

**ANÁLISIS FINANCIERO COMPARATIVO DE CINCO (5) EMPRESAS DEL SECTOR  
DE INFRAESTRUCTURA VIAL EN COLOMBIA, DE LOS ÚLTIMOS 2 AÑOS, PARA  
DETERMINAR LAS TENDENCIAS DEL SECTOR: ESTUDIO DE CASO S.A.  
INGENIERIA CONSTRUCCIONES SAS**



**ANDRES SANTIAGO ZAPATA ILES**

**GUILLERMO FABIO CANENCIO MONCAYO**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES  
PROGRAMA DE FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES  
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DINÁMICA EMPRESARIAL  
NOVIEMBRE DE 2021  
POPAYÁN**

**ANÁLISIS FINANCIERO COMPARATIVO DE CINCO (5) EMPRESAS DEL SECTOR  
DE INFRAESTRUCTURA VIAL EN COLOMBIA, DE LOS ÚLTIMOS 2 AÑOS, PARA  
DETERMINAR LAS TENDENCIAS DEL SECTOR: ESTUDIO DE CASO S.A.  
INGENIERIA CONSTRUCCIONES SAS**



**ANDRES SANTIAGO ZAPATA ILES  
GUILLERMO FABIO CANENCIO MONCAYO**

**Trabajo de grado en modalidad investigación para optar al título de Profesional en  
finanzas y negocios internacionales**

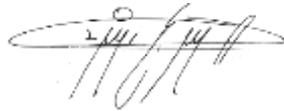
**Director**

**Mag. JORGE EDUARDO OROZCO**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AUTÓNOMA DEL CAUCA  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONÓMICAS Y CONTABLES  
PROGRAMA DE FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES  
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DINÁMICA EMPRESARIAL  
NOVIEMBRE DE 2021  
POPAYÁN**

## NOTA DE ACEPTACIÓN

Una vez revisado el documento final del trabajo de grado titulado **“Análisis financiero comparativo de cinco (5) empresas del sector de infraestructura vial en Colombia, de los últimos 2 años, para determinar las tendencias del sector: Estudio de caso S.A. Ingeniería Construcciones SAS”**; realizado por los estudiantes **Andrés Santiago Zapata Iles y Guillermo Fabio Canencio Moncayo**, aprueba la sustentación para optar, respectivamente, el título de Finanzas y Negocios Internacionales en la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca.



JORGE EDUARDO OROZCO, Mg.

Director

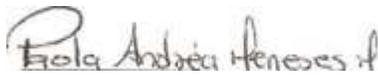
Programa de Finanzas y Negocios Internacionales  
Corporación Universitaria Autónoma del Cauca



Ghovell Juliana Vidal Pinilla, Mg.

Jurado

Programa de Finanzas y Negocios Internacionales  
Corporación Universitaria Autónoma del Cauca



Paola Andrea Meneses, Mg.

Jurado

Programa de Finanzas y Negocios Internacionales  
Corporación Universitaria Autónoma del Cauca

Popayán, mayo de 2022

## **DEDICATORIA**

Mi tesis la dedico con todo el amor y cariño. A Dios, por forjarme en el camino, a mi querida madre Zonia Iles por su sacrificio y esfuerzo y a mi tío Mario Zapata, a ellos por darme la oportunidad de prepararme profesionalmente para alcanzar un mejor futuro.

**Andrés Santiago Zapata Iles**

Esta es la oportunidad en la que puedo expresar mis agradecimientos a las personas claves que me ayudaron en este proceso profesional, en especial a mi mamá Cecilia Vanegas por su amor y esfuerzo para sacarme adelante y que hoy es mi ángel que me cuida desde el cielo y a mi tía Martha Lucia Canencio.

**Guillermo Fabio Canencio Moncayo**

## **AGRADECIMIENTOS**

Gracias a Dios, a mi Madre Zonia Iles por ser esa persona incondicional y mi inspiración a culminar esta etapa de mi vida. A mi familia por ser un apoyo constante en todo este proceso y por motivarme a lo largo de esta travesía. A la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca por permitirme tener el alto privilegio de formarme profesionalmente para aportar lo mejor de mí a la sociedad, al país y al mundo, por tener personal de tan alta calidad tanto profesional como humana, a los docentes, en especial a Jorge Eduardo Orozco por ser la persona que con gran paciencia y profesionalismo supo direccionar este trabajo de tesis. Y a todas esas personas que han formado parte de esta historia académica aportando recursos, tiempo, dedicación y esfuerzo.

### **Andrés Santiago Zapata Iles**

Recuerdo que en mi vida hubo momentos en los que gastaba mi energía en varios esfuerzos fallidos por encontrar un horizonte para poder dedicarme a algo con gusto, pero en medio de todo mi drama de desarrollo personal encontré en las finanzas un modo especial de comprender el mundo. En las finanzas me siento cómodo porque es una de las formas más bonitas en las que uno puede aportar a las comunidades y al medio ambiente. Gracias a Dios por facultarme de todo lo que necesitaba para llegar a este día. Gracias a mi familia que a pesar de toda la espera siempre supieron que iba a cumplir con la meta de ser un profesional de la Corporación Universitaria Autónoma del Cauca. Gracias a el profesor Jorge Eduardo Orozco porque con su profesionalismo me acompañó en este último tramo de mi hermosa carrera universitaria. Cuyo fruto de ese esfuerzo está aquí un trabajo de grado bien redactado y expuesto para que el lector lo use a su disposición.

### **Guillermo Fabio Canencio Moncayo**

## TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
CAPÍTULO I: PROBLEMA.....	14
1.1. Planteamiento del problema.....	14
1.2. Pregunta problema.....	16
1.3. Justificación.....	17
1.4. Objetivos .....	19
1.4.1. Objetivo general.....	19
1.4.2. Objetivos específicos.....	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO O REFERENTES CONCEPTUALES .....	20
2.1. Antecedentes.....	20
2.2. Estado del arte.....	21
2.2. Marco teórico .....	23
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	27
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	31
4.1. Realizar una retrospectiva de las empresas del sector infraestructura vial en Colombia.....	31
4.2. Evaluar la evolución financiera de las empresas de infraestructura vial en Colombia los últimos dos años, mediante el análisis vertical y horizontal de sus estados financieros. ....	42
4.2.1. Análisis financiero de la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS .....	44
4.2.2. Análisis financiero de la empresa Concivil SAS .....	52
4.2.3. Análisis financiero de la empresa Pacifico SAS .....	60

4.2.4. Análisis financiero de la empresa Sisga SAS.....	65
4.2.5. Análisis financiero de la empresa Sacyr SAS .....	70
4.2.6. Análisis financiero de la empresa Covioriente SAS.....	78
4.3. Analizar el comportamiento de los estados financieros en los últimos dos años, mediante indicadores que determinen la situación financiera de las empresas de infraestructura vial en Colombia. ....	84
4.3.1. Indicadores de liquidez.....	84
4.3.2. Indicadores de rentabilidad .....	96
4.3.3. Indicadores de endeudamiento .....	107
4.4. Proponer estrategias que ayuden a fortalecer los tres pilares financieros: liquidez, rentabilidad y capacidad de endeudamiento de las empresas de infraestructura vial. ....	120
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES .....	122
BIBLIOGRAFÍA .....	124
ANEXOS .....	127

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Inversión sectorial en infraestructura (en% del PIB).....	37
Tabla 2. Indicadores físicos de infraestructura en Colombia .....	38
Tabla 3. Estado de pérdidas y ganancias empresa SA SAS.....	44
Tabla 4. Balance general empresa SA Ingeniería y construcciones SAS .....	49
Tabla 5. Estado de pérdidas y ganancias empresa Concivil SAS .....	52
Tabla 6. Balance general empresa Concivil SAS .....	55
Tabla 7. Estado de pérdidas y ganancias Pacifico SAS.....	60
Tabla 8. Balance general Pacifico SAS.....	62
Tabla 9. Estado de pérdidas y ganancias empresa Sisga SAS.....	65
Tabla 10. Balance general empresa Sisga SAS.....	67
Tabla 11. Estado de pérdidas y ganancias Sacyr SAS .....	70
Tabla 12. Balance general empresa Sacyr SAS .....	73
Tabla 13. Estado de pérdidas y ganancias Covioriente SAS .....	78
Tabla 14. Balance general Empresa Covioriente SAS .....	80

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. índice general de calidad de la infraestructura, evolución por región.....	31
Figura 2. Infraestructura vial y férrea en Colombia.....	39
Figura 3. Empresas dedicadas a realizar obras de infraestructura vial en Colombia .....	40
Figura 4. Indicador razón corriente.....	85
Figura 5. Indicador prueba acida.....	88
Figura 6. Indicador capital neto de trabajo .....	91
Figura 7. Análisis integral indicadores de liquidez.....	93
Figura 8. Margen neto .....	96
Figura 9. Margen bruto.....	98
Figura 10. Margen operacional.....	100
Figura 11. Rendimientos sobre activos .....	102
Figura 12. Rendimientos sobre capital .....	104
Figura 13. Análisis integral indicadores de rendimiento .....	106
Figura 14. Nivel de deuda o endeudamiento general.....	108
Figura 15. Razón pasivo-capital Levarengo LT (Apalancamiento) .....	111
Figura 16. Capacidad de pago de interés .....	113
Figura 17. Análisis Dupont .....	115
Figura 18. Análisis integral indicadores de endeudamiento .....	117

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
Anexo 1. Documento de Excel “Análisis financiero” .....	127
Anexo 2. Presupuesto .....	127

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación “Análisis financiero comparativo de cinco (5) empresas del sector de infraestructura vial en Colombia, de los últimos 2 años para determinar las tendencias del sector: Estudio de caso S.A. Ingeniería Construcciones SAS, la cual tuvo como objetivo analizar las tendencias del sector de infraestructura vial en Colombia mediante un análisis financiero comparativo de cinco empresas. Se aplicó una metodología mixta atendiendo características cualitativas y cuantitativas con un tipo de investigación descriptiva y exploratoria. El análisis financiero se basó en el análisis vertical y horizontal de las empresas y el cálculo de indicadores financieros que expresan la liquidez, endeudamiento y rentabilidad con el fin de analizar la evolución y el comportamiento que han tenido las empresas de infraestructura vial y de esta manera generar estrategias para la empresa estudio de caso frente a los pilares financieros de liquidez, rentabilidad y endeudamiento. Se concluyó que gracias al análisis financiero se determinaron las condiciones financieras actuales para detectar dificultades y aplicar estrategias idóneas para solventarlas.

