones para los accionistas actuales y potenciales, así como las oportunidades de crecimiento que podrían surgir a partir de una base de capital fortalecida.

- **Incremento de capital unipersonal**

Se considerará la posibilidad de aumentar el capital social a través de aportes adicionales de capital por parte del propietario. Esta medida no solo fortalecerá la autonomía financiera de la empresa, sino que también reducirá el apalancamiento financiero, mejorando así los indicadores de solvencia y la capacidad de la empresa para enfrentar compromisos financieros a corto y largo plazo.

En este contexto, y basándose en una entrevista con el gerente propietario de la empresa, quien ha manifestado su disposición a invertir en el negocio, se ha decidido realizar un aporte de Bs. 100.000,00 para la gestión 2024. Esta inyección de capital permitirá reducir la dependencia de la deuda externa, fortaleciendo al mismo tiempo el financiamiento interno de la empresa y mejorando su estructura financiera.

Simultáneamente, este aumento de capital impactará la cuenta contable 'Ajuste de Capital,' cuyos cálculos se realizarán conforme a la UFV vigente. Los detalles de estos ajustes se presentan en la tabla siguiente:

Tabla 14

Incremento de capital y ajuste de capital

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	n
Capital unipersonal	500,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
Ajuste de capital	32,739	48,090	63,668	79,476	95,518	111,797	128,317

Nota. Elaboración propia en base al incremento del capital unipersonal y los cálculos realizados de su ajuste de capital respectivo.

4.4.2.3. Optimización de la estructura de capital

La optimización de la estructura de capital se presenta como un pilar fundamental para garantizar la sostenibilidad y el crecimiento a largo plazo. Este proceso implicará un análisis detallado y una reconfiguración de la combinación entre capital propio y deuda, con el objetivo de minimizar el costo de capital y maximizar el valor para los accionistas. Una estructura de capital óptima permite a la empresa mejorar su capacidad de financiar proyectos, reducir el riesgo financiero, y aumentar la rentabilidad sobre el capital invertido. Este apartado explorará

las estrategias y prácticas recomendadas para alcanzar una estructura de capital equilibrada, teniendo en cuenta las particularidades del sector y las condiciones del mercado en las que opera la empresa. Se evaluarán también las implicaciones fiscales y las oportunidades de inversión derivadas de una estructura de capital optimizada, proporcionando un marco sólido para la toma de decisiones financieras.

- ***Análisis del costo de capital (WACC)***

Se busca realizar un análisis detallado del costo promedio ponderado de capital para optimizar la estructura de financiamiento; buscar un equilibrio óptimo entre deuda y capital propio que minimice el costo de capital y maximice el valor de la empresa.

Con el propósito de tomar mejores decisiones en cuanto a financiamiento, se realizará una reestructuración completa de la deuda mediante la determinación de la estructura óptima de capital, la cual se encuentra en la tabla a continuación.

En la siguiente tabla, se ilustra cómo varía la proporción de deuda y patrimonio (equity) dentro la empresa, desde un 0% hasta un 100% de deuda. La columna de Deuda muestra el monto asumido en cada escenario, mientras que la columna de Equity refleja el valor residual de la empresa después de deducir la deuda. A medida que aumenta el nivel de deuda, el WACC disminuye debido al efecto del apalancamiento financiero. Sin embargo, en el caso particular de Bolivia, este fenómeno se ve influenciado por una regulación gubernamental que impone una tasa de interés fija para las empresas, independientemente del nivel de endeudamiento que asuman. Esto significa que, a diferencia de lo que sucede en economías de libre mercado, donde un mayor endeudamiento generalmente incrementa el costo de la deuda (K_d), en Bolivia este se mantiene constante debido a las normativas vigentes. En este sentido, la empresa tiene la flexibilidad de elegir un nivel de deuda con el que se sienta cómoda, dado que el K_d no varía con el nivel de apalancamiento.

Adicionalmente, se debe de indicar que, la R_f es constante en la tabla y es un componente clave en el cálculo del K_e . Su estabilidad indica que los cambios en K_e se deben principalmente a las variaciones en la prima de riesgo y la beta apalancada. La beta apalancada refleja el riesgo inherente al negocio sin considerar la deuda, permaneciendo constante a lo largo de los diferentes escenarios de apalancamiento.

Tabla 15

Estructura óptima de capital

	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%
Deuda	0	112,519	225,037	337,556	450,075	562,593	675,112	787,631	900,149	1,012,668	1,125,187	1,237,706
Equity	2,250,374	2,137,855	2,025,336	1,912,818	1,800,299	1,687,780	1,575,262	1,462,743	1,350,224	1,237,706	1,125,187	1,012,668
E + D	2,250,374	2,250,374	2,250,374	2,250,374	2,250,374	2,250,374	2,250,374	2,250,374	2,250,374	2,250,374	2,250,374	2,250,374
D/E	-	0.05	0.11	0.18	0.25	0.33	0.43	0.54	0.67	0.82	1.00	1.22
D/D+E	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%
E/D+E	100%	95%	90%	85%	80%	75%	70%	65%	60%	55%	50%	45%
Kd	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%
Rf	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%
PRP	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%
β_U	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49
E[Rm]	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%
β_L	0.49	0.51	0.53	0.55	0.58	0.61	0.65	0.69	0.73	0.79	0.86	0.94
Ke	20.66%	20.83%	21.01%	21.22%	21.46%	21.73%	22.03%	22.39%	22.80%	23.28%	23.87%	24.58%
WACC	20.66%	20.11%	19.56%	19.01%	18.47%	17.92%	17.37%	16.83%	16.28%	15.73%	15.18%	14.64%

	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	100%
Deuda	1,350,224	1,462,743	1,575,262	1,687,780	1,800,299	1,912,818	2,025,336	2,137,855	2,250,374
Equity	900,149	787,631	675,112	562,593	450,075	337,556	225,037	112,519	-
E + D	2,250,374	2,250,374	2,250,374	2,250,374	2,250,374	2,250,374	2,250,374	2,250,374	2,250,374
D/E	1.50	1.86	2.33	3.00	4.00	5.67	9.00	19.00	-
D/D+E	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	100%
E/D+E	40%	35%	30%	25%	20%	15%	10%	5%	0%
Kd	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%
Rf	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%
PRP	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%
β_U	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49
E[Rm]	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%
β_L	1.04	1.18	1.35	1.60	1.97	2.59	3.83	7.55	0.00
Ke	25.47%	26.62%	28.15%	30.28%	33.49%	38.84%	49.54%	81.63%	16.47%
WACC	14.09%	13.54%	12.99%	12.45%	11.90%	11.35%	10.80%	10.26%	6.50%

Nota. Elaboración propia para determinar la estructura óptima de capital.

La Tabla 15 presenta la estructura de capital óptima para la empresa, con una distribución del 55% de deuda externa y un 45% de capital propio. Esta decisión se basa en el análisis de la situación económica actual del país, donde endeudarse en moneda local se considera una estrategia sensata durante períodos de inflación. Al aprovechar la deuda externa, la empresa puede beneficiarse de tasas de interés inicialmente más favorables y, en teoría, reducir su exposición a la volatilidad de la inflación que afecta la moneda local. Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta estructura también conlleva riesgos. Si el costo de la deuda (K_d) aumenta debido a cambios en las condiciones del mercado o ajustes en la política monetaria, la empresa asumiría una mayor carga financiera, incrementando su riesgo de insolvencia. Un aumento en el K_d podría comprometer la flexibilidad financiera de la empresa y erosionar las ventajas de este apalancamiento, lo que podría hacer insostenible el nivel de deuda asumido. Por lo tanto, aunque esta estructura ofrece beneficios en el corto plazo, es crucial monitorear de cerca las tasas de interés y ajustar la estrategia de endeudamiento si las condiciones del mercado cambian drásticamente.

Este cambio se traduce principalmente en una disminución del costo promedio ponderado, que nos da como resultado un incremento en el valor de la empresa.

4.4.3. Valoración con reestructuración

Una vez definidas las modificaciones necesarias para implementar las nuevas políticas financieras mencionadas anteriormente, se elaboraron proyecciones actualizadas tanto del Balance General, disponible en el Anexo 11, como del Estado de Resultados, presentado en el Anexo 12. Estas proyecciones abarcan un período de seis años, de los cuales los primeros cinco reflejan un crecimiento sostenido, mientras que el sexto año se ha proyectado bajo el supuesto de perpetuidad.

4.4.3.1. Insumos de valoración

Con la implementación de una estructura óptima de capital planificada para la gestión 2023, se ha evidenciado un impacto relevante en la relación deuda-patrimonio de la empresa. Este proceso de transición hacia la nueva estructura se está llevando a cabo de manera gradual,

permitiendo a la empresa ajustarse progresivamente a los cambios en su nivel de apalancamiento. Esta modificación ha resultado en un ajuste de la beta apalancada (β_l), lo que refleja el riesgo financiero adicional derivado del aumento de la deuda en la estructura de capital. Como consecuencia, tanto el costo del capital propio (K_e) como el costo promedio ponderado de capital (WACC) han presentado variaciones significativas, las cuales son clave para la evaluación del riesgo y la rentabilidad proyectada. Esta transición gradual es esencial para asegurar que los ajustes en la estructura financiera no comprometan la estabilidad operativa, y para garantizar una sostenibilidad financiera a largo plazo. Los detalles sobre estas modificaciones se encuentran presentados en la tabla siguiente

Tabla 16

Insumos de valoración – reestructuración

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	n
INTERNACIONAL											
Deuda	215,000	768,637	1,108,728	1,029,313	201,014	264,329	520,680	798,430	1,048,453	1,327,819	1,668,941
Equity	303,457	988,077	1,253,999	1,415,805	1,596,026	1,986,044	2,116,207	2,079,208	1,884,610	1,707,472	1,365,497
E + D	518,457	1,756,714	2,362,727	2,445,118	1,797,040	2,250,374	2,636,888	2,877,638	2,933,063	3,035,290	3,034,438
D/E	0.71	0.78	0.88	0.73	0.13	0.13	0.25	0.38	0.56	0.78	1.22
D/D+E	41%	44%	47%	42%	11%	12%	20%	28%	36%	44%	55%
E/D+E	59%	56%	53%	58%	89%	88%	80%	72%	64%	56%	45%
Kd	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%
Rf	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%	4.25%
PRP	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%	12.22%
β_U	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49
E[Rm]	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%	12.88%
β_L	0.75	0.77	0.81	0.76	0.53	0.54	0.58	0.63	0.69	0.77	0.94
Ke	22.93%	23.15%	23.49%	22.99%	21.06%	21.08%	21.45%	21.89%	22.44%	23.15%	24.58%
WACC	16.12%	15.87%	15.52%	16.05%	19.43%	19.37%	18.50%	17.62%	16.74%	15.87%	14.64%

Nota. Elaboración propia en base a datos del mercado, y a las proyecciones realizadas tomando en cuenta la estructura óptima de capital.