**Palabras claves:** Análisis financiero, Infraestructura vial, tendencias

## **ABSTRACT**

The present research work “Comparative financial analysis of five (5) companies in the road infrastructure sector in Colombia, of the last 2 years to determine the trends of the sector: Case Study S.A. Ingeniería Construcciones SAS, whose objective was to analyze the trends of the road infrastructure sector in Colombia through a comparative financial analysis of five companies. A mixed methodology was applied, attending to qualitative and quantitative characteristics with a descriptive and exploratory type of research. The financial analysis was based on the vertical and horizontal analysis of the companies and the calculation of financial indicators that express liquidity, indebtedness and profitability in order to analyze the evolution and behavior of road infrastructure companies and thus generate strategies for the case study company against the financial pillars of liquidity, profitability and indebtedness. It was concluded that, thanks to the financial analysis, the current financial conditions are determined to detect difficulties and apply suitable strategies to solve them.

Keywords: Financial analysis, Road infrastructure, trends

## INTRODUCCIÓN

El análisis o diagnóstico financiero constituye la herramienta más efectiva para evaluar el desempeño económico y financiero de una empresa a lo largo de un ejercicio específico y para comparar sus resultados con otras empresas del mismo sector que por ende presentaron características similares. La importancia del análisis financiero radica en que permite identificar los aspectos económicos y financieros que muestra las diferentes condiciones en que opera la empresa respecto a nivel de liquidez, endeudamiento y rentabilidad facilitando la toma de decisiones gerenciales, económicas y financieras en la actividad empresarial (Nava Rosillón, 2009).

De esta manera, el análisis financiero comparativo, inicia con la identificación de la problemática actual del sector, así como los objetivos y la justificación del estudio. Seguidamente se presentan los antecedentes, conceptos y bases legales que ayudan a la comprensión de términos y enfoques del estudio. Se presenta la metodología aplicada indicando instrumentos, actividades y el tipo de análisis de la información. En cuanto a los resultados están enfocados al desarrollo de la evaluación financiera de las empresas de infraestructura vial en Colombia mediante el análisis vertical y horizontal, el análisis de comportamiento de los estados financieros mediante los indicadores de la situación financiera para proponer estrategias para fortalecer los pilares financieros de liquidez, rentabilidad y endeudamiento de las empresas de infraestructura vial. Por último, se presentan las conclusiones del proyecto.

## CAPÍTULO I: PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del problema

El país en los últimos años ha realizado un esfuerzo fortaleciendo la infraestructura acorde con el crecimiento no solo económico sino social del país, el sector de infraestructura es uno de los principales ejes programáticos que han impulsado su crecimiento económico, pero a pesar del avance en proyectos de infraestructura, el país aún necesita del desarrollo de más obras que contribuyen a disminuir las brechas existentes.

Según el más reciente informe de Competitividad Global del Foro Económico Mundial, Colombia ocupa el puesto 81 en calidad de infraestructura vial, esto indica que el país todavía tiene muchos retos en este sector, Según (Gamba, 2020) “algunos de los retos más urgentes e importantes del sector son mantener la preparación, viabilización y adjudicación de más proyectos”

Según (Zaninovich, 2020) “el reto para el año 2020 era garantizar la contratación y ejecución de nuevos proyectos con el fin de mantener el ritmo de la contratación y gestión que permitan completar las obras previstas por el gobierno, pero la situación actual que afronta el país y el mundo por la pandemia mundial ocasionada por el Covid 19”. Esto ha frenado el avance de las obras en los tiempos estipulados, ha ocasionado a las empresas altos costos su reanudación y mayores retrasos en su culminación, a pesar de la reapertura del sector, los protocolos de bioseguridad impiden que las obras trabajen con su total capacidad y reducen la fuerza de trabajo.

Lo anteriormente mencionado se ve reflejado en las cifras económicas del país, la mayoría de sectores de la economía colombiana tuvieron un crecimiento negativo, el sector de la infraestructura tuvo un decrecimiento de 11,4%, lo cual es una cifra alarmante teniendo en cuenta que este sector es uno de los más importantes y apalanca en gran

proporción la economía nacional, en el primer trimestre impactó negativamente el crecimiento de 16,5% del subsector de construcción de edificaciones residenciales y no residenciales, el subsector de construcción de carreteras y vías de ferrocarril, proyectos de servicios públicos y de otras obras de ingeniería civil crece 9,1%, las actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil decrece 8,7%. (Diario de Occidente, 2020).

El estado económico del sector de la construcción afecta significativamente el desempeño de las constructoras a nivel nacional, como es el caso de la empresa S.A INGENIERIA CONSTRUCCIONES S.A.S en la ciudad de Popayán, la cual ejecuta actualmente el contrato 1515 que cubre el corredor vial de Totoró- Inza, el ejecutar este tipo de proyectos demandan gran cantidad de dinero, maquinaria y mano de obra, por ello representa un reto financiero administrar adecuadamente los recursos.

S.A INGENIERIA CONSTRUCCIONES S.A.S constantemente afronta diferentes situaciones financieras propias del sector, que requieren de la adecuada toma de decisiones, y el contar con información financiera actualizada propicia una oportuna interpretación de las situaciones que se presentan en el día a día. La situación actual ha hecho que las empresas tomen medidas financieras para poder permanecer en pie a pesar de la reducción de ingresos y las limitaciones al dado a las restricciones impuestas por el gobierno nacional al momento de ejecutar sus proyectos, es por ello que se debe evaluar cómo ha afectado económicamente el sector de infraestructura a nivel nacional sino que también cómo ha repercutido esto a nivel local y en el este caso particular como S.A INGENIERIA CONSTRUCCIONES S.A.S ha sobrellevado esta situación a nivel financiero.

Dada la coyuntura económica y social, es relevante evaluar la situación financiera que enfrentan empresas del sector de infraestructura vial en particular la empresa S.A INGENIERIA CONSTRUCCIONES S.A.S a través de un diagnostico financiero, teniendo

en cuenta el panorama económico que enfrentan hoy las empresas dado a las consecuencias ocasionadas por la pandemia que afrontar el mundo.

## **1.2. Pregunta problema**

Una vez expuesta la problemática anteriormente mencionada, se plantea la siguiente pregunta problema: ¿De qué manera puede contribuir el diagnóstico financiero en el manejo adecuado de los recursos de las empresas de infraestructura vial?

### 1.3. Justificación

El sector de infraestructura vial debido a los devastadores efectos de la pandemia cobra cada vez más importancia en las economías de todo el mundo. Muchos gobiernos apostarán por acelerar y expandir la inversión en infraestructura como estrategia para generar empleo y ayudar a disminuir el impacto social del COVID-19 y de la crisis económica.

En crisis pasadas el sector de infraestructura vial ha contribuido a dinamizar la economía, en Colombia el sector recibirá según la ministra Angela María Orozco (2020) “\$9,3 billones de pesos de presupuesto en 2021, aumentado un 47 por ciento frente al presupuesto para este año; los cuales serán invertidos en mejoramiento, finalización de obras y generación de nuevos proyectos. Por ahora, el país le sigue apostando a terminar las 4G, empezar con las 5G”, lo que presenta un reto para las empresas que licitan este tipo de proyectos como es el caso de S.A INGENIERIA CONSTRUCCIONES S.A.S. (Bohórquez, 2021, pág. blog caracol radio ).

La creación de nuevos proyectos viables a nivel nacional, hace que S.A INGENIERIA CONSTRUCCIONES S.A.S pueda concursar por este tipo de licitaciones que representan la oportunidad de abrirse camino en el sector y apostar cada vez más a proyectos de mayor magnitud. Es característico del sector de infraestructura la heterogeneidad en los proyectos ofertados, hay proyectos de gran complejidad y envergadura como las obras de infraestructura pública, pero también hay proyectos más sencillos, esto genera variaciones en los ciclos económicos y por lo tanto demanda empresas que tengan un patrimonio que sea capaces de afrontar los picos bajos o de decrecimiento en la actividad constructora en el país, compañías que tengan un estructura fuerte administrativa y financieramente que les permitan mantener un crecimiento financiero sostenido, compañías capaces de integrar nuevas (CONSTRUDATA, 2018).

Por esta razón es importante llevar a cabo la evaluación financiera de la empresa, para contribuir en la toma de decisiones gerenciales que propicien el crecimiento de la compañía y su músculo financiero, para que de esta manera pueda participar en las licitaciones que habilite el gobierno nacional, y así contribuir en la generación de empleo en la región.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo general**

Analizar las tendencias del sector de infraestructura vial en Colombia mediante un análisis financiero comparativo en cinco (5) empresas.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Realizar una retrospectiva de las empresas del sector infraestructura vial en Colombia.
- Evaluar la evolución financiera de las empresas de infraestructura vial en Colombia los últimos años, mediante el análisis vertical y horizontal de sus estados financieros
- Analizar el comportamiento de los estados financieros en los últimos dos años, mediante indicadores que determinen la situación financiera de las empresas de infraestructura vial en Colombia.
- Proponer estrategias que ayuden a fortalecer los tres pilares financieros: liquidez, rentabilidad y capacidad de endeudamiento de las empresas de infraestructura vial.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO O REFERENTES CONCEPTUALES

### 2.1. Antecedentes

A través de los años, se ha evidenciado que Colombia ha presentado atrasos en temas de infraestructura en comparación con otros países del mundo debido a la falta de inversión, desviación de dineros y la corrupción. Hacia los años 1850-1920 existía bajo comercio inter-regional debido a los altos costos en el transporte, durante este periodo se da origen a los caminos de herradura que dio inicio al transporte terrestre y de esta manera empiezan a aparecer barcos a vapor en el transporte fluvial los cuales no se orientaron en gran medida hacia un mercado interno sino a los internacionales dando lugar a la inversión para mejorar las vías terrestres, marítimas y aéreas logrando disminuir costos y ampliando significativamente el mercado (Quiros Tavera , s.f.).

Durante el periodo 1990-1994 del presidente César Gaviria Trujillo, se dio apertura económica al Estado colombiano alcanzando maximizar la comercialización de productos nacionales con el mercado internacional. Para el año 1994, se firmó la primera concesión de la vía Bogotá-Villavicencio mediante la cual el Estado buscó aliviar la demanda de los limitados recursos públicos que restringieron en su momento el desarrollo de la red vial en acuerdo con la tendencia internacional en la conformación de concesiones para la construcción de nuevas vías (Rojas López & Ramírez Muriel , 2009).

A su vez, (Rojas López & Ramírez Muriel , 2009), mencionan que el Gobierno Nacional mediante el decreto 2171 de 1992 crea el Instituto Nacional de Vías (Invías), como establecimiento público del orden nacional con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio adscrito al Ministerio de Transporte con la finalidad de ejecutar políticas y proyectos relacionados con la infraestructura vial a cargo de la Nación, convirtiéndola en la entidad de orden nacional encargada del desarrollo de las concesiones viales de primera generación. Mediante la creación del Invías se ejecutaron estrategias de inversión para la creación de nuevas vías en la infraestructura vial en

Colombia, incorporando proyectos 100% financiados por el sector privado en desarrollo de la metodología de contratación por concesión.

En los años 90, el presidente Samper logra una inversión para el progreso de las vías troncales, las cuales unían los centros de producción con los principales puertos del país, adicionalmente, se replanteó la reconstrucción de la vía férrea principal (Quiros Tavera , s.f.). A través de los años, el sector de la infraestructura vial se ha consolidado pero tendiente a mejorar, definitivamente en Colombia son más costosas las exportaciones internamente a causa de la ausencia de integración en los medios de transporte, poca agilidad en los procesos en las aduanas, demoras en los procesos, las carreteras se encuentran en mal estado, las actuales vías en construcción presentan demoras y retrasos y otras que no existen y se consideran necesarias para la conexión eficiente del país.

Según (Urrego, 2021), Colombia, gracias a su ubicación y por ser la puerta de entrada de Sudamérica se ha convertido en el tránsito obligatorio para aquellas embarcaciones que necesitan llegar a las naciones que se encuentran en el este y oeste del país, en medio del progreso de reactivación económica, el país podría llegar a consolidar inversiones potenciales de aproximadamente \$35 billones en el sector de infraestructura beneficiados en 144 proyectos. El sector para el año 2022 espera crecer un 6,2% en el PIB de obras civiles, sustentado en el buen desempeño de las Asociaciones Público-privadas).

## **2.2. Estado del arte**

En el siguiente apartado, se evidencian algunas investigaciones sobre análisis financieros en empresas de diferentes sectores. Cabe resaltar que esta investigación es de tipo exploratorio ya que al realizar búsqueda de información secundaria son ausentes las investigaciones de análisis financieros en el sector de empresas de infraestructura vial.

A nivel mundial, el autor (Sánchez López, 2011), desarrolló una investigación denominada “Análisis financiera y su incidencia en la toma de decisiones de la empresa Vihamotos” la cual tuvo como objetivo analizar los estados financieros para la correcta toma de decisiones en la empresa Vihalmotos, el desarrollo de esta investigación se centró en la importancia de analizar los estados financieros para obtener una eficiente y eficaz toma de decisiones dando como resultado un mejor manejo de la empresa y crecimiento económico. Se utilizó una metodología mixta donde se precisan la certeza del procedimiento de datos definiendo la población, la muestra, la operacionalización de variables y las técnicas e instrumentos que se utilizaron para la recolección de información, procesamiento y análisis de los mismos. Los resultados más importantes de la investigación radican en la identificación del bajo rendimiento de la liquidez, sin embargo, la rotación del activo total ha tenido una evolución favorable en el último año de análisis al igual que su rentabilidad. Como recomendaciones se plantearon el diversificarse las líneas de distribución para incrementar las ventas y utilizar mejor la capacidad de endeudamiento, incrementar rentabilidad le permitirá a la empresa buscar un posicionamiento en nuevos nichos de mercado, finalmente, al adoptar medidas tendientes a brindar estabilidad al personal que maneja la información les permitirá llevar una mejor situación financiera.

De la misma manera, los autores (Merino Quimi & Hernández Proaño), desarrollaron la investigación denominada “Análisis financiero de la empresa Acrux C.A, la cual tuvo como objetivo realizar un análisis financiero que permita la aplicación de procedimientos para mejorar la gestión empresarial para promover los altos niveles de eficiencia y eficacia en el cumplimiento óptimo de las operaciones de la empresa. Se utilizó una metodología que permitiera recopilar información relevante para la toma de decisiones futuras, dentro de los instrumentos de recolección de datos se aplicó una encuesta y se hizo uso de indicadores financieros los cuales permitieron evidenciar que la entidad no cuenta con un sistema de control interno, procedimientos financieros y una estructura organizacional definida para mantener el orden de las actividades realizadas a diario.

Por otro lado, en Lima-Perú la autora Torres Risco (2020), desarrolla la investigación denominada “Análisis financiero y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Lance Grafico S.A.C. Distrito Lince en el año 2019” tuvo como objetivo determinar el análisis financiero mediante indicadores financieros. Se aplicó un enfoque cuantitativo de tipo no experimental transaccional, donde se recolectaron datos mediante la técnica de la encuesta y el instrumento del cuestionario. Como resultado se demostró que al no realizarse un análisis financiero periódicamente la empresa conlleva a tener desconocimiento de la situación real de la misma, por ende, muchas veces no se toman decisiones adecuadas y esto trae consecuencias en la disminución de la rentabilidad.

Finalmente, a nivel nacional, las autoras (Estrada López & Monsalve Velásquez, 2014), elaboran la investigación denominada “Diagnóstico financiero de la empresa Procopal S.A.”, la cual tuvo como objetivo evaluar, analizar e interpretar la posición económica y financiera en que se encuentra la empresa, metodológicamente, pretende alcanzar este objetivo a través de la utilización de indicadores financieros a través de los cuales podrá identificar las medidas correctivas que debe tomar para superar sus debilidades y aprovechar las fortalezas detectadas con el fin de maximizar sus beneficios e incrementar su valor.

## **2.2. Marco teórico**

El actual entorno económico pone a las empresas en una situación de incertidumbre y riesgo; por esta razón la aplicación de diferentes metodologías permite un análisis profundo de la situación financiera y su interpretación genera información útil para la toma de decisiones estratégicas. Por lo tanto, el análisis financiero permite conocer las operaciones de la compañía, sus actividades, su entorno cercano y lejano, y sobre todo información sobre su desempeño pasado, con el fin de conocerla, entenderla e incluso predecir el comportamiento futuro (Yindenaba, 2017).