4.4.3.2. Flujo de caja descontado (FCFF)

Tras completar todas las proyecciones financieras y analizar detalladamente los insumos tanto locales como internacionales, se procedió a elaborar un nuevo flujo de caja descontado, para evaluar la viabilidad financiera de la empresa en el largo plazo. La gestión “n” se consideró como el último año de proyección, adoptándose una tasa de crecimiento perpetuo del 2,00%,

no mayor al de la economía, en línea con las expectativas de crecimiento económico del país, sin superar dicho índice para mantener un enfoque conservador. Al descontar el flujo de caja utilizando el costo promedio ponderado de capital (WACC) ajustado a las condiciones del mercado local, se obtuvo un valor económico de **Bs. 1'007.836,91** y un valor de la empresa de **Bs. 755.634,90**; reduciendo la deuda financiera a corto y largo plazo y sumando las disponibilidades de la gestión. Estos cálculos, que son cruciales para valorar la continuidad y expansión de la empresa bajo las nuevas políticas financieras, están detalladamente expuestos en el Anexo 13 y resumidos en la tabla siguiente.

Tabla 17

Flujo de Caja Descontado – reestructuración

FCFF	2023	2024	2025	2026	2027	2028	n
	0	1	2	3	4	5	6
EBIT (1-tx)	180,300	200,280	229,984	242,937	254,827	293,641	289,956
+Depreciación	8,917	14,792	15,269	14,899	15,739	17,732	18,086
-Variac. WC	- 508,230	520,925	156,045	- 44,183	40,916	73,632	- 5,768
-CAPEX	16,665	71,935	55,762	306,285	87,474	96,220	- 18,086
FCFF	680,782	- 377,788	33,447	- 4,265	142,175	141,520	331,897

Nota. Elaboración propia en base a las proyecciones de la depreciación, del capital de trabajo y el análisis del activo fijo.

El FCFF refleja el flujo de efectivo disponible después de cubrir los gastos operativos, impuestos, y las inversiones en capital de trabajo y activos fijos (CAPEX). Los valores negativos en 2024 y 2026 sugieren que la empresa tendrá salidas de efectivo en esos años, posiblemente debido a mayores inversiones o gastos. Sin embargo, en otros años, como 2027 y 2028, la empresa espera generar un flujo de efectivo positivo significativo, lo que podría indicar años de recuperación o estabilidad.

4.4.3.3. Determinación del Valor Económico de la empresa con reestructuración

La determinación del valor económico de la empresa con la reestructuración financiera se llevará a cabo utilizando los Flujos de Caja Libre proyectados para los años 2023 a 2028, teniendo en cuenta ciertas estrategias financieras anteriormente detalladas.

Tabla 18

Valor económico de la empresa – reestructuración

FCFF	2023	2024	2025	2026	2027	2028	n
	0	1	2	3	4	5	6
FCFF	680,782	- 377,788	33,447	- 4,265	142,175	141,520	331,897
	- 3,002,244	267,100	- 36,623	1,320,036	1,430,262	3,680,021	-
FCFF Anuales + Residuo	- 2,321,462	- 110,687	3,176	1,315,771	1,572,437	3,821,542	331,897
WACC internacional	19.43%	19.37%	18.50%	17.62%	16.74%	15.87%	14.64%
Compound WACC		119.37%	141.45%	166.37%	194.23%	225.05%	
Valor presente	-	316,482	23,646	- 2,564	73,200	62,885	1,167,152
Valor económico	1,007,836.91						
-Deuda financiera C/P	58,649.82						
-Deuda financiera L/P	205,679.50						
+Disponibilidades	12,127.30						
Valor de la empresa	755,634.90						

Nota. Elaboración propia en base al Flujo de caja libre descontado y el valor presente neto de las gestiones proyectadas y la última gestión analizada histórica (2023)

La empresa proyecta una recuperación financiera en el mediano plazo, a pesar de enfrentar algunos años con flujos de caja negativos. La disminución en el WACC sugiere una mejora en la percepción de riesgo, lo que resulta en un valor presente positivo a largo plazo y un valor económico sustancial. Sin embargo, la deuda financiera sigue siendo un factor a considerar al evaluar la salud financiera de la empresa.

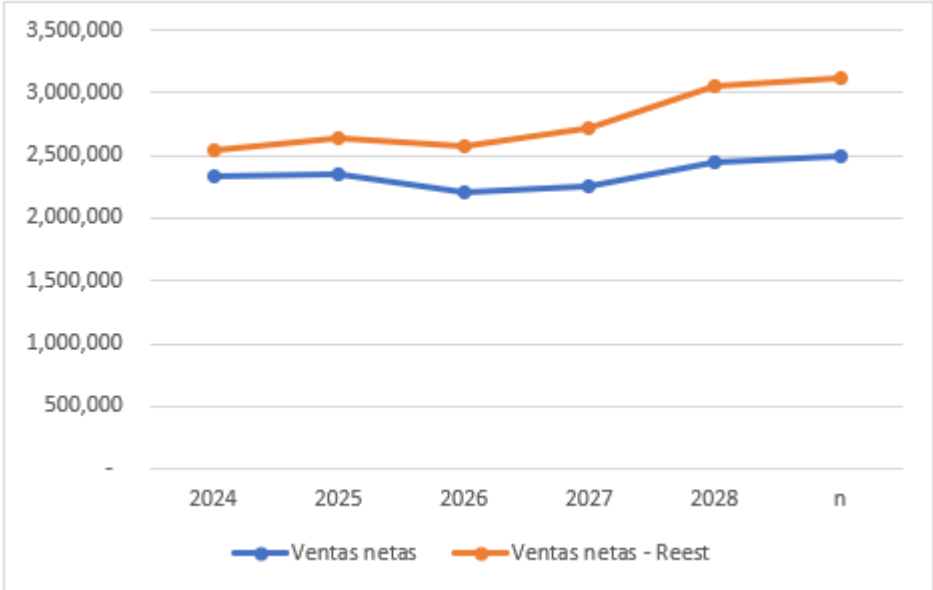
4.4.4. Comparación de variables entre status quo y reestructuración

- **Ventas**

Las proyecciones de ventas se llevaron a cabo de forma coherente tanto para la valoración en el escenario de estatus quo como para el de reestructuración financiera. Estas proyecciones se fundamentan en la información proporcionada durante una entrevista con el gerente de la empresa, quien destacó que una parte significativa de los ingresos futuros provendrá de la ejecución de contratos privados, ya garantizados bajo un modelo de 'llave en mano'. Este tipo de contratos, que aseguran el flujo de trabajo y de ingresos, se espera que impulsen un crecimiento adicional del 10% en las ventas proyectadas, reflejando un incremento sustancial

en los ingresos a medida que dichas obras se materialicen.

Figura 12
Comparación de ventas



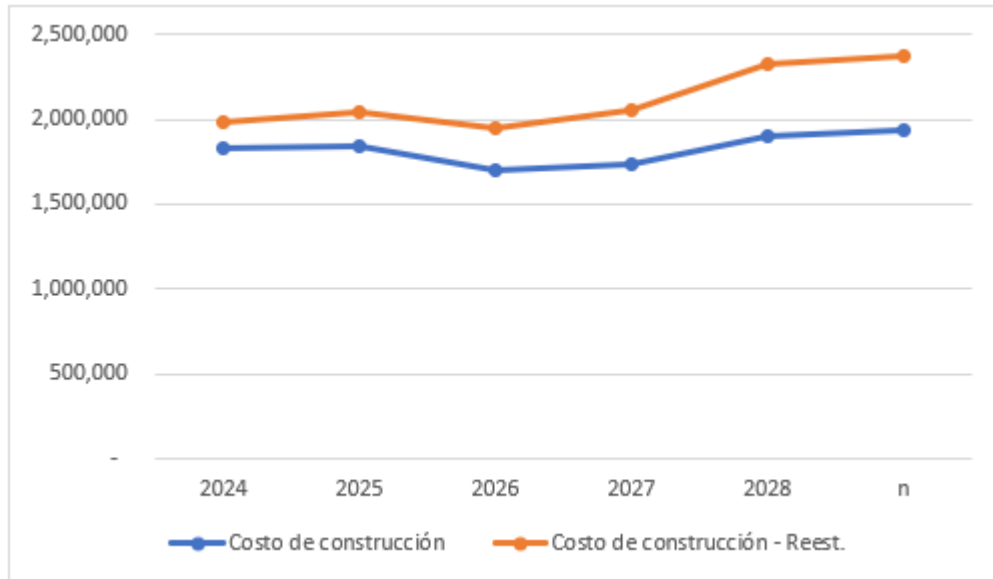
Nota. Elaboración propia en base a las proyecciones realizadas tanto en status quo y la reestructuración financiera.

- **Costo de construcción**

El costo de construcción incurrido en los periodos respectivos muestra una tendencia al alza a lo largo de los años, correlacionándose con el incremento proyectado en las ventas. En la Figura 13, se puede observar cómo, en el escenario de reestructuración, los costos superan a los de la valoración en estatus quo. Esta diferencia se debe principalmente al incremento de los elementos del costo (mano de obra directa, materiales directos y costos indirectos de construcción) y por otra parte, a la contratación de personal técnico especializado en estructuras -ingeniero estructurista, lo cual, aunque aumenta los costos operativos, también eleva la calidad y la eficiencia de las obras, justificando la inversión adicional requerida para sostener un crecimiento más acelerado en ventas.

Figura 13

Comparación de costo de construcción



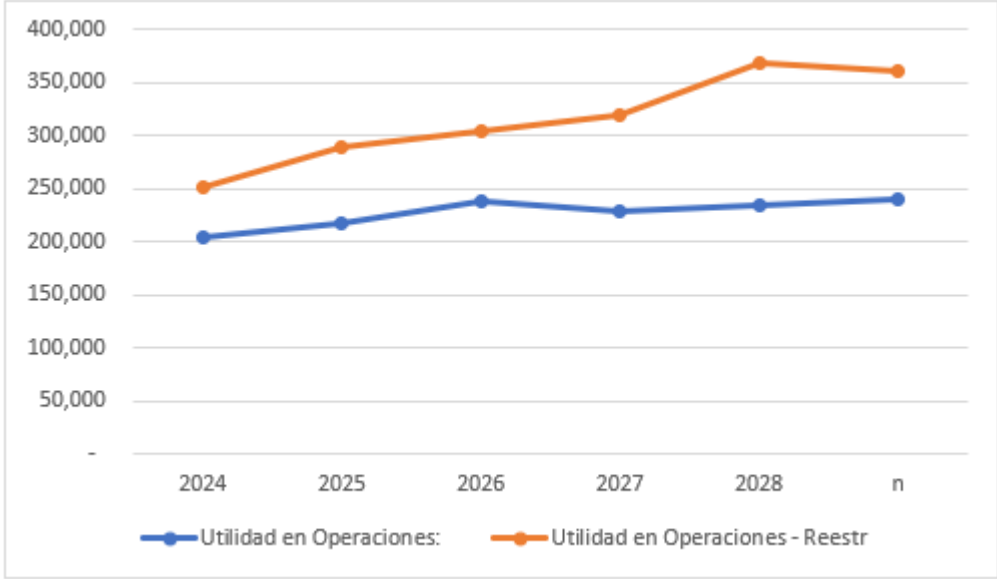
Nota. Elaboración propia en base a las proyecciones realizadas tanto en status quo y la reestructuración financiera.

- **Margen operativo**

En la Figura 4.12, en el escenario de status quo, la utilidad en operaciones muestra un crecimiento leve y sostenido desde 2024 hasta 2025, pero se estabiliza y sufre una ligera disminución en 2026 antes de recuperar estabilidad en los años siguientes. Esto indica que, sin cambios significativos, el crecimiento en utilidades es moderado y limitado.

Sin embargo, en comparación al escenario con reestructuración, éste muestra un crecimiento mucho más pronunciado en la utilidad en operaciones. Desde 2024 hasta 2028, las utilidades aumentan de manera significativa, superando consistentemente el escenario de status quo. La curva alcanza su máximo en 2027, y aunque decrece ligeramente en 2028, sigue siendo considerablemente superior al otro escenario.

Figura 14
Comparación del Margen operativo



Nota. Elaboración propia en base a las proyecciones realizadas tanto en status quo y la reestructuración financiera.

- **Activos**

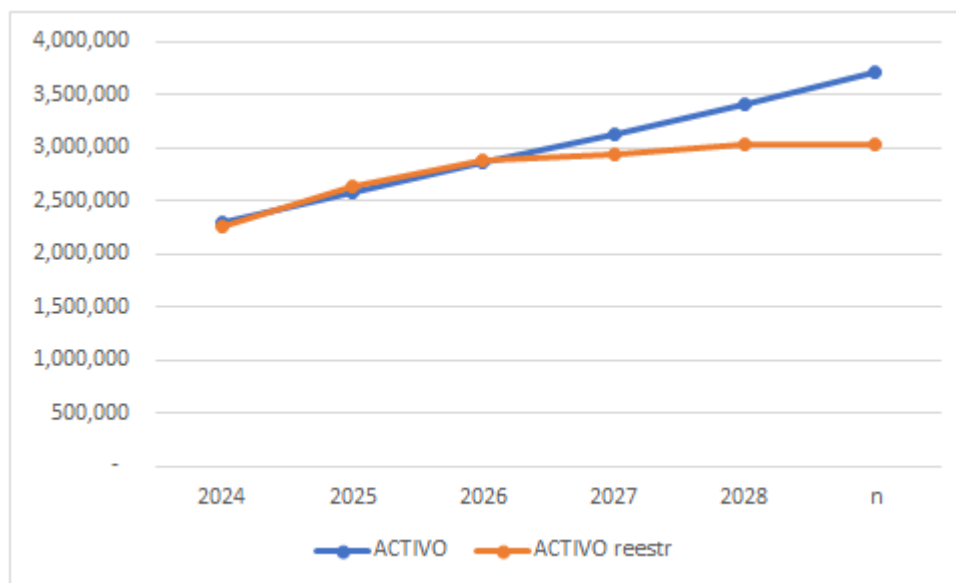
En la figura siguiente, se ilustra el crecimiento del activo total de la empresa bajo dos escenarios: el status quo y la reestructuración financiera. En el escenario del status quo, se evidencia un crecimiento constante y más acelerado a lo largo del tiempo. A partir del 2026, los activos aumentan de manera notable y continúan incrementando hasta 2028. Esto sugiere una proyección de mayor acumulación de activos en el escenario sin reestructuración. Mientras que la tendencia del escenario con reestructuración, la curva naranja también muestra crecimiento, pero a un ritmo más moderado en comparación con el escenario sin reestructuración. A partir del 2026, el crecimiento se estabiliza, mostrando una menor acumulación de activos.

Esta figura resalta las implicaciones de las decisiones de reestructuración sobre los activos de la empresa, donde el escenario sin reestructuración podría parecer más favorable para el crecimiento en términos de valor de los activos. Sin embargo, otros factores, como la reducción de riesgos o mejora en la liquidez, podrían estar influyendo en la decisión de optar por una

reestructuración.

Figura 15

Comparación de Activos



Nota. Elaboración propia en base a las proyecciones realizadas tanto en status quo y la reestructuración financiera.

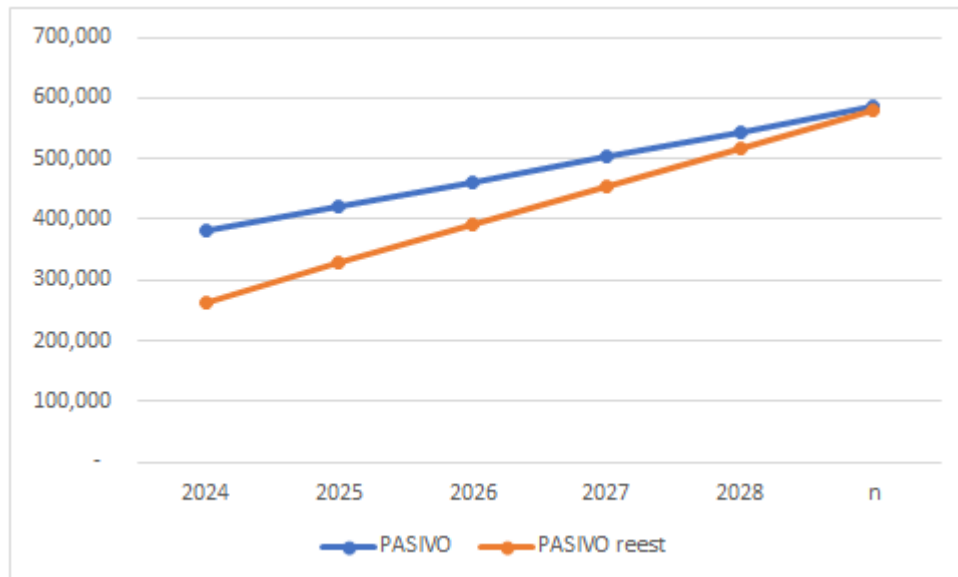
- **Pasivos**

En la siguiente figura, se observa que el pasivo reestructurado crece a una tasa más lenta en comparación con el pasivo sin reestructurar. Esto sugiere que la reestructuración ha tenido un impacto positivo en la empresa al reducir su carga de pasivos, aunque la brecha entre ambas curvas se reduce en 2028, lo que podría indicar una estabilización.

Es importante destacar que, bajo el escenario de reestructuración financiera, la deuda financiera a corto plazo experimentó una reducción significativa a lo largo de los años analizados.

Figura 16

Comparación de Pasivos



Nota. Elaboración propia en base a las proyecciones realizadas tanto en status quo y la reestructuración financiera.

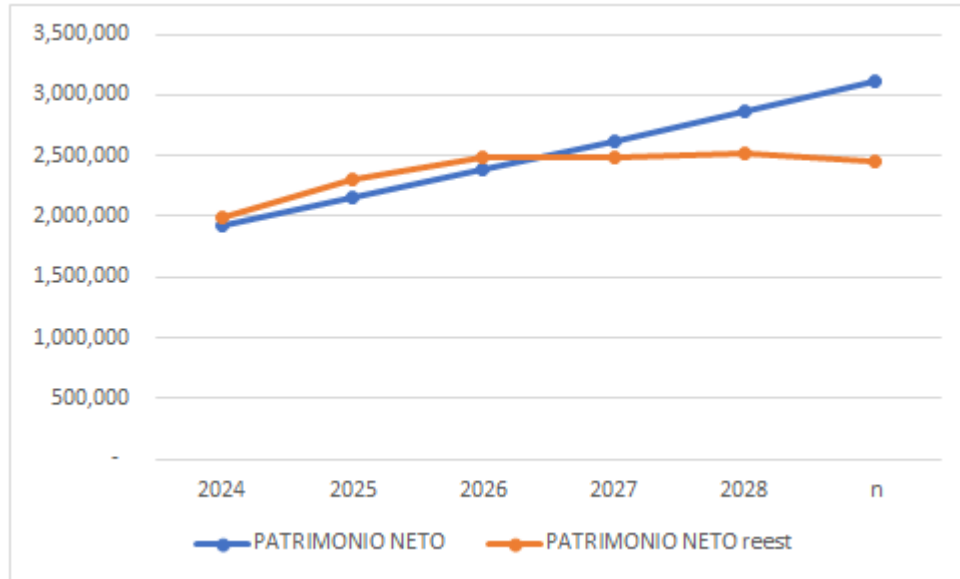
- **Patrimonio neto**

En la siguiente figura se puede denotar que, en los primeros años (2024-2025), la reestructuración parece tener un impacto positivo en el patrimonio neto, ya que las dos líneas están muy cercanas y, en algunos puntos, el patrimonio reestructurado supera al original. Sin embargo, a partir de 2026, la tendencia del patrimonio reestructurado cambia, lo que podría ser una señal de que los efectos de la reestructuración están empezando a tener un impacto negativo o que no son suficientes para sostener el crecimiento del patrimonio a largo plazo. Y ya para el 2028, el patrimonio reestructurado es notablemente menor que el patrimonio sin reestructurar, lo que indica que la reestructuración no ha tenido un impacto positivo sostenido sobre el patrimonio neto.

Es importante señalar que, en el escenario de la reestructuración financiera, se llevó a cabo un aumento de capital por parte del propietario de la empresa por un monto de Bs. 100.000,00.

Figura 17

Comparación de Patrimonio neto



Nota. Elaboración propia en base a las proyecciones realizadas tanto en status quo y la reestructuración financiera.

4.5. Comparación del Valor de la empresa

Al comparar el valor de la empresa bajo el estado actual (status quo) y el valor de la empresa después de una reestructuración financiera, es fundamental analizar las métricas clave que reflejan la creación o destrucción de valor para los accionistas y otros interesados. A continuación, se presenta una comparación basada en los datos analizados:

Tabla 19

Comparación del Valor de la empresa

Valor de la empresa		
	Status quo	Con reestructuración
Valor económico	282,571	1,007,837
Valor de la empresa	68,261	755,635

Nota. Elaboración propia en base a los cálculos realizados.

La comparación entre ambos escenarios destaca el impacto dual de la reestructuración financiera en la empresa. Por un lado, se observa que el valor económico bajo el status quo es significativamente inferior en comparación con el valor obtenido tras la reestructuración. Esto no solo se refleja en el valor económico general, sino también en los resultados del valor de la empresa, calculado restando la deuda financiera de corto y largo plazo y sumando las disponibilidades. La reestructuración financiera genera un aumento considerable en el valor de la empresa respecto al escenario de status quo, lo que sugiere una mejora en la capacidad de la empresa para gestionar sus recursos y optimizar su estructura de capital. Estos resultados ponen de manifiesto que, aunque la reestructuración puede implicar ciertos ajustes, sus beneficios en términos de crecimiento económico y estabilidad financiera son evidentes, marcando una clara diferencia en comparación con el escenario sin reestructuración.