La evaluación de esta información se realiza mediante diferentes instrumentos que permiten interpretar la información obtenida de los estados financieros, este análisis se obtiene de la comparación de las cifras en un periodo de tiempo determinado, este énfasis comparativo y relativo de las cifras se lleva a cabo través de análisis vertical, análisis horizontal y análisis de ratios financieros. (Weygandt, Kimmel, & Kieso, 2018)

Por este motivo, la evaluación financiera se ha centrado principalmente en el estudio detallado de la posición financiera mediante índices extraídos de la relación de partidas de los estados financieros (Silva, 2010). Para Gitman & Zutter (2012), el análisis de ratios financieros como liquidez, solvencia y endeudamiento son primordiales para los accionistas, acreedores y la administración, porque sirven para supervisar el desempeño de la empresa de un periodo a otro. Este diagnóstico permite visualizar el estado de los diferentes aspectos de la compañía como lo es su liquidez, rentabilidad, endeudamiento y origina escenarios de mejora para la empresa, lo cual permite el planteamiento de modelos financieros y estrategias en pro de mejorar su situación financiera (Rosillón & Alejandra, 2009).

Es de resaltar que al momento de llevar a cabo este tipo de análisis se debe ser cuidadoso al instante de realizar comparaciones con empresas del mismo sector, dado que es difícil comparar estados financieros de dos empresas de diferentes tamaños e incluso de igual tamaño, por ende, se debe controlar estas diferencias (Keown, Martin, & Petty, 2017).

Además, el objetivo del análisis financiero es evaluar el desempeño de una empresa en relación con los objetivos declarados, la estrategia y los de la competencia” (Vishwanath, Krishnamurti, & Vishwanath, 2009, pág. 119). La comprensión del pasado y el presente de la empresa y su sector brinda la posibilidad de evaluar en que se está fallando, cuáles son las oportunidades de mejora y así implementar estrategias que permitan proyectar el futuro de la empresa, mediante la representación de los posibles escenarios que puedan eventualmente ocurrir. Además de generar planes de contingencia en caso de que se presenten posibles fracasos y evitar traumas financieros. (Allen, 2010)

Los indicadores financieros son una herramienta para la evaluación financiera de una empresa y para aproximar el valor de esta y sus perspectivas económicas. (Herrera, Gómez, & Granadillo, 2012, pág. 18). Actualmente, existen diferentes indicadores financieros ya sea el caso de análisis, como se mencionó anteriormente, el análisis de ratios financieros como liquidez, rentabilidad y endeudamiento son primordiales para los accionistas, acreedores y la administración, porque sirven para supervisar el desempeño de la empresa de un periodo a otro. A continuación, se presentan los indicadores más importantes que suministran información valiosa para realizar un análisis correspondiente de cada periodo y evaluar los pilares financieros más importantes de las empresas objeto de comparación.

- **Indicadores de liquidez**

Los indicadores de liquidez (Torres, 2014), son “las razones financieras que facilitan las herramientas de análisis, para establecer el grado de liquidez de una empresa y por ende su capacidad de generar efectivo, que permitirá atender en forma oportuna el pago de sus obligaciones” (p.5). Dentro de estos indicadores se encuentran la razón corriente, prueba ácida, capital neto de trabajo, rotación de cartera, inventarios y rotación de cuentas por pagar.

- **Indicadores de endeudamiento**

Los indicadores de endeudamiento según (Torres, 2014), son “las razones financieras que permiten establecer el nivel de endeudamiento de la empresa o lo que es igual a establecer la participación de los acreedores sobre los activos de la empresa” (p.16). Dentro de estos indicadores se encuentran la razón de endeudamiento, razón pasivo capital, razón de deuda, capacidad de pago de interés y análisis DuPont.

- **Indicadores de rentabilidad**

Los indicadores de rentabilidad (Torres, 2014), son “las razones financieras que permiten establecer el grado de rentabilidad para los accionistas y a su vez el retorno de la inversión a través de las utilidades generadas” (p.18). Dentro de estos indicadores se encuentra el margen neto, bruto y de operación, UPA (Utilidad por Acción), ROA (Rendimiento sobre Activos) y ROE (Rendimientos sobre capital).

### **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

La metodología planteada se direcciona a cada uno de los objetivos trazados con el fin en contribuir en la realización de los mismos y obtener desde las diferentes fuentes de información los conocimientos y herramientas que permitan realizar el análisis financiero de las empresas objeto de estudio en particular la empresa S.A INGENIERIA CONSTRUCCIONES S.A.S mediante este trabajo.

El enfoque de la investigación fue mixto, aplicando un método cuantitativo ya que el análisis de los datos se realizó con base en la medición numérica y un análisis estadístico, con el propósito de establecer pautas de comportamiento y teorías (Sampieri, Baptista, & Fernández, 2014) describiendo las variables, explicando sus movimientos y tendencias. Y un método cualitativo de acuerdo con Bonilla y Rodríguez “Se orienta a profundizar casos específicos y no a generalizar” permitiendo detallar la información y así obtener un análisis más profundo, según los investigadores “Busca conceptualizar sobre la realidad, con base en la información obtenida de la población (Bernal, 2010)

El tipo de estudio del proyecto fue exploratorio, debido a que este buscó un análisis, evaluación, comparación y proyección de un tema relativamente desconocido en la empresa, bajo la recolección de información existente pero no usada para abordar el problema de la investigación.

La investigación también fue de tipo descriptiva porque buscó medir y recoger información de forma independiente o conjunta sobre las variables objeto de estudio; este tipo de investigación es útil para mostrar las dimensiones o factores de un contexto determinado (Sampieri, Baptista, & Fernández, 2014). De esta forma, la información obtenida permitió contrastar y diagnosticar la situación financiera de las cinco empresas objeto de estudio en el periodo de 2019-2020, para ello se eligieron los diferentes indicadores financieros y sus partidas presupuestales que mejor se adapten a la información proporcionada por la compañía.

Por ello, se evaluaron las variables financieras en un contexto determinado, empleando análisis financieros y estadísticos. Este tipo de análisis ayudó a hacer correctas deducciones y preguntas referentes al objeto de estudio, así como la relación de dependencia de los hechos y tendencias aportando evidencias en relación a los resultados encontrados (Amat, 2016).

Para la evaluación financiera de la empresa se realizó un análisis de los estados financieros del periodo 2019-2020 aplicando diferentes indicadores que permitieron hacer un diagnóstico de las variables que se querían principalmente a analizar: liquidez, rentabilidad y capacidad de endeudamiento (Domínguez, 2007), utilizando el análisis en series de tiempo. Los conceptos y explicaciones alusivas a las circunstancias financieras permitieron contextualizar la situación económica de la empresa (Hurtado, 2010).

De la misma forma se evaluó la gestión financiera contrastando los distintos periodos, fluctuaciones y significancia de los indicadores presentados en diferentes gráficos. Cabe destacar que los métodos de análisis financieros utilizados son medios de información que contribuyen al estudio de contextos calculando e interpretando los resultados para resaltar su importancia.

## **Fases del proyecto**

### **Fase 1. Investigación Bibliográfica Documental**

Se realizó una investigación bibliográfica - documental para obtener información más profunda con respecto a las variables estudiadas. Se buscó obtener información acerca de los métodos de aplicación de análisis financiero. Se buscaron diferentes fuentes bibliográficas que proporcionen información relevante del sector de infraestructura vial con el fin conocer su evolución a través del tiempo y construir una retrospectiva de las empresas del sector de infraestructura vial en Colombia.

## **Fase 2. Recolección**

Inicialmente se eligieron las cinco empresas más importantes del sector de infraestructura vial a nivel nacional, la información se obtuvo del ranking de las 10 empresas líderes en infraestructura vial, se recolectó la información financiera (Estado de Situación Financiera Y Estado de Resultados) de los últimos 2 años de las empresas objeto de estudio, los cuales se obtendrán de sus páginas web. En el caso de S.A INGENIERIA CONSTRUCCIONES S.A.S la empresa proporcionará información cuantitativa con los estados financieros, las notas de los estados.

Se obtuvo el reporte de desempeño del sector de infraestructura emitido por la Superintendencia de Sociedades con esta información se complementará la información inicial y realizará un estudio macroeconómico del sector.

## **Fase 3. Diagnóstico Financiero**

En el diagnóstico financiero, se analizó principalmente el entorno macroeconómico y para ello se tomaron como referencia fuentes como los son los informes de sectores económicos de la Superintendencia de Sociedades, tablas estadísticas del DANE y Reportes del banco de la república. Con la información recolectada, se evaluó la situación financiera de las empresas elegidas para este estudio a través de análisis horizontales y verticales.

Con la información financiera recolectada se calcularon en hojas de Excel los indicadores financieros más significativos que miden el comportamiento y tendencias de los costos, gastos y niveles de las cinco empresas objeto de estudio en el periodo de 2020- 2021.

Con la información de tipo cuantitativo se desarrolló los siguientes análisis.

- Análisis Vertical
- Análisis Horizontal
- Indicadores Financieros

#### **Fase 4. Propuesta de valor**

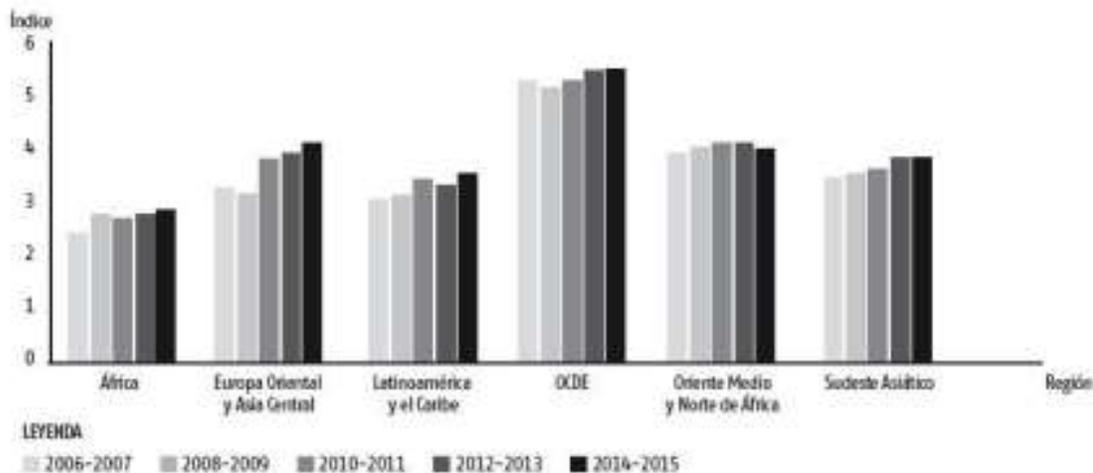
Con la información que se obtuvo del análisis financiero, se realizó un levantamiento de información secundaria donde se revisó bibliografía relacionada a teorías que ayuden a fortalecer los tres pilares financieros. Dentro de la información se encontró trabajos de investigación, libros y revistas.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 4.1. Realizar una retrospectiva de las empresas del sector infraestructura vial en Colombia.

La calidad respecto a la infraestructura vial en Latino América contrasta con relación a otras regiones del mundo, pues según el indicador integrado que calcula el World Economic Forum [WEF] (2015), en donde se analizan más de 180 países alrededor del mundo, se identifica que la brecha de desarrollo e intervención por parte de las instituciones frente a la infraestructura vial en los países de la región latino americana, es amplia comparada con respecto a países del primer mundo y que pertenecen a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE]. Como se puede evidenciar (Ver figura 1), la calidad de dicho apartado en Suramérica es superior solo un poco a los países africanos, como también se presenta que es la mitad respecto a los demás países desarrollados.

Figura 1. índice general de calidad de la infraestructura, evolución por región



Fuente: (Kogan & Bondorevsky, 2016)

Es importante entender que la inversión privada frente a este apartado es significativa, en los países que presentan mayores ingresos, aunque en Latino América, en los últimos años la inversión privada ha tomado gran participación con tendencias crecientes. Pues proyectos en el sector de energías, telecomunicaciones, transporte y demás, son los nichos en donde la inyección de capital privado hace presencia desde hace algunos años.

Frente al tema vial, punto crucial para propender por el crecimiento y desarrollo de un país, además de ser indicador de calidad de vida y como lo identifica un estudio del Foro Económico Mundial (Como se citó en (Fajardo, 2015)), en donde Chile es el país que presenta mejores indicadores al respecto, pues con base en sus aspiraciones de desarrollo, se han construido sistemas de carreteras que proyectan la idealización de planes en favor de la generación del crecimiento efectivo con base a sus políticas públicas de desarrollo. A este país se le acercan México y Panamá, aunque el hecho de que presenten una infraestructura vial fuerte, no significa que sus problemas con relación a la pobreza o la desigualdad estén cubiertos satisfactoriamente.

En el mismo estudio, los países que menores calificaciones presentan respecto a la infraestructura vial son Haití y República Dominicana, otros como Paraguay y Colombia cuentan con una calificación baja, pues es evidente el descontento de sus habitantes frente a dicho apartado.

En ciertos países Sur Americanos, durante los años setenta y ochenta, se presentaba un escenario en donde la gestión, provisión, financiamiento y operación de las infraestructuras viales, eran mayoritariamente del sector público, centralizados en el gobierno nacional. Durante los años posteriores, se presentó un modelo caracterizado por una mayor participación del sector privado en dichos apartados, pues el estado vio la necesidad de delegar ciertas funciones para poder enfocarse en la regulación de la actividad y demás aspectos que le permitían ser más efectivos en su gestión, pues las restricciones fiscales, la capacidad del sector público frente a la inversión y el deterioro en la calidad de los servicios afines aportaron para que se generara esa transición.

Esta situación, presentó una serie de obligaciones de carácter mixtas, tanto para el estado como para el sector privado, en donde la unión de las fuerzas permitiría enfocar los esfuerzos en pro del desarrollo territorial de cada país.

En nuestro país las empresas que se dedican a la realización de obras de infraestructura vial han tenido que adaptarse a los cambios tanto en normatividad como climáticos entre otros por lo que todas deben estar siempre actualizándose en cuanto a estos temas para poder aplicar en diferentes procesos de contratación pública y privada que se les presente. La infraestructura vial en nuestro país debe buscar aumentar la competitividad y así mejorar la economía ya que faltan muchas vías por mejorar no solo las internacionales sino también las nacionales y veredales.

En la actualidad las obras en general y específicamente en el caso de infraestructura vial en la parte de seguridad en el trabajo todas las empresas deben contar con un profesional en el área de salud ocupacional y sus auxiliares para garantizar el bienestar de los trabajadores, por ello han surgido conceptos tales como accidente de trabajo, enfermedad profesional entre otros. Anteriormente las empresas de infraestructura no pagaban incapacidades porque el contrato total lo recibía un ingeniero el cual a su vez se encargaba de subcontratar al maestro y este buscaba los trabajadores, si alguno sufría un accidente simplemente le daban una bonificación o no le pagaban incapacidad por estar trabajando al día.

Actualmente entidades como el Sena y las diferentes universidades públicas y privadas además de algunos institutos privados han incluido en sus campus la salud ocupacional en diferentes modalidades sean técnicas, tecnológicas. Desde el punto de vista técnico existen normas que deben tenerse en cuenta a la hora de planear y ejecutar una obra de infraestructura vial pero lastimosamente Colombia es uno de los países que ha presentado atrasos en el tema de la infraestructura vial en comparación a otros países del mundo, el origen principalmente de este retraso es por la falta de inversión por parte del estado y esto debido al problema más grande que nos aqueja, la corrupción.

Históricamente hacia los años 1850-1920, el motivo por el cual existía bajo comercio inter-regional era por los altos costos en el transporte. En esta época se da origen a los caminos de herradura los que permitieron dar inicio al transporte terrestre luego de ello aparecen los barcos a vapor en el transporte fluvial, sin embargo, estos avances no se orientaron en gran medida hacia el mercado interno, sino hacia los internacionales, dando paso a mejorar las vías terrestres, marítimas, terrestres y aéreas como objetivo de poder llegar a los mercados internacionales, logrando disminuir costos y dejando a un lado, alcanzar la unión entre nuestras ciudades.

En el mandato del presidente Samper, a finales de los años 90, se logró una inversión para el progreso de las vías troncales, estas unían los centros de producción con los principales puertos, también se replanteó la reconstrucción de la vía férrea principal, caso opuesto a la presidencia entre los años 1998-2002, dirigida por Andrés Pastrana, en esta no se lograron avances significativos por algunos problemas que se presentaron en la contratación pública, esto ocasiono retrocesos que no permitieron que se llevara a cabo la construcción de la vía entre Bogotá y Puerto Salgar, con la cual se buscaba mejorar los trayectos entre Medellín y la Costa, ya que los costos de transportar carga desde Bogotá a un puerto son bastante elevados.

En Colombia no se les da importancia a aquellas vías que en realidad pueden aportar avances para el comercio del país las vías internas del país se tienen en su mayoría muy descuidadas es por ello que para los pequeños productores el sacar sus productos a la plaza de mercado es sumamente difícil pues las vías veredales en los diferentes municipios del país aún no están debidamente pavimentadas y en este punto reiteramos el tema de la corrupción por ejemplo en el departamento del Cauca municipios como el Tambo, Timbío, Rosas entre otros han recibido grandes sumas de dinero en regalías que lastimosamente van a para a los bolsillos de quienes se dicen sus gobernantes, se invierte en otras que son de menos importancia.

La infraestructura vial en un país es de suma importancia ya que a través de las vías es que los bienes y servicios se entregan de manera segura y oportuna, Colombia ha invertido en diferentes vías para que los grandes productores se puedan movilizar, pero se ha dejado en el olvido las vías internas.

Colombia cuenta con una red vial de aproximadamente 206.102 km las cuales se dividen así: Primarias 16.983 km, secundarias 44.400 km, terciarias 142.284 km además de la red férrea que cuenta con 3344 km activos. Un punto negativo para la economía de Colombia teniendo en cuenta es que el 80% de transporte de las mercancías se hacen vía terrestre lo que incrementa los costos debido a que los recorridos son más largos.

En vías, la inversión privada se ha desarrollado a través del mecanismo de concesión de carreteras por peaje, pero en nuestro país estos son los más costosos y están demasiado seguidos otro punto en contra de la economía colombiana ya que los gastos de transporte aumentan aún más. La inversión privada ha observado dos fases, asociadas con las modificaciones que se han producido en los contratos de concesión (concesiones de primera y segunda generación).

En la primera fase, los riesgos de las inversiones no estaban adecuadamente distribuidos, pero la existencia de garantías de tráfico provistas por el gobierno permitió que se produjera inversión privada en algunas de las vías de mayor tráfico del país. En la segunda fase, los contratos se han diseñado en mejor forma y se ha provisto información más confiable, lo que ha facilitado la participación privada.