Esta comparación proporciona a la gerencia y a los inversionistas una base sólida para tomar decisiones informadas sobre la viabilidad y los beneficios de la reestructuración financiera. Al evaluar el impacto de la reestructuración no solo en los indicadores clave de la empresa, sino también en su posicionamiento en los mercados locales e internacionales, se facilita una visión más completa de las posibles ventajas y riesgos asociados. Esto permite a los tomadores de decisiones anticipar el efecto que las modificaciones estructurales tendrán sobre la competitividad de la empresa, su capacidad de crecimiento y su resiliencia ante fluctuaciones del entorno económico global. En definitiva, este análisis integral fortalece la capacidad para planificar estrategias financieras a largo plazo y maximizar el valor para el propietario.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

El diagnóstico financiero integral de la Consultora Constructora Nicoberno reveló una situación de liquidez favorable, evidenciada por un fondo de maniobra positivo consistente a lo largo de los periodos analizados. En cada ejercicio, el activo corriente superó significativamente al pasivo a corto plazo, lo que indica que parte del capital de trabajo está financiando activos a largo plazo. Adicionalmente, la empresa muestra una estructura de costos relativamente estable, reflejada en la constancia de los gastos operativos y la presencia mínima de otros egresos. No obstante, estos hallazgos subrayan áreas de oportunidad críticas para mejorar la posición financiera y competitiva de la empresa, donde se identifica la necesidad de: optimizar los procesos de cobro para mejorar la eficiencia en la gestión del capital de trabajo; renegociar los términos de la deuda para alinear mejor las obligaciones financieras con la capacidad de generación de flujo de efectivo e implementar una estructura de costos más eficiente para potenciar la rentabilidad y fortalecer la competitividad en el mercado.

La valoración del status quo, realizada mediante el método de flujo de caja libre descontado, revela que la Consultora Constructora Nicoberno tiene un valor económico de Bs. 282.571,22. Este valor refleja la capacidad de la empresa para generar ingresos futuros, considerando factores como impuestos, depreciaciones y variaciones en el capital de trabajo; por otra parte, tomando en cuenta este último factor, expone la liquidez con la que cuenta la constructora y su capacidad para cubrir gastos asociados a los activos a largo plazo necesarios para el desarrollo de sus diferentes proyectos. Este análisis proporcionó una base sólida para la toma de decisiones estratégicas, como la reinversión de las utilidades generadas en cada gestión o la inversión en activos no circulantes para potenciar el crecimiento de la empresa.

La estrategia de reestructuración financiera diseñada para la Consultora Constructora Nicoberno se enfoca en optimizar tanto las políticas de inversión como las de financiamiento. Esta propuesta incluye la refinanciación de deuda a corto y largo plazo, la mejora en la gestión del capital de trabajo, la implementación de controles de costos más rigurosos, la adquisición de activos fijos, y el aumento y diversificación de los ingresos operativos. Se proyecta que

estas medidas reducirán el nivel de endeudamiento en un 12,23%, además de mejorar los márgenes de rentabilidad operativa. Por lo tanto, el éxito de esta estrategia dependerá de la capacidad de la empresa para reducir las fluctuaciones extremas en su capital de trabajo y racionalizar las inversiones en CAPEX, asegurando así una recuperación sostenible del flujo de caja. Esto no solo mejorará el valor de la empresa, sino que también fortalecerá su viabilidad a largo plazo, transformando positivamente su situación financiera y operativa.

Las proyecciones financieras y la valoración económica bajo el escenario de reestructuración revelan un impacto significativo en la situación económica y financiera de la empresa. Se espera un aumento notable del 256,67% en el valor económico, impulsado principalmente por la optimización de la estructura de capital, lo que mejora la eficiencia financiera al reducir la exposición a deudas a corto plazo y aprovechar oportunidades de financiamiento más favorables a largo plazo. No obstante, es esencial realizar un seguimiento continuo de la implementación de estas estrategias para ajustarlas conforme a los cambios en factores internos y, especialmente, externos que puedan afectar a la empresa constructora.

La evaluación del impacto de la reestructuración financiera, comparando el valor económico de la empresa en los escenarios pre y post reestructuración, reveló resultados significativos tanto en el valor económico como en el valor total de la empresa. Entre los principales factores que impulsaron este incremento destacan: la optimización de la estructura de capital, la mejora en los flujos de efectivo, la reducción de costos operativos, los ajustes en la deuda financiera a corto y largo plazo, la adquisición de activos fijos, y la diversificación de las obras civiles. En consecuencia, el impacto de la reestructuración financiera confirma que las medidas implementadas han sido efectivas en aumentar el valor económico de la empresa, mejorando su salud financiera y posicionándola favorablemente para enfrentar futuros desafíos y aprovechar nuevas oportunidades en el mercado.

Se observó un notable incremento en el valor económico de la empresa, que pasó de Bs. 282.571,22 en el escenario status quo a Bs. 1.007.836,91 tras la reestructuración, lo que representa un aumento del 256,67%. Este crecimiento refleja una mejora sustancial en la capacidad de la empresa para generar flujos de efectivo futuros. De manera similar, el valor total de la empresa, después de ajustar por las deudas financieras a corto y largo plazo y sumar las disponibilidades, experimentó un incremento extraordinario, elevándose de Bs.

68.260,79 a Bs. 755.634,90, lo que equivale a un aumento del 1007%. Para finalizar, la estrategia de reestructuración financiera propuesta para la Consultora Constructora Nicoberno ha cumplido con éxito su objetivo de mejorar significativamente tanto el valor económico como los indicadores financieros clave de la empresa. Este aumento sustancial en el valor de la empresa, junto con la mejora de sus indicadores financieros, demuestra la efectividad de la estrategia para fortalecer la posición competitiva de Nicoberno en el mercado. Además, estos resultados no solo abordan los desafíos financieros inmediatos, sino que también establecen una base sólida para un crecimiento sostenible en un entorno empresarial altamente competitivo y en constante evolución.

5.2. Recomendaciones

Se sugiere, a la empresa, establecer un sistema de monitoreo financiero que permita la revisión periódica de los indicadores clave de desempeño, identificando de manera oportuna las áreas de riesgo y oportunidades. Este sistema debería incluir informes trimestrales que evalúen la salud financiera de la empresa y faciliten la toma de decisiones informadas.

Se recomienda, continuar invirtiendo en activos fijos que permitan diversificar y expandir la capacidad productiva de la empresa, siempre evaluando cuidadosamente el retorno sobre la inversión y priorizando aquellos proyectos que generen un crecimiento sostenible.

Asimismo, para mitigar el riesgo asociado a la dependencia de clientes gubernamentales, se recomienda diversificar la cartera de proyectos, buscando oportunidades en el sector privado y en nuevas regiones geográficas. Esto ayudará a estabilizar los flujos de ingresos y a reducir la vulnerabilidad ante retrasos en los pagos. Asimismo, es fundamental implementar medidas de control de costos y mejorar la eficiencia operativa. Se aconseja realizar auditorías periódicas de los gastos para identificar áreas donde se puedan reducir costos sin comprometer la calidad de los servicios ofrecidos.

Dado el impacto positivo de la diversificación de obras civiles, se recomienda explorar nuevas oportunidades de mercado y proyectos innovadores que puedan generar flujos de ingresos adicionales. Esta diversificación permitirá mitigar riesgos y reducir la dependencia de un único tipo de proyecto o cliente.

Se recomienda llevar a cabo una revisión de la estructura de financiamiento actual, evaluando la posibilidad de renegociar deudas y buscar financiamiento a tasas de interés más favorables. Esto contribuirá a reducir la carga financiera y a mejorar la liquidez de la empresa. Es esencial mejorar la gestión de cuentas por cobrar implementando políticas más estrictas de cobro y estableciendo relaciones más sólidas con los clientes. De esta manera, para asegurar la correcta implementación de las estrategias de reestructuración, se recomienda invertir en la capacitación del personal en áreas clave como gestión financiera, análisis de costos y atención al cliente. Esto no solo mejorará la eficiencia operativa, sino que también fomentará un ambiente de trabajo más colaborativo.

Finalmente, es crucial realizar evaluaciones periódicas del impacto de las medidas de reestructuración implementadas. Esto permitirá ajustar las estrategias según sea necesario y garantizar que se mantenga un rumbo hacia la sostenibilidad y el crecimiento financiero a largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amat, O. (2008). *Análisis de estados financieros: Fundamentos y aplicaciones*. Ediciones Gestión 2000.
- Avendaño Osinaga, R. (2021). *Metodología de la Investigación* (4ta edición). Editorial Educación y Cultura.
- Aybar, C., Arias, Casino, A., Martínez, & López, J., Gracia. (2006). LA REESTRUCTURACIÓN FINANCIERA DE LAS PYMES EN CRISIS. ENDOGENEIDAD EN LA ELECCIÓN ENTRE VÍA PRIVADA Y VÍA CONCURSAL. *investigaciones económicas*.
- Aznar, J., Cayo, T., & Cevallos, D. (2016). *Valoración de empresas. Métodos y casos prácticos para pequeñas y medianas empresas* (Segunda edición). Editorial Ardiles. Editorial Universitat Politècnica de València.
- Behar, R., Daniel S. (2008a). *Introducción a la METodología de la investigación*. Editorial Shalom 2008.
- Behar, R., Daniel S. (2008b). *Metodología de la investigación* (A. Rubeira). Editorial Shalom.
- Bendesky, L. (2006). *De la reestructuración financiera*.
- Bernal, J. A., Castro, Calderón, D. M., Bolívar, & Borrero, P. A. H. (2020). Análisis de factores internos y externos de las Mipymes de Girardot. *Corporación Universitaria Minuto de Dios - Facultad de ciencias empresariales*.
- Bolivia: *Reglamento del impuesto sobre las utilidades de las empresas, DS N° 24051, 29 de junio de 1995*. (s. f.). Recuperado 27 de julio de 2023, de <https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-24051.html>
- Bonsón, E., Cortijo, V., & Flores, F. (2009). *Análisis de estados financieros. Fundamentos teóricos y casos prácticos*. Pearson Prentice Hall.
- Comun, L. P., & Huaman, P. M. (2019). *Adaptación del modelo CAPM en mercados emergentes*.

- Damodaran, A. (2011). *El pequeño libro de la valoración de empresas FIN.indd*. Ediciones Deusto.
- Danhke, G. L., & Fernández Collado, C. (1989). *Investigación y comunicación*. McGraw-Hill de México.
- Del Rincon, A. j. (2003). *Investigación educativa: Fundamentos y metodología*. Editorial Labor.
- Ehrhardt, M. C., & Brigham, E. F. (2007). *Finanzas corporativas* (Segunda edición). Cengage Learning Editores S.A.
- Fernández, P. (2002). *Valuation methods and shareholder value creation*. Elsevier Science (USA).
- Fernández, P. (2008). Métodos de valoración de empresas. *IESE Business School-Universidad de Navarra, 771*, 52.
- Galindo, A. L. (2015). *Fundamentos de valoración de empresas* (Libro electrónico). eumed.net.
<http://www.eumed.net/libros/2005/agl/index.htm>
- Gitman, L. J., & Chad, Z. J. (2003). *Principios de administración financiera*. Pearson Educación.
- Hernández Sampieri, R. (2010). *Metodología de la investigación* (5ta edición). Editorial McGraw-Hill Interamericana editores.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1991). *Metodología de la investigación*. Edit. McGraw-Hill.
- Horngrén, C. T., Sundem, G. L., & Elliott, J. A. (2000). *Introducción a la contabilidad financiera*. Pearson Educación.
- Huguet, O. (2021). Reestructuración empresarial: Marco conceptual general. *Revista de Contabilidad y Dirección, 13*.
- Jaen, A. (2023, diciembre). *Entrevista con el gerente general* [Comunicación personal].
- López, P. L. (2004). POBLACIÓN MUESTRA Y MUESTREO. *Punto Cero, 09(08)*, 69-74.
- Moreno, J. O. (2017). Valoración y creación de empresas. *Fundación Universitaria del Área Andina, 94*.
- Peralta, A. V., & Serpell, A. (2011, diciembre). *Características de la Industria de la Construcción. 11*,

17.