Sin embargo, la resistencia de los transportadores a pagar peaje, el terrorismo de la guerrilla y la oposición de la población a pagar valorización, son factores que han limitado el alcance de las concesiones viales lo que ha hecho que Colombia no sea tan atractivo a la hora de invertir y lo que hace que nuestro país se quede aún más rezagado en este campo.

Las enormes deficiencias en infraestructura vial han obligado también al sector público a comprometer recursos complementarios de inversión en grandes volúmenes en aquellas carreteras troncales de bajo tráfico. La transferencia de las responsabilidades de rehabilitación y mantenimiento de las carreteras departamentales a las regiones ha resultado en una parálisis de la inversión en ellas.

Otro punto en contra de la infraestructura vial en Colombia son las condiciones topográficas del terreno por lo cual para realizar cualquier obra se deben realizar estudios topográficos extensos antes de iniciar para que el trabajo ya realizado no tenga contratiempos o retrocesos otro motivo por el cual se generan estos retrasos es porque no se cuenta con una buena planificación, organización y a su vez ejecución de los proyectos viales, pero también por motivos de corrupción en temas de desviación de recursos que se han otorgado para estos fines, los trámites para la adjudicación de obras civiles toman mucho tiempo y esto ocasiona retrasos en estos procesos de construcción de vías, también cabe mencionar el cambio de gobiernos, en los cuales se realizan constantemente ajustes en las regulaciones, políticas, normas, entre otras cosas.

A continuación, se observan dos estudios realizados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE, en cuanto al tema de inversión en infraestructura en Colombia.

Tabla 1. Inversión sectorial en infraestructura (en% del PIB)

<b>Años</b>	<b>Energía</b>	<b>Comunicaciones</b>	<b>Agua</b>	<b>Carreteras</b>	<b>Sub-total</b>	<b>Minería</b>
1973	0,7	0,4	0,4	1,1	2,6	
1974	0,5	0,3	0,1	1,0	1,9	
1975	0,5	0,5	0,1	0,9	2,0	
1976	1,1	0,6	0,4	1,0	3,0	
1977	1,4	0,3	0,3	0,8	2,7	
1978	1,4	0,3	0,3	0,8	2,9	
1979	1,4	0,3	0,2	0,9	2,9	
1980	2,2	0,5	0,2	1,3	4,1	
1981	2,0	0,4	0,3	1,6	4,2	
1982	2,2	0,4	0,3	1,2	4,1	0,4
1983	2,1	0,4	0,3	1,0	3,8	0,4
1984	1,8	0,2	0,4	1,0	3,4	0,5
1985	3,3	0,3	0,3	0,7	4,6	1,8
1986	2,8	0,2	0,2	0,9	4,1	1,7
1987	2,3	0,2	0,4	1,0	3,9	1,1
1988	3,0	0,4	0,4	1,2	5,1	0,9
1989	1,7	0,5	0,5	1,4	4,2	0,8
1990	1,6	0,3	0,4	0,9	3,2	0,8
1991	1,7	0,5	0,3	0,9	3,5	1,3
1992	3,6	0,4	0,4	1,2	5,5	1,8
1993	2,0	0,7	0,4	1,3	4,5	2,3
1994	2,3	0,7	0,7	1,8	5,4	2,1
1995	1,9	1,1	0,8	1,7	5,6	2,6

Fuente: Elaboración propia con datos del DANE

Como resultado de estos patrones desiguales de inversión, el país acumuló excesos de capacidad en algunos sectores y enormes déficits en otros. Mientras que la capacidad instalada de generación se doblaba en 10 años y las líneas telefónicas se multiplicaban por cinco en tan solo 20 años, la infraestructura vial se ampliaba tan solo en un poco más de 5700 Kms, manteniéndose estancada en el mismo nivel desde 1984, y la red de transmisión de energía se ampliaba a un ritmo muy lento.

Tabla 2. Indicadores físicos de infraestructura en Colombia

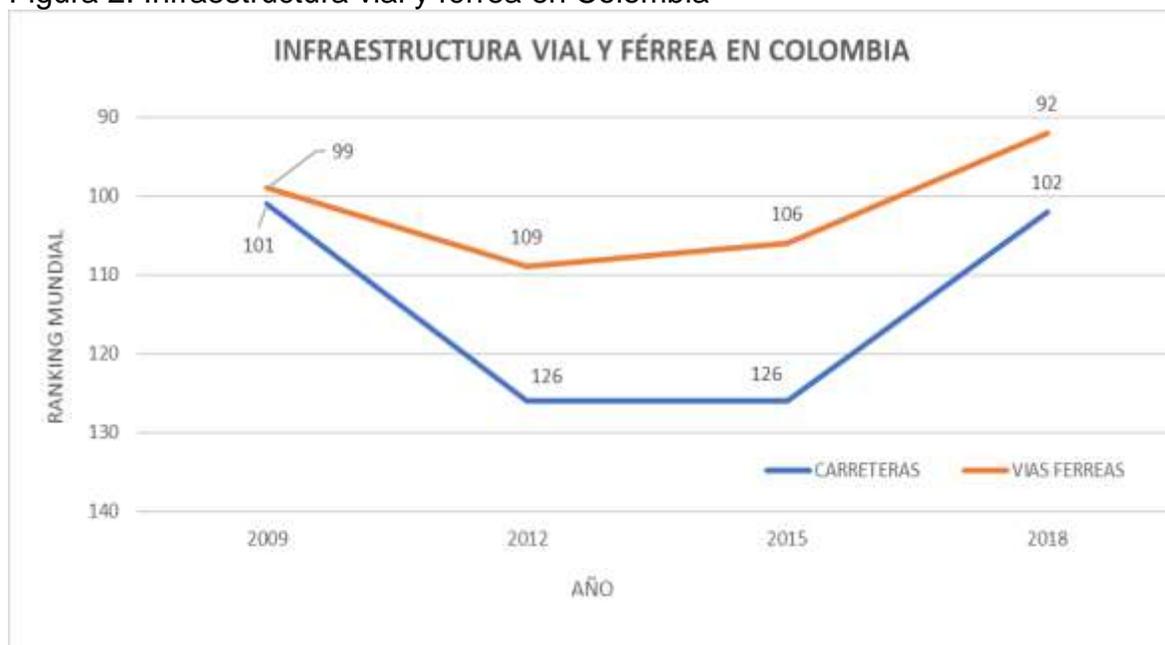
<b>Años</b>	<b>Capacidad instalada (MW)</b>	<b>Red de transmisión (Kms)</b>	<b>Telefonía de carreteras</b>	<b>Kilómetros de carreteras</b>	<b>Instalaciones domiciliarias gas natural</b>
1970	2,078		601,040	19,915	
1971	2,317		619,040	20,017	
1972	2,609		694,990	20,276	
1973	2,793		775,520	20,408	
1974	3,067		866,820	20,843	
1975	3,153		973,960	21,264	
1976	3,230		1.031,163	21,838	
1977	3,984		1.126,944	22,268	
1978	4,251		1.175,325	22,552	
1979	4,249		1.241.252	22,757	
1980	4,476	6,421	1.322,285	22,917	
1981	4,525	6,548	1.433,780	23,373	
1982	5,038	7,389	1.568,487	23,820	
1983	5,253	7,771	1.698,198	24,472	
1984	6,038	8,406	1.951,334	25,250	
1985	6.524	9,011	2.057,931	25,582	
1986	6,708	9,314	2.135,663	25,966	
1987	8,400	10,195	2.270,076	25,951	
1988	8,793	11,060	2.270,076	25,418	
1989	8,793	11,952	2.630,414	25,657	228,365
1990	8,793	11,851	2.851,021	25,737	299,602
1991	8,809	12,049	3.071,628	25,628	416,212
1992	9,470	13,123	3.374,143	25,553	524,433
1993	10,361	15,098	3.845,909	25,564	647,357
1994	10,631	15,805	4.281,027	25,584	789,689
1995	10,571	15,409	4.904,716	25,990	937,613
1996	10,600		5.696,480		1.130,524
1997	11,027		6.523,539		1.340,706

Fuente: DNP, Series de Infraestructura

El indicador de cobertura que muestra el peor desempeño es el de la infraestructura vial. Se aprecia cómo ha habido una caída continua de esta variable a lo largo de todo el período considerado, denotando un cierto atraso en la evolución de este sector, cuando se le compara con los demás. En la década de los noventa, por su parte, la inversión (tanto pública como privada) ha mostrado mucho mayor dinamismo que últimas décadas. En tan sólo los sectores de transporte, energía (sin incluir petróleo) y telecomunicaciones, la inversión pasó de 3.0% del PIB en 1990 a 7.5 puntos en 1997.

La inversión se concentró en el sector de energía, que explica 3.4 puntos del aumento. De los 4.5 puntos de incremento, 3 puntos son atribuibles a la inversión privada.