Pomerleano, M., & Shaw, W. (2006). *Reestructuración corporativa. Las lecciones de la experiencia.*

Banco Mundial en coedición con Mayol Ediciones S.A.

Ponce, O. S., Morejón, M. E., Salazar, G. E., & Baque, E. R. (2019). *Introducción a las finanzas*

(Primera edición). Editorial Área de Innovación y Desarrollo,S.L.

Rivera, J. A., Godoy. (2002). Teoría sobre la estructura de capital. *Estudios Gerenciales*, 31.

Suarez, G. H. B. (s. f.). *CODIGO DE COMERCIO DECRETO LEY N° 14379.*

Van Horne, J. C., & Wachowicz, J. M. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*

(décimotercera edición). Pearson educación de México S.A. de C.V.

Vazzano, V. (2015). Métodos de valoración de empresas. *Anuario de la Facultad de Ciencias*

Económicas del Rosario, 11, 11.

Yoseo. (2021, abril 19). ¿Qué es la reestructuración empresarial financiera? *Horizon Abogados.*

<https://horizonabogados.com/que-es-reestructuracion-empresarial-financiera/>

ANEXOS

ANEXO 1. Análisis vertical del Balance General

	AV 2019	AV 2020	AV 2021	AV 2022	AV 2023
ACTIVO	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
ACTIVO CIRCULANTE	62.18%	83.68%	70.12%	72.04%	68.74%
<u>Disponibilidad</u>	4.72%	6.89%	5.16%	3.21%	0.81%
Caja MN	0.10%	6.54%	2.45%	0.06%	0.52%
Banco MN	4.62%	0.36%	2.71%	3.14%	0.29%
<u>Exigibles</u>	55.99%	54.21%	60.84%	64.72%	60.44%
Cuentas por cobrar M/N	55.99%	0.00%	31.58%	19.67%	55.61%
Deudores con cargo de cuenta	0.00%	52.92%	29.26%	25.65%	4.83%
Anticipo en compra de activos	0.00%	0.00%	0.00%	19.40%	0.00%
Crédito Fiscal IVA	0.00%	1.28%	0.00%	0.00%	0.00%
<u>Bienes de cambio</u>	1.47%	22.58%	4.12%	4.11%	7.49%
Inventario de materiales	1.47%	0.60%	0.39%	0.17%	0.00%
Inventario de Obras en Construcción	0.00%	21.97%	3.73%	3.93%	7.49%
ACTIVO NO CIRCULANTE	37.82%	16.32%	29.88%	27.96%	31.26%
<u>Bienes de uso</u>	37.82%	16.32%	9.21%	7.27%	6.40%
Muebles y enseres	12.38%	4.31%	3.03%	3.19%	4.06%
Deprec. Acum. Muebles y enseres	-3.80%	-1.71%	-1.49%	-1.85%	-2.71%
Equipo de computación	0.51%	0.18%	0.12%	0.13%	0.16%
Deprec. Acum. Eq. de Computación	-0.18%	-0.07%	-0.07%	-0.09%	-0.14%
Maquinaria y Equipo	6.73%	2.33%	1.65%	1.72%	2.18%
Deprec. Acum. Maquinaria y Equipo	-0.39%	-0.42%	-0.50%	-0.73%	-1.18%
Vehículos	23.34%	12.54%	8.80%	9.14%	11.63%
Deprec. Acum. Vehículos	-0.78%	-0.83%	-2.34%	-4.23%	-7.60%
<u>Exigibles a largo plazo</u>	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Préstamos por cobrar part.	0.00%	0.00%	20.67%	20.70%	24.86%
TOTAL ACTIVO:	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
PASIVO Y PATRIMONIO NETO	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
PASIVO CIRCULANTE	51.34%	46.40%	32.02%	24.36%	15.48%
<u>Cuentas por pagar</u>	16.86%	4.70%	10.87%	5.11%	13.12%
Sueldos por pagar	0.30%	0.20%	0.14%	0.20%	0.26%
Débito Fiscal IVA	3.23%	0.00%	6.99%	0.43%	0.35%
IT por pagar	1.80%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Aportes y retenciones por pagar	0.07%	0.05%	0.03%	0.08%	0.09%
IUE por pagar	10.64%	4.08%	3.28%	2.03%	2.73%
Impuestos por pagar	0.00%	0.00%	0.00%	1.75%	8.58%
Préstamos a terceros	0.40%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Previsión para indemnizaciones	0.34%	0.35%	0.41%	0.60%	1.04%
Provisión para aguinaldos	0.08%	0.03%	0.02%	0.02%	0.07%
<u>Deuda financiera CP</u>	34.48%	41.70%	21.15%	19.25%	2.36%
Préstamos bancarios C/p	34.48%	41.70%	21.15%	19.25%	2.36%
PASIVO NO CIRCULANTE	0.00%	0.00%	20.67%	20.70%	7.36%
Préstamos bancarios L/P	0.00%	0.00%	20.67%	20.70%	7.36%
PATRIMONIO NETO	48.66%	53.60%	47.30%	54.94%	77.16%
Capital Sr. Alvaro Jaen Kravarovic	8.02%	27.12%	18.86%	19.40%	24.17%
Ajuste de capital	0.54%	0.68%	0.66%	0.86%	1.58%
Resultados acumulados	8.18%	13.57%	17.94%	28.59%	43.21%
Resultado de la gestión	31.93%	12.23%	9.85%	6.09%	8.20%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO NETO:	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

ANEXO 2. Análisis horizontal del Balance General

ANÁLISIS HORIZONTAL - BALANCE GENERAL

	AH 2020/2019		AH 2021/2020		AH 2022/2021		AH 2023/2022	
	Bs.	%	Bs.	%	Bs.	%	Bs.	%
ACTIVO	1,219,829	195.62%	807,530	43.81%	74,162	-2.80%	508,403	-19.73%
ACTIVO CIRCULANTE	1,154,830	297.82%	316,326	20.51%	2,718	-0.15%	434,439	-23.40%
Disponibilidad	97,649	331.72%	9,679	7.62%	54,177	-39.61%	65,884	-79.77%
Caja MN	119,872	19447.18%	55,563	-46.11%	63,257	-97.43%	9,007	539.53%
Banco MN	-22,223	-77.11%	65,242	988.94%	9,080	12.64%	74,892	-92.55%
Exigibles	650,111	186.19%	613,625	61.41%	54,865	3.40%	417,602	-25.04%
Cuentas por cobrar M/N	-349,158	-100.00%	837,294	-	830,550	-39.48%	643,413	126.97%
Deudores con cargo de cuenta	975,600	-	200,000	-20.50%	14,585	-14.77%	561,015	-84.87%
Anticipo en compra de activos	-	-	-	-	500,000	-	500,000	-100.00%
Crédito Fiscal IVA	23,669	-	23,669	100.00%	-	-	-	-
Bienes de cambio	407,070	4442.60%	306,978	-73.75%	3,406	-3.12%	49,048	46.34%
Inventario de materiales	1,984	21.65%	814	-7.31%	5,832	-56.45%	4,500	-100.00%
Inventario de Obras en Construcción	405,086	-	306,164	-75.58%	2,427	2.45%	53,548	52.83%
ACTIVO NO CIRCULANTE	64,999	27.56%	491,204	163.29%	71,444	-9.02%	73,964	-10.26%
Bienes de uso	64,999	27.56%	56,796	-18.88%	56,734	-23.25%	54,892	-29.31%
Muebles y enseres	2,314	3.00%	828	1.04%	1,844	2.30%	1,744	2.12%
Deprec. Acum. Muebles y enseres	-7,884	-33.28%	8,030	25.43%	8,106	20.47%	8,388	17.58%
Equipo de computación	60	1.88%	31	0.95%	31	0.95%	70	2.12%
Deprec. Acum. Eq. de Computación	-214	-19.47%	534	40.56%	538	29.11%	529	22.14%
Maquinaria y Equipo	983	2.34%	815	1.90%	418	0.95%	938	2.12%
Deprec. Acum. Maquinaria y Equipo	-5,372	-218.79%	5,444	69.56%	5,496	41.41%	5,613	29.91%
Vehículos	85,580	58.80%	2,204	0.95%	2,225	0.95%	4,996	2.12%
Deprec. Acum. Vehículos	-10,467	-215.75%	46,666	304.63%	47,111	76.00%	48,110	44.10%
Exigibles a largo plazo	-	-	-	-	-	-	-	-
Préstamos por cobrar part.	-	-	548,000	-	14,710	-2.68%	19,072	-3.58%
TOTAL ACTIVO:	1,219,829	195.62%	807,530	43.81%	74,162	-2.80%	508,403	-19.73%
PASIVO Y PATRIMONIO NETO	1,219,829	195.62%	807,530	43.81%	74,162	-2.80%	508,403	-19.73%
PASIVO CIRCULANTE	535,210	167.19%	6,392	-0.75%	221,258	-26.06%	307,473	-48.99%
Cuentas por pagar	18,428	-17.53%	201,517	232.44%	156,553	-54.32%	139,675	106.09%
Sueldos por pagar	1,926	104.60%	-	0.00%	1,340	35.56%	184	3.61%
Débito Fiscal IVA	-20,162	-100.00%	185,284	-	174,207	-94.02%	3,874	-84.97%
IT por pagar	-11,210	-100.00%	-	-	-	-	-	-
Aportes y retenciones por pagar	429	104.60%	-	0.00%	1,136	135.56%	191	-9.67%
IUE por pagar	8,772	13.22%	11,916	15.86%	34,705	-39.87%	4,192	8.01%
Impuestos por pagar	-	-	-	-	45,182	-	132,312	292.84%
Préstamos a terceros	-2,500	-100.00%	-	-	-	-	-	-
Previsión para indemnizaciones	4,317	204.60%	4,317	67.17%	4,701	43.75%	6,064	39.26%
Provisión para aguinaldos	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	988	187.37%
Deuda financiera CP	553,637	257.51%	207,909	-27.05%	64,705	-11.54%	447,148	-90.15%
Préstamos bancarios C/p	553,637	257.51%	207,909	-27.05%	64,705	-11.54%	447,148	-90.15%
PASIVO NO CIRCULANTE	-	-	548,000	-	14,710	-2.68%	381,150	-71.47%
Préstamos bancarios L/P	-	-	548,000	-	14,710	-2.68%	381,150	-71.47%
PATRIMONIO NETO	684,619	225.61%	265,922	26.91%	161,806	12.90%	180,220	12.73%
Capital Sr. Alvaro Jaen Kravarovic	450,000	900.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
Ajuste de capital	9,212	272.09%	4,767	37.84%	4,767	27.45%	10,606	47.92%
Resultados acumulados	199,091	390.52%	225,407	90.14%	261,155	54.92%	157,039	21.32%
Resultado de la gestión	26,316	13.22%	35,748	15.86%	104,116	-39.87%	12,576	8.01%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO I	1,219,829	195.62%	807,530	43.81%	74,162	-2.80%	508,403	-19.73%