Figura 2. Infraestructura vial y férrea en Colombia



Fuente: Foro Económico Mundial (2018)

De acuerdo a la información encontrada en el Foro Económico Mundial (WEF, 2018), se puede observar los datos relacionados a la infraestructura vial e infraestructura férrea de Colombia. Se logra evidenciar como Colombia no ha logrado grandes avances en este aspecto, en temas relacionados al estado de las vías para el año 2009, Colombia se posicionó en el puesto 99 entre 133 países evaluados, para el año 2012 bajo su posición al puesto 126 y se mantuvo en este lugar hasta el año 2015 entre los 144 países que se tuvieron en cuenta. Sin embargo, pese a su bajo desempeño en este tema, se puede analizar que logró un avance significativo para el año 2018 ocupando el puesto 92 de los 140 países tomados para este estudio. En el tema de vías férreas vemos como no se han logrado avances, teniendo en cuenta que en el año 2009 ocupó el puesto 101, de los 133 países que tuvo en cuenta el WEF para este análisis y al año 2018 ocupó el puesto 102, lo cual nos lleva a concluir que a este tipo de transporte no le han dado la importancia

que merece, el porcentaje de inversión en los gobiernos es muy bajo, sin embargo no tienen en cuenta que este sería un excelente transporte que ayudaría a mejorar en gran parte el comercio internacional , en temas como reducción de tiempos y de costos, se lograría transportar más cantidad de mercancías, como se mencionó anteriormente un alto porcentaje de la mercancía en Colombia es transportada por vía terrestre y los puertos se encuentran a largas distancias de los centros de producción del país, lo que nos hace menos competitivos frente a los demás países de la AP.

En la actualidad estas son las principales empresas dedicadas a realizar obras de infraestructura vial en Colombia:

Figura 3. Empresas dedicadas a realizar obras de infraestructura vial en Colombia



Fuente: (ANDI, 2017)

La (ANDI, 2017), menciona que además de esta nueva concesión, por la que también participaron Estructura Plural (integrada por Cintra y Shikun) y CCA Civil Colombia, la

firma española está presente en los proyectos de la Autopista al Mar 1 y la vía Pasto - Rumichaca, ambas obras con participación también de Strabag y Conca. Al igual que Sacyr, otras cuatro compañías tienen participación en tres proyectos cada una. La primera de ellas es Mario Alberto Huertas Cotes, que tiene presencia en la vía Girardot - Puerto Salgar, Conexión Pacífico 3 y la concesión Barranquilla Circunvalar de la Prosperidad. En las tres está con la Constructora Meco, que también hace parte de este listado de empresas líderes.

La tercera es Episol, la cual está presente en Conexión Pacífico 1 y Mulaló-Loboguerrero junto con Iridium Colombia Concesiones Viarias, y en la autopista Villavicencio - Yopal, la cual maneja con Conacol. La firma Cass Constructores (Carlos Antonio Solarte Solarte) es la otra que se mete dentro del listado de las cinco, al tener adjudicado el proyecto Popayán-Santander de Quilichao (en consorcio con HeH), el de Santana-Mocoa-Neiva (con Latinoamericana de Constructores) y Bucaramanga-Pamplona. Esta última obra la realiza completamente la compañía. En total, hay 28 empresas que hacen parte de los proyectos ya adjudicados por el Gobierno a través de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANDI, 2017).

A modo de conclusión podemos deducir que nuestro país debe mejorar en la parte de infraestructura vial para poder incrementar su competitividad y productividad contribuyendo así al mejoramiento en la calidad de vida de sus habitantes, de los productores tanto grandes como de pequeños además se debe procurar frenar la corrupción desde sus inicios ya que por esto muchas de las obras se han convertido en elefantes blancos.

#### **4.2. Evaluar la evolución financiera de las empresas de infraestructura vial en Colombia los últimos dos años, mediante el análisis vertical y horizontal de sus estados financieros.**

Para realizar el análisis financiero correspondiente se tomó estudio de caso la empresa SA Ingeniería y Construcciones constituida por una Sociedad de Acciones Simplificada, la cual, es una empresa payanesa con menos de dos años en el mercado, actualmente se dedica a prestar servicio de ingeniería y construcciones. Adicionalmente, se eligieron cinco empresas del sector de infraestructura vial para realizar el comparativo las cuales son: Conciviles SAS, Pacifico SAS, Sisga SAS, Sacyr SAS y Covioriente SAS, las cuales están son altamente potenciales en el sector y están posicionadas en el mercado como tal.

Inicialmente, la empresa Conciviles es una empresa vallecaucana con más de 70 años de experiencia en el sector de la construcción, planeando, diseñando, estructurando y construyendo obras funcionales que perduran y propenden por el mejoramiento de la calidad de vida de familias colombianas. La empresa se dedica a la infraestructura vial, infraestructura eléctrica, obras hidráulicas, plantas y servicios industriales, infraestructura y servicios mineros y edificaciones (Concivil, 2021)

La concesionaria vial del Pacifico SAS, es una sociedad cuyos accionistas principales son las empresas proyectos y desarrollos viales del pacifico SAS, organizaciones sólidas y líderes en el desarrollo de proyectos de transporte e infraestructura a nivel nacional e internacional, La concesión fue adjudicada el 3 de junio de 2014 por la Agencia Nacional de Infraestructura convirtiéndose en el primer grupo de concesiones viales de cuarta generación que impulsa el Gobierno Nacional (Covipacifico, 2021).

La transversal del Sisga SAS es la empresa encargada de diseñar, construir, mantener y operar el corredor vial denominado transversal del Sisga que conecta los municipios de Chocontá, Manta, Machetá y Tibirita, en Cundinamarca: Guateque, Sutatenza,

Somondoco, Garagoa, Macanal, Santa María y San Luis de Gaceno en Boyacá y Sabanalarga en Casanare. La transversal del Sisga está conformado por KMA Construcciones y Grupo Ortiz, empresas con amplia experiencia y que respaldan a proyecto garantizado el cumplimiento y la calidad de las obras que son realizadas (Concesión del Sisga, 2021).

Sacyr Ingeniería e infraestructura filial constructora e Sacyr cuenta con más de 30 años de experiencia en obras civiles e infraestructura del transporte, edificación residencial y no residencia, proyectos hídricos y diseño y construcción de proyectos singulares. Su fuerte son las concesiones y la infraestructura específicamente en edificación civil, infraestructura de transporte, obras hidráulicas, obras marítimas y obras subterráneas. La empresa desarrolla los proyectos bajo los principios de cumplimiento de plazos, altos estándares de seguridad, calidad y respeto medioambiental y promoción de la innovación (Sacyr , 2021).

Finalmente, la concesionaria vial del oriente es una Sociedad por Acciones Simplificada de objeto único conformado por las empresas colombianas CONCECOL SAS y EPIANDES SAS, las cuales están a cargo de la ejecución del contrato de concesión bajo el esquema de Alianza Público Privada APP No. 10, la cual tiene como propósito desarrollar y potencializar un eje varío que conecte la capital del departamento del Meta, Villavicencio con Yopal y de esta manera mejorar la movilidad del mismo. La concesión fue adjudicada por la Agencia Nacional de Infraestructura y pertenece a la segunda ola de concesiones viales de cuarta generación que impulsa el Gobierno Nacional (Covioriente , 2021).

La finalidad de este apartado es evaluar la evolución financiera de las empresas de infraestructura vial en Colombia los últimos dos años, mediante el análisis vertical y horizontal de sus estados financieros, los cuales se presentan a continuación.

#### 4.2.1. Análisis financiero de la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS

A continuación, en la tabla 3 se presenta el estado financiero de pérdidas y ganancias de la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS durante el periodo de 2019 al 2020.

Tabla 3. Estado de pérdidas y ganancias empresa SA SAS

	2019	A.V.	A. H 2019/2020		2020	A.V
			VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA		
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>131.295.937</b>	100%	305.180.020	232%	<b>436.475.957</b>	<b>100%</b>
DEVOLUCION EN VENTAS			-10	0%	<b>-10</b>	<b>0%</b>
COSTO DE VENTAS Y DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	14.149.743	11%	55.491.203	392%	<b>69.640.946</b>	<b>16%</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>117.146.194</b>	89%	249.688.817	213%	366.835.011	<b>84%</b>
<b>GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACION</b>			0	0%		<b>0%</b>
<b>GASTOS DE PERSONAL</b>			0	0%		<b>0%</b>
Sueldos	47.883.969	36%	94.983.342	198%	142.867.311	<b>33%</b>
Jornales	55.200	0%	-55.200	-100%	0	<b>0%</b>
Viáticos	74.000	0%	29.819.256	40296%	29.893.256	<b>7%</b>
Auxilio de transporte	2.929.053	2%	5.364.465	183%	8.293.518	<b>2%</b>
Cesantías	4.194.886	3%	-370.614	-9%	3.824.272	<b>1%</b>
Intereses sobre cesantías	104.453	0%	9.027	9%	113.480	<b>0%</b>
Prima de servicios	3.810.945	3%	197.852	5%	4.008.797	<b>1%</b>
Vacaciones	1.905.472	1%	249.608	13%	2.155.080	<b>0%</b>
Auxilios	3.950.818	3%	-1.925.090	-49%	2.025.728	<b>0%</b>
Bonificaciones	268.571	0%	-268.571	-100%	0	<b>0%</b>
Dotación y suministro a trabajadores	1.065.200	1%	2.842.700	267%	3.907.900	<b>1%</b>
Aportes a administradoras de riesgos profesionales, ARP	3.156.500	2%	5.871.800	186%	9.028.300	<b>2%</b>