ANEXO 3. Análisis vertical del Estado de Resultados

	ANÁLISIS VERTICAL - ESTADO DE RESULTADOS				
	2019	2020	2021	2022	2023
Ventas netas	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Costo de construcción incurrido en el	71.95%	78.91%	82.59%	74.63%	74.66%
Utilidad Bruta en Ventas	28.05%	21.09%	17.41%	25.37%	25.34%
GASTOS DE OPERACIÓN	9.63%	7.71%	5.15%	10.60%	10.45%
Impuesto a las transacciones	2.17%	2.54%	0.56%	3.45%	0.47%
Gastos varios	0.26%	0.06%	0.11%	0.11%	0.03%
Material de escritorio	0.20%	0.26%	0.13%	0.44%	0.64%
Gastos administrativos	0.34%	0.15%	0.33%	2.59%	1.97%
Honorarios profesionales	0.05%	0.36%	0.39%	0.68%	1.28%
Fotocopias y anillados	0.06%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%
Pasajes y viáticos	0.13%	0.24%	0.00%	0.00%	0.00%
Servicios telefónicos y comunicaciones	0.74%	0.55%	0.63%	0.61%	0.76%
Intereses y comisiones bancarios	1.47%	1.30%	1.17%	0.12%	0.43%
Sueldos Y Salarios	2.93%	1.12%	0.92%	1.27%	2.71%
Cargas sociales	0.28%	0.38%	0.30%	0.45%	0.79%
Aguinaldos	0.33%	0.19%	0.15%	0.23%	0.39%
Beneficios sociales	0.15%	0.19%	0.15%	0.23%	0.39%
Depreciaciones	0.54%	0.36%	0.30%	0.42%	0.58%
Utilidad en Operaciones:	18.42%	13.38%	12.26%	14.76%	14.89%
OTROS INGRESOS	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Diferencia por redondeo	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
AITB	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
OTROS EGRESOS	0.00%	0.13%	0.04%	0.06%	0.18%
Diferencia por redondeo	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Resultado por Exposición a la Inflación	0.00%	0.13%	0.04%	0.06%	0.18%
Resultados de la gestión	18.51%	13.24%	12.22%	14.70%	14.71%
Utilidad Neta Imponible	18.51%	13.24%	12.22%	14.70%	14.71%
Impto. A las Utilidades de la Empresa	4.63%	3.31%	3.05%	2.52%	3.68%
Utilidad del periodo	13.89%	9.93%	9.16%	12.18%	11.03%

ANEXO 4. Análisis horizontal del Estado de Resultados

	AH 2020/2019		AH 2021/2020		AH 2022/2021		AH 2023/2022	
	Bs.	%	Bs.	%	Bs.	%	Bs.	%
Ventas netas	835,339	58.26%	580,987	25.60%	776,788	-27.25%	536,092	-25.86%
Costo de construcción incurrido en el	758,950	73.57%	563,343	31.46%	806,513	-34.26%	399,664	-25.83%
Utilidad Bruta en Ventas	76,390	18.99%	17,644	3.69%	29,724	5.99%	136,428	25.94%
GASTOS DE OPERACIÓN	36,966	26.77%	28,257	-16.14%	73,058	49.78%	59,250	26.95%
Impuesto a las transacciones	26,586	85.58%	41,595	-72.15%	55,436	345.24%	64,248	89.87%
Gastos varios	2,283	-61.70%	1,579	111.42%	706	-23.58%	1,871	81.72%
Material de escritorio	3,006	107.05%	2,166	-37.26%	5,553	152.21%	578	6.28%
Gastos administrativos	1,475	-30.52%	6,104	181.84%	44,170	466.83%	23,365	43.57%
Honorarios profesionales	7,447	995.35%	2,810	34.29%	3,101	28.17%	5,573	39.51%
Fotocopias y anillados	420	-51.74%	345	-88.01%	47	-100.00%	-	-
Pasajes y viáticos	3,499	186.81%	5,372	100.00%	-	-	-	-
Servicios telefónicos y comunicaciones	1,968	18.56%	5,337	42.45%	5,188	-28.97%	983	-7.73%
Intereses y comisiones bancarios	8,370	39.79%	4,050	13.77%	30,878	-92.30%	3,965	53.81%
Sueldos Y Salarios	16,536	-39.37%	876	3.44%	-	0.00%	15,372	58.36%
Cargas sociales	4,636	115.34%	-	0.00%	770	8.89%	2,733	28.99%
Aguinaldos	431	-9.07%	-	0.00%	384	8.89%	1,363	28.99%
Beneficios sociales	2,207	104.60%	-	0.00%	384	8.89%	1,363	28.99%
Depreciaciones	390	5.06%	465	5.74%	81	0.95%	272	3.15%
Utilidad en Operaciones:	39,424	14.93%	45,902	15.12%	43,334	-12.40%	77,178	25.21%
OTROS INGRESOS	1,326	-99.97%	0	-16.22%	0	-100.00%	10	100.00%
Diferencia por redondeo	0	-	0	-16.22%	0	-100.00%	10	100.00%
AITB	1,326	-100.00%	-	-	-	-	-	-
OTROS EGRESOS	3,009	-	1,762	-58.56%	18	1.47%	1,532	21.08%
Diferencia por redondeo	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado por Exposición a la Inflación	3,009	-	1,762	-58.56%	18	1.47%	1,532	21.08%
Resultados de la gestión	35,089	13.22%	47,664	15.86%	43,353	-12.45%	78,701	25.82%
Utilidad Neta Imponible	35,089	13.22%	47,664	15.86%	43,353	-12.45%	78,701	25.82%
Impcto. A las Utilidades de la Empresa	8,772	13.22%	11,916	15.86%	34,705	-39.87%	4,192	8.01%
Utilidad del periodo	26,317	13.22%	35,748	15.86%	8,647	-3.31%	82,893	32.83%

ANEXO 5. Análisis por ratios financieros

	2019	2020	2021	2022	2023
RAZONES DE LIQUIDEZ					
Liquidez corriente	1.21	1.80	2.19	2.96	4.44
Prueba ácida	1.18	1.32	2.06	2.79	3.96
Liquidez inmediata	0.09	0.15	0.16	0.13	0.05
Liquidez operativa	3.41	16.33	5.98	13.47	5.18
Capital de Trabajo Contable (KTC)	67,633	687,254	1,009,971	1,228,511	1,101,546
Capital de Trabajo Operativo (KTO)	253,196	1,328,805	1,433,935	1,641,946	1,133,717

RAZONES DE OPERACIÓN

Periodo medio de cobro	88	159	204	290	293
Periodo medio de inventario	3	84	17	25	49
Periodo medio de pago	37	17	44	31	85
Ciclo operativo	128	260	265	345	426
Ciclo de caja	54	225	176	284	256
Costo diario	6.64	1.60	2.04	1.27	1.40

RAZONES DE FINANCIAMIENTO

Autonomía financiera	48.66%	53.60%	47.30%	54.94%	77.16%
Multiplicador de capital	2.05	1.87	2.11	1.82	1.30
Lverage	1.05	0.87	1.11	0.82	0.30
Razón de deuda total	1.05	0.87	1.11	0.82	0.30
Cobertura de interés	13.56	11.32	11.45	119.76	35.99
Cobertura deuda total	0.96	0.93	0.94	1.02	1.00

RAZONES DE RENTABILIDAD

Margen bruto	28.05%	21.09%	17.41%	25.37%	25.34%
Margen operativo	18.42%	13.38%	12.26%	14.76%	14.89%
Rentabilidad sobre capital (ROE)	65.61%	22.81%	20.83%	17.83%	10.63%
Rentabilidad sobre activos (ROA)	31.93%	12.23%	9.85%	9.80%	8.20%
Análisis Dupont ROE					
Margen neto	13.89%	9.93%	9.16%	12.18%	11.03%
Rotación de activos totales	229.93%	123.09%	107.51%	80.46%	74.32%
Multiplicador de capital	205.49%	186.57%	211.40%	182.00%	129.60%
ROE	65.61%	22.81%	20.83%	17.83%	10.63%

ANEXO 6. Proyección del Balance General

BALANCE GENERAL PROYECTADO						
	2024	2025	2026	2027	2028	n
ACTIVO	2,299,655	2,573,494	2,854,631	3,130,779	3,416,438	3,707,553
ACTIVO CIRCULANTE	1,732,572	2,084,773	2,442,989	2,794,810	3,154,606	3,480,394
<u>Disponibilidad</u>	211,895	475,658	738,517	989,909	1,241,350	1,448,359
Caja MN						
Banco MN						
<u>Exigibles</u>	1,327,004	1,382,648	1,440,889	1,501,867	1,565,730	1,632,636
Cuentas por cobrar M/N	1,194,552	1,240,662	1,288,552	1,338,290	1,389,948	1,443,600
Deudores con cargo de cuenta	108,670	118,092	128,330	139,456	151,547	164,687
Anticipo en compra de activos	-	-	-	-	-	-
Crédito Fiscal IVA	23,781	23,894	24,007	24,121	24,235	24,350
<u>Bienes de cambio</u>	193,673	226,467	263,583	303,034	347,526	399,399
Inventario de materiales	7,797	9,613	15,749	24,221	37,733	58,627
Inventario de Obras en Construc	185,876	216,855	247,834	278,813	309,793	340,772
ACTIVO NO CIRCULANTE	567,084	488,721	411,642	335,968	261,831	227,159
<u>Bienes de uso</u>	144,866	158,504	173,425	189,751	207,614	227,159
Muebles y enseres	91,825	100,469	109,927	120,275	131,598	143,986
Deprec. Acum. Muebles y enseres	61,377	67,155	73,477	80,394	87,963	96,243
Equipo de computación	3,698	4,046	4,427	4,844	5,300	5,799
Deprec. Acum. Eq. de Computaci	3,190	3,491	3,819	4,179	4,572	5,003
Maquinaria y Equipo	49,395	54,045	59,133	64,700	70,790	77,455
Deprec. Acum. Maquinaria y Equ	26,675	29,186	31,934	34,940	38,229	41,828
Vehículos	263,197	287,974	315,083	344,744	377,198	412,707
Deprec. Acum. Vehículos	- 172,006	- 188,198	- 205,915	- 225,299	- 246,509	- 269,715
<u>Exigibles a largo plazo</u>	422,217	330,217	238,217	146,217	54,217	
Préstamos por cobrar part.	422,217	330,217	238,217	146,217	54,217	
TOTAL ACTIVO:	2,299,655	2,573,494	2,854,631	3,130,779	3,416,438	3,707,553
PASIVO Y PATRIMONIO NETO	2,299,655	2,573,493	2,854,631	3,130,778	3,416,437	3,707,552
PASIVO	382,140	422,140	462,640	503,665	545,241	587,396
PASIVO CIRCULANTE	200,000	210,000	220,500	231,525	243,101	255,256
<u>Cuentas por pagar</u>	-	-	-	-	-	-
Sueldos por pagar	-	-	-	-	-	-
Débito Fiscal IVA	-	-	-	-	-	-
IT por pagar	-	-	-	-	-	-
Aportes y retenciones por pagar	-	-	-	-	-	-
IUE por pagar	-	-	-	-	-	-
Impuestos por pagar	-	-	-	-	-	-
Préstamos a terceros	-	-	-	-	-	-
Provisión para indemnizaciones	-	-	-	-	-	-
Provisión para aguinaldos	-	-	-	-	-	-
<u>Deuda financiera CP</u>	200,000	210,000	220,500	231,525	243,101	255,256
Préstamos bancarios c/p	200,000	210,000	220,500	231,525	243,101	255,256
PASIVO NO CIRCULANTE	182,140	212,140	242,140	272,140	302,140	332,140
<u>Deuda financiera LP</u>	182,140	212,140	242,140	272,140	302,140	332,140
Préstamos bancarios L/P						
PATRIMONIO NETO	1,917,516	2,151,354	2,391,992	2,627,114	2,871,197	3,120,156
Capital unipersonal	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
Ajuste de capital	33,223	33,714	34,212	34,718	35,231	35,752
Resultados acumulados	1,063,287	1,284,293	1,517,640	1,757,779	1,992,396	2,235,966
Resultado de la gestión	221,006	233,347	240,139	234,617	243,570	248,439
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	2,299,655	2,573,493	2,854,631	3,130,778	3,416,437	3,707,552

ANEXO 7. Proyección del Estado de Resultados

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

	2024	2025	2026	2027	2028	n
Ventas netas	2,331,908	2,348,683	2,214,743	2,252,523	2,443,596	2,492,468
Costo de construcción incurrido	1,826,970	1,836,705	1,698,558	1,738,947	1,896,883	1,934,821
Utilidad Bruta en Ventas	504,938	511,978	516,185	513,576	546,713	557,647
GASTOS DE OPERACIÓN	183,788	177,060	167,471	171,477	189,895	193,695
Impuesto a las transacciones	23,873	13,346	4,950	4,174	12,454	11,399
Gastos varios	2,627	2,646	2,495	2,538	2,753	2,808
Material de escritorio	7,742	7,798	7,353	7,479	8,113	8,276
Gastos administrativos	25,056	25,237	23,798	24,203	26,257	26,782
Honorarios profesionales	12,872	12,965	12,226	12,434	13,489	13,759
Fotocopias y anillados	352	355	335	340	369	377
Pasajes y viáticos	1,713	1,726	1,627	1,655	1,796	1,831
Servicios telefónicos y comunica	15,387	15,498	14,614	14,864	16,124	16,447
Intereses y comisiones bancario:	23,000	24,150	25,358	26,625	27,957	29,354
Sueldos Y Salarios	43,216	44,774	46,388	48,060	49,793	51,588
Cargas sociales	7,221	7,482	7,751	8,031	8,320	8,320
Aguinaldos	3,600	3,730	3,864	4,003	4,148	4,148
Beneficios sociales	3,600	3,730	3,864	4,003	4,148	4,148
Depreciaciones	13,526	13,624	12,847	13,066	14,174	14,458
Imprevistos	116,595	117,434	110,737	112,626	122,180	124,623
Utilidad en Operaciones:	204,555	217,484	237,977	229,473	234,638	239,329
OTROS INGRESOS	86,051	89,253	77,519	78,841	85,529	87,240
Diferencia por redondeo	3	3	3	3	3	3
AITB	86,047	89,250	77,516	78,838	85,526	87,236
OTROS EGRESOS	1,956	1,970	1,858	1,889	2,050	2,091
Diferencia por redondeo	-	-	-	-	-	-
Resultado por Exposición a la Inf	1,956	1,970	1,858	1,889	2,050	2,091
Resultados de la gestión	288,649	304,767	313,638	306,425	318,118	324,478
Utilidad Neta Imponible	288,649	304,767	313,638	306,425	318,118	324,478
Impto. A las Utilidades de la Empr	67,643	71,420	73,499	71,808	74,548	76,039
Utilidad del periodo	221,006	233,347	240,139	234,617	243,570	248,439
UAII	227,555	241,634	263,335	256,098	262,595	268,684
EBITDA	325,176	342,541	351,843	346,116	360,249	368,290

ANEXO 8. Proyección del Estado de Flujo de Efectivo

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADO

	2024	2025	2026	2027	2028	n
Utilidad de la gestión	221,006	233,347	240,139	234,617	243,570	248,439
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN						
Cuentas por cobrar	- 44,396	- 46,110	- 47,890	- 49,738	- 51,658	- 53,652
Deudores con cargo de cuenta	- 8,670	- 9,422	- 10,239	- 11,126	- 12,091	- 13,139
Crédito Fiscal IVA	- 23,781	- 113	- 113	- 114	- 114	- 115
Inventario de materiales	- 7,797	- 1,815	- 6,136	- 8,472	- 13,512	- 20,894
Inv. De Obras en Construcción	- 30,979	- 30,979	- 30,979	- 30,979	- 30,979	- 30,979
Préstamos por cobrar	92,000	92,000	92,000	92,000	92,000	54,217
Anticipo para compra de activos	-	-	-	-	-	-
Sueldos por pagar	- 5,293	-	-	-	-	-
Débito Fiscal IVA	- 7,203	-	-	-	-	-
IT por pagar	-	-	-	-	-	-
Impuestos por pagar	- 177,494	-	-	-	-	-
Aportes y retenciones por pagar	- 1,784	-	-	-	-	-
Préstamos particulares por pagar	-	-	-	-	-	-
IUE por pagar	- 56,538	-	-	-	-	-
Provisión para aguinaldo	- 1,516	-	-	-	-	-
Provisión para indemnización	- 21,508	-	-	-	-	-
Actividades de Operación	- 294,960	3,562	- 3,357	- 8,429	- 16,355	- 64,562
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN						
Bienes de uso	- 12,464	- 13,638	- 14,921	- 16,326	- 17,863	- 19,545
Muebles y enseres	- 2,620	- 2,866	- 3,136	- 3,431	- 3,754	- 4,108
Equipo de computación	- 44	- 48	- 52	- 57	- 63	- 69
Maquinaria y equipo	- 1,955	- 2,139	- 2,340	- 2,560	- 2,802	- 3,065
Vehículos	- 7,846	- 8,585	- 9,393	- 10,277	- 11,244	- 12,303
Actividades de Inversión	- 12,464	- 13,638	- 14,921	- 16,326	- 17,863	- 19,545
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO						
Capital	100,000	-	-	-	-	-
Ajuste de capital	484	491	498	506	513	521
Préstamos bancarios CP	151,125	10,000	10,500	11,025	11,576	12,155
Préstamos bancarios LP	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Actividades de Financiamiento	281,609	40,491	40,998	41,531	42,089	42,676
Flujo de caja	195,191	263,762	262,860	251,392	251,441	207,009
Saldo inicial disponibles	16,704	211,895	475,658	738,517	989,909	1,241,350
Saldo final disponibles	211,895	475,658	738,517	989,909	1,241,350	1,448,359

ANEXO 9. Estimaciones del comportamiento de los gastos operativos

CARGAS SOCIALES

Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	n
% aportes patronales	0.28%	0.38%	0.30%	0.45%	0.79%	16.71%	16.71%	16.71%	16.71%	16.71%	16.71%
% Aguinaldo	0.33%	0.19%	0.15%	0.23%	0.39%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
% Beneficios sociales	0.15%	0.19%	0.15%	0.23%	0.39%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Sueldos y salarios de la gestión	42,000	25,464	26,340	26,340	41,712	43,216	44,774	46,388	48,060	49,793	51,588
Aportes patronales	4,020	8,656	8,656	9,426	12,159	7,221	7,482	7,751	8,031	8,320	8,320
Aguinaldo	4,748	4,317	4,317	4,701	6,064	3,600	3,730	3,864	4,003	4,148	4,148
Beneficios sociales	2,110	4,317	4,317	4,701	6,064	3,600	3,730	3,864	4,003	4,148	4,148

DETERMINACIÓN TASA DE DEPRECIACIÓN

Año	2019	2020	2021	2022	2023
Proyección de depreciación	0.54%	0.36%	0.30%	0.42%	0.58%
Promedio	0.58%				

DETERMINACIÓN TASA EFECTIVA

Año	2019	2020	2021	2022	2023
Utilidad antes de impuesto	265,454	300,542	348,206	304,854	226,153
Utilidad operativa	264,128	303,551	349,453	306,119	228,941
Impuestos	66,363	75,136	87,052	52,346	56,538
Tasa impositiva (sin considerar ajus)	25.13%	24.75%	24.91%	17.10%	24.70%
Tasa impositiva	25.00%	25.00%	25.00%	17.17%	25.00%
Tx efectiva (sin considerar ajustes)	23.32%				
Tx efectiva	23.43%				

ESTIMACIÓN DEL CRECIMIENTO DE ACTIVO FIJO

Año	2019	2020	2021	2022	2023
Activo fijo	267,921	356,857	360,735	365,253	373,001
Crecimiento activo fijo		33.20%	1.09%	1.25%	2.12%
Crecimiento maquinaria y equipo	9.41%				

ESTIMACIÓN DEPRECIACIÓN ACUMULADA

Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	n
Depreciación acumulada	32,097	56,034	116,708	177,959	240,599	263,248	288,030	281,041	273,394	265,027	255,872
Depreciación activo fijo	23,938	60,673	61,252	62,640	22,650	24,782	-	6,989	-	7,647	-
Deprec acum de la presente gestión	56,034	116,708	177,959	240,599	263,248	288,030	281,041	273,394	265,027	255,872	

ESTIMACIÓN DE IT POR PAGAR

Año	2019	2020	2021	2022	2023
IT	31,066	57,652	16,057	71,493	7,245
IT por pagar	11,210	-	-	-	-
IT por pagar/IT	36.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
(IT por pagar/IT)*100	36.08	-	-	-	-

PROVISIÓN BENEFICIOS SOCIALES

Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	n
% beneficios sociales	5.02%	16.95%	16.39%	17.85%	14.54%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%	8.33%
Sueldos y salarios	42,000	25,464	26,340	26,340	41,712	43,216	44,774	46,388	48,060	49,793	51,588
Beneficios sociales (syS*8.33%)	2,110	4,317	4,317	4,701	6,064	3,600	3,730	3,864	4,003	4,148	4,148
Provisión Beneficios sociales gestión anterior	2,638	6,954	11,272	15,972	10,821	11,211	11,616	12,034	12,468	12,468	12,468
Beneficios sociales proyectado	6,955	11,271	15,972	22,036	14,421	14,941	15,480	16,038	16,616	16,616	16,616

IMPUESTOS A LAS TRANSACCIONES

Año	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	n
IT	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
IT/(1-13%)	3.45%	3.45%	3.45%	3.45%	3.45%	3.45%	3.45%	3.45%	3.45%	3.45%	3.45%
Ventas	1,433,773	2,269,112	2,850,099	2,073,311	1,537,219	1,642,501	1,754,995	1,875,193	2,003,623	2,140,850	2,287,475
Impuesto a las transacciones	49,440	78,245	98,279	71,493	53,008	56,638	60,517	64,662	69,090	73,822	78,878

ESTIMACIÓN DE LA TASA DE CRECIMIENTO EN SUELDOS Y SALARIOS

Salario Mínimo Nacional en Bolivia

Año	Salario mensual	Incremento anual	Inflación anual	Normativa	
2000	355	7.50%	3.41%	D.S. 25679	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-25679.html
2001	400	12.60%	92.00%	D.S. 26047	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-26047.html
2002	430	7.50%	2.45%	D.S. 26547	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-26547.html
2003	440	2.30%	3.94%	D.S. 27049	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-27049.html
2004	440	0.00%	4.62%	D.S. 27049	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-27049.html
2005	440	0.00%	4.91%	D.S. 27049	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-27049.html
2006	500	13.60%	4.95%	D.S. 28700	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-28700.html
2007	525	5.00%	11.73%	D.S. 29116	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-29116.html
2008	577	9.90%	11.85%	D.S. 29473	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-29473.html
2009	647	12.10%	0.26%	D.S. 0016	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N16.html
2010	680	5.00%	7.18%	D.S. 0497	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N497.html
2011	815	20.00%	6.90%	D.S. 0809	https://www.ilo.org/dyn/travail/docs/1454/Decreto%20Sup
2012	1000	22.60%	4.54%	D.S. 1213	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N1213.html
2013	1200	20.00%	6.48%	D.S. 1549	<a "="" href="https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N1549.html#:~:text=">https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N1549.html#:~:text="
2014	1440	20.00%	5.19%	D.S. 1988	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N1988.html
2015	1656	15.00%	2.95%	D.S. 2346	https://www.derechoteca.com/gacetabolivia/decreto-supr
2016	1805	9.00%	4.00%	D.S. 2748	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N2748.html
2017	2000	10.80%	2.71%	D.S. 3161	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N3161.html
2018	2060	3.00%	1.51%	D.S. 3544	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N3544.html
2019	2122	3.00%	1.47%	D.S. 3888	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N3888.html
2020	2122	0.00%	0.67%	D.S. 3888	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N3888.html
2021	2164	2.00%	0.80%	D.S. 4253	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N4253.html
2022	2250	4.00%	3.10%	D.S. 4711	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N4711.html
2023	2362	5.00%	2.12%	D.S. 4928	https://www.lexivox.org/norms/BO-DS-N4928.html
Media Geométrica de la inflación			3.61%		

ANEXO 10. Flujo de caja descontado

FCFF	2023	2024	2025	2026	2027	2028	n
	0	1	2	3	4	5	6
EBIT (1-tx)	180,300	174,229	185,009	201,624	196,084	201,058	205,720
+Depreciación	8,917	13,526	13,624	12,847	13,066	14,174	14,458
-Variac. WC	- 508,230	386,960	88,438	95,357	100,429	108,355	118,779
-CAPEX	16,665	48,640	52,043	54,883	59,059	64,497	- 14,458
FCFF	680,782	- 247,845	58,151	64,231	49,661	42,380	115,856
WACC Internacional		18.84%	18.59%	18.18%	17.59%	16.98%	15.76%
Compound WACC		118.84%	140.93%	166.56%	195.86%	229.11%	
Valor presente		- 208,557	41,262	38,565	25,356	18,498	367,448
Valor económico	282,571						
-Deuda financiera C/P	48,875						
-Deuda financiera L/P	182,140						
+Disponibilidades	16,704						
Valor de la empresa	68,261						

ANEXO 11. Proyección del Balance General con reestructuración

BALANCE GENERAL PROYECTADO CON REESTRUCTURACIÓN

	2024	2025	2026	2027	2028	n
ACTIVO	2,250,374	2,636,888	2,877,639	2,933,063	3,035,291	3,034,438
ACTIVO CIRCULANTE	1,666,769	2,135,597	2,260,087	2,377,308	2,538,489	2,555,697
Disponibilidad	12,127	324,911	493,583	569,888	657,437	680,413
Exigibles	1,481,803	1,510,234	1,333,401	1,235,460	1,162,581	1,000,866
Cuentas por cobrar M/N	1,345,913	1,213,760	1,013,174	889,359	798,180	606,277
Deudores con cargo de cuenta	108,670	118,092	128,330	139,456	151,547	164,687
Anticipo en compra de activos	-	147,080	155,899	165,247	165,247	175,155
Crédito Fiscal IVA	27,219	31,302	35,998	41,397	47,607	54,748
Bienes de cambio	172,839	300,453	433,102	571,960	718,471	874,417
Inventario de materiales	92,943	114,577	141,248	174,126	214,658	264,625
Inventario de Obras en Construc	79,896	185,876	291,855	397,834	503,813	609,793
ACTIVO NO CIRCULANTE	583,605	501,291	617,552	555,755	496,801	478,741
Bienes de uso	161,388	171,073	379,335	409,538	442,584	478,741
Muebles y enseres	91,825	100,469	109,927	120,275	131,598	143,986
Deprec. Acum. Muebles y enseres	61,377	67,155	73,477	80,394	87,963	96,243
Equipo de computación	25,727	28,149	30,798	33,698	36,870	40,341
Deprec. Acum. Eq. de Computaci	8,697	15,023	21,945	29,518	37,803	46,869
Maquinaria y Equipo	49,395	54,045	59,133	64,700	70,790	77,455
Deprec. Acum. Maquinaria y Equ	26,675	29,186	31,934	34,940	38,229	41,828
Vehículos	263,197	287,974	562,163	615,084	672,988	736,342
Deprec. Acum. Vehículos	172,006	188,198	255,331	279,367	305,666	334,441
Exigibles a largo plazo	422,217	330,217	238,217	146,217	54,217	-
Préstamos por cobrar part.	422,217	330,217	238,217	146,217	54,217	-
TOTAL ACTIVO:	2,250,374	2,636,888	2,877,639	2,933,063	3,035,291	3,034,438
PASIVO Y PATRIMONIO NETO	2,250,374	2,636,888	2,877,638	2,933,063	3,035,290	3,034,438
PASIVO	264,329	327,644	390,959	454,274	517,589	580,904
PASIVO CIRCULANTE	58,650	68,425	78,200	87,975	97,750	107,525
Cuentas por pagar	-	-	-	-	-	-
Sueldos por pagar	-	-	-	-	-	-
Débito Fiscal IVA	-	-	-	-	-	-
IT por pagar	-	-	-	-	-	-
Aportes y retenciones por pagar	-	-	-	-	-	-
IUE por pagar	-	-	-	-	-	-
Impuestos por pagar	-	-	-	-	-	-
Préstamos a terceros	-	-	-	-	-	-
Provisión para indemnizaciones	-	-	-	-	-	-
Provisión para aguinaldos	-	-	-	-	-	-
Deuda financiera CP	58,650	68,425	78,200	87,975	97,750	107,525
Préstamos bancarios c/p	58,650	68,425	78,200	87,975	97,750	107,525
PASIVO NO CIRCULANTE	205,680	259,220	312,760	366,300	419,840	473,380
Deuda financiera CP	205,680	259,220	312,760	366,300	419,840	473,380
Préstamos bancarios L/P	205,680	259,220	312,760	366,300	419,840	473,380
PATRIMONIO NETO	1,986,044	2,309,243	2,486,679	2,478,789	2,517,701	2,453,533
Capital unipersonal	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
Ajuste de capital	48,090	63,668	79,476	95,518	111,797	128,317
Resultados acumulados	1,063,287	1,337,954	1,495,575	1,457,203	1,433,270	1,355,904
Resultado de la gestión	274,668	307,621	311,628	326,068	372,634	369,313
TOTAL PASIVO Y PATRIMC	2,250,374	2,636,888	2,877,638	2,933,063	3,035,290	3,034,438

ANEXO 12. Proyección del Estado de Resultados con reestructuración

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO CON REESTRUCTURACIÓN						
	2024	2025	2026	2027	2028	n
Ventas netas	2,550,152	2,632,250	2,568,611	2,713,299	3,056,859	3,117,996
Costo de construcción incurrido (1,980,858	2,035,981	1,943,914	2,058,765	2,322,631	2,369,084
Utilidad Bruta en Ventas	569,294	596,268	624,698	654,535	734,228	748,912
GASTOS DE OPERACIÓN	189,885	175,571	191,878	200,564	213,999	232,052
Impuesto a las transacciones	23,873	3,077	17,782	17,706	15,536	28,103
Gastos varios	2,873	2,966	2,894	3,057	3,444	3,513
Material de escritorio	8,467	8,740	8,528	9,009	10,149	10,352
Gastos administrativos	27,402	28,284	27,600	29,155	32,846	33,503
Honorarios profesionales	26,077	26,530	26,179	26,978	28,874	29,212
Fotocopias y anillados	385	398	388	410	462	471
Pasajes y viáticos	1,874	1,934	1,887	1,994	2,246	2,291
Servicios telefónicos y comunica	16,828	17,369	16,949	17,904	20,171	20,575
Intereses bancarios	9,677	11,290	12,903	14,516	16,129	17,742
Sueldos Y Salarios	43,216	44,774	46,388	48,060	49,793	51,588
Cargas sociales	7,221	7,482	7,751	8,031	8,320	8,320
Aguinaldos	3,600	3,730	3,864	4,003	4,148	4,148
Beneficios sociales	3,600	3,730	3,864	4,003	4,148	4,148
Depreciaciones	14,792	15,269	14,899	15,739	17,732	18,086
Imprevistos	127,508	131,612	128,431	135,665	152,843	155,900
Utilidad en Operaciones:	251,901	289,085	304,389	318,305	367,386	360,961
OTROS INGRESOS	108,971	114,896	104,772	109,836	121,861	124,001
Diferencia por redondeo	3	4	3	4	4	4
AITB	108,968	114,893	104,769	109,833	121,857	123,997
OTROS EGRESOS	2,139	2,208	2,155	2,276	2,564	2,615
Diferencia por redondeo	-	-	-	-	-	-
Resultado por Exposición a la Inf	2,139	2,208	2,155	2,276	2,564	2,615
Resultados de la gestión	358,734	401,773	407,007	425,866	486,684	482,347
Utilidad Neta Imponible	358,734	401,773	407,007	425,866	486,684	482,347
Impto. A las Utilidades de la Empr	84,066	94,152	95,379	99,798	114,050	113,034
Utilidad del periodo	274,668	307,621	311,628	326,068	372,634	369,313
UAII	261,579	300,375	317,292	332,821	383,515	378,702
EBITDA	383,203	428,332	434,809	456,120	520,544	518,174

ANEXO 13. Flujo de caja descontado con reestructuración

FCFF	2023	2024	2025	2026	2027	2028	n
	0	1	2	3	4	5	6
EBIT (1-tx)	180,300	200,280	229,984	242,937	254,827	293,641	289,956
+Depreciación	8,917	14,792	15,269	14,899	15,739	17,732	18,086
-Variac. WC	- 508,230	520,925	156,045	- 44,183	40,916	73,632	- 5,768
-CAPEX	16,665	71,935	55,762	306,285	87,474	96,220	- 18,086
FCFF	680,782	- 377,788	33,447	- 4,265	142,175	141,520	331,897
	- 3,002,244	267,100	- 36,623	1,320,036	1,430,262	3,680,021	-
FCFF Anuales + Residu:	- 2,321,462	- 110,687	- 3,176	1,315,771	1,572,437	3,821,542	331,897
WACC internacional	19.43%	19.37%	18.50%	17.62%	16.74%	15.87%	14.64%
Compound WACC		119.37%	141.45%	166.37%	194.23%	225.05%	
Valor presente	-	316,482	23,646	- 2,564	73,200	62,885	1,167,152
Valor económico	1,007,836.91						
-Deuda financiera C/P	58,649.82						
-Deuda financiera L/P	205,679.50						
+Disponibilidades	12,127.30						
Valor de la empresa	755,634.90						