Aportes a fondos de pensiones y/o cesantías	5.827.067	4%	11.330.033	194%	17.157.100	4%
Aportes cajas de compensación familiar	1.898.600	1%	3.687.300	194%	5.585.900	1%
Apostes a entidades promotoras de salud EPS			269.700	0%	269.700	0%
Gastos médicos y drogas	192.700	0%	311.300	162%	504.000	0%
otros			45.000	0%	45.000	0%
<b>HONORARIOS</b>			0	0%		0%
Asesoría financiera	2.829.412	2%	6.813.445	241%	9.642.857	2%
Asesoría Jurídica			1.050.000	0%	1.050.000	0%
Asesoría técnica	3.799.900	3%	-262.900	-7%	3.537.000	1%
<b>ARRENDAMIENTOS</b>			0	0%		0%
Construcciones y edificaciones	2.750.000	2%	11.758.700	428%	14.508.700	3%
Flota y equipo de transporte			2.000.000	0%	2.000.000	0%
<b>CONTRIBUCIONES Y AFILIACIONES</b>			0	0%		0%
Contribuciones	1.180.065	1%	2.045.861	173%	3.225.926	1%
<b>SEGUROS</b>			0	0%		0%
Cumplimiento	674.120	1%	358.047	53%	1.032.167	0%
Sustracción y hurto			636.750	0%	636.750	0%
Obligación accidente de tránsito			795.650	0%	795.650	0%
<b>SERVICIOS</b>			0	0%		0%
Asistencia técnica	1.615.000	1%	515.000	32%	2.130.000	0%
Transporte, fletes y acarreos	12.000	0%	156.100	1301%	168.100	0%
Aseo y Vigilancia			100.000	0%	100.000	0%
Procesamiento electrónico de datos			120.000	0%	120.000	0%
Acueducto y Alcantarillado			3.500	0%	3.500	0%
Energía eléctrica			71.200	0%	71.200	0%
Correo portes y telegramas			137.893	0%	137.893	0%
<b>GASTOS LEGALES</b>			0	0%		0%
Notariales	15.898	0%	-13.518	-85%	2.380	0%
Registro mercantil	537.600	0%	187.500	35%	725.100	0%
Tramites y licencias			3.290.678	0%	3.290.678	1%
<b>MANTENIMIENTO Y REPARACIONES</b>			0	0%		0%
Construcciones y edificaciones			20.000	0%	20.000	0%
Maquinaria y equipo			380.000	0%	380.000	0%
Equipo de computación y comunicación			25.000	0%	25.000	0%

Equipo de hoteles y restaurantes			624.599	0%	624.599	0%
Flota y equipo de transporte			5.439.950	0%	5.439.950	1%
<b>GASTOS DE VIAJE</b>			0	0%		0%
Alojamiento y manutención	220.000	0%	2.942.401	1337%	3.162.401	1%
Pasajes terrestres	57.600	0%	69.900	121%	127.500	0%
Otros	309.300	0%	580.500	188%	889.800	0%
<b>DEPRECIACIONES</b>			0	0%		0%
Maquinaria y equipo.			45.000	0%	45.000	0%
Equipo de computación y comunicación			1.090.613	0%	1.090.613	0%
<b>DIVERSOS</b>			0	0%		0%
Libros, suscripciones, periódicos y revistas.			66.300	0%	66.300	0%
Gastos de representación y relaciones públicas	3.000.000	2%	34.160.000	1139%	37.160.000	9%
Elementos de aseo y cafetería	55.770	0%	2.558.278	4587%	2.614.048	1%
Útiles, papelería y fotocopias	173.398	0%	190.802	110%	364.200	0%
Taxis y buses	16.000	0%	184.000	1150%	200.000	0%
Casino y restaurante	243.900	0%	3.806.890	1561%	4.050.790	1%
Parqueaderos	21.900	0%	-13.200	-60%	8.700	0%
Otros			540.000	0%	540.000	0%
<b>TOTAL GASTOS OPERACIONALES</b>	<b>94.829.297</b>	<b>72%</b>	<b>246.435.008</b>	<b>260%</b>	<b>341.264.305</b>	<b>78%</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>22.316.897</b>	<b>17%</b>	<b>3.253.809</b>	<b>15%</b>	<b>25.570.707</b>	<b>6%</b>
<b>GASTOS NO OPERACIONALES</b>			0	0%		0%
<b>FINANCIEROS</b>			0	0%		0%
Comisiones	255.222	0%	1.237.574	485%	1.492.796	0%
Intereses	15.400	0%	507.302	3294%	522.702	0%
Gastos manejo y emisión de bonos	108.290	0%	639.813	591%	748.103	0%
Otros	270.191	0%	1.573.738	582%	1.843.929	0%
<b>GASTOS EXTRAORDINARIOS</b>			0	0%		0%
Impuestos asumidos	23.000	0%	915.950	0%	938.950	0%
<b>GASTOS DIVERSOS</b>			0	0%		0%
Otros	3.140.876	2%	9.804.366	312%	12.945.241	3%
<b>TOTAL GASTOS NO OPERACIONALES</b>	<b>3.812.978</b>	<b>3%</b>	<b>14.678.743</b>	<b>385%</b>	<b>18.491.721</b>	<b>4%</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>	<b>18.503.919</b>	<b>14%</b>	<b>-5.148.037</b>	<b>-28%</b>	<b>13.355.883</b>	<b>3%</b>
<b>IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS</b>			0	0%		0%
Impuesto de renta y complementarios	7.309.000	6%	-4.379.000	-60%	2.930.000	1%

<b>UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO</b>	<b>11.194.919</b>	9%	-769.037	-7%	10.425.883	<b>2%</b>
---	-------------------	----	----------	-----	------------	-----------

Fuente: Elaboración propia con información financiera de la empresa SA construcciones SAS

Los ingresos para el 2019 fueron de 131.295.937 y para el 2020 de 436.475.957 con un aumento del 232% con respecto al 2019, los costos de ventas corresponden al 89% del total de las ventas para el 2019 y 84% para el 2020, estos tuvieron un aumento del 39% con respecto al 2019. Se tiene unos gastos operacionales que corresponden al 72% del total de las ventas del 2019 y 78% del 2020 con un aumento del 260 % con respecto al 2019, se tiene para el 2019 una utilidad operacional que corresponden al 17% del total de las ventas y para el 2020 del 6%, con una disminución del 15% con respecto al 2019. El gasto no operacional corresponde al 3% del total de ventas para el 2019 y 4% para el 2020, estos tuvieron un aumento del 385 % con respecto al 2019. La utilidad antes de impuesto corresponde al 14% del total de las ventas para el 2019 y 3% para el 2020, teniendo un descenso del 28 % con respecto al 2019. La utilidad del ejercicio corresponde al 9% del total de ventas para el 2019 y 2% para el 2020, con un descenso del 7% con respecto al 2019.

Por otro lado, en la tabla 4 se presenta el balance general de la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS durante el periodo de 2019 al 2020.

Tabla 4. Balance general empresa SA Ingeniería y construcciones SAS

ACTIVO	2019	A.V.	2020	A.V.	AH 2019-2020	
					Var absoluta	Var relativa
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>						
BANCOS	\$ 53.960.574	53%	\$ 74.833.865	48%	\$ 20.873.290	39%
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 53.960.574	53%	\$ 74.833.865	48%	\$ 20.873.290	39%
ACTIVOS NO CORRIENTES		0%		0%	\$ -	0%
CLIENTES	\$ 41.902.703	41%	\$ 38.233.444	24%	-\$ 3.669.259	-9%
CUENTAS CORRIENTES COMERCIALES		0%	\$ 4.756.000	3%	\$ 4.756.000	0%
ANTICIPOS Y AVANCES	\$ 300.000	0%	\$ 2.286.100	1%	\$ 1.986.100	662%
DEPÓSITOS	\$ 2.625.919	3%	\$ 1.355.437	7%	\$ 8.729.518	332%
ANTICIPO DE IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES O SALDOS A FAVOR	\$ 3.979.909	4%	\$ 16.490.896	11%	\$ 12.510.987	314%
DEUDORES VARIOS	\$ 0	0%	\$ 133.800	0%	\$ 133.800	0%
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 0	0%	\$ 1.800.000	1%	\$ 1.800.000	0%
EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACIÓN	\$ 0	0%	\$ 7.328.572	5%	\$ 7.328.572	0%
DEPRECIACION ACUMULADA	\$ 0	0%	-\$ 1.135.613	-1%	-\$ 1.135.613	0%
TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES	\$ 8.808.531	47%	\$ 81.248.636	52%	\$ 32.440.104	66%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$ 102.769.106</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 156.082.500</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 53.313.394</b>	<b>52%</b>
<b>PASIVO</b>						
<b>PASIVO CORRIENTE</b>						
OTRAS OBLIGACIONES	\$ 23.382.914	23%	\$ 43.218.593	28%	\$ 19.835.679	85%
NACIONALES	\$ 370.000	0%	\$ -	0%	-\$ 370.000	-100%
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 23.752.914</b>	<b>23%</b>	<b>\$ 43.218.593</b>	<b>28%</b>	<b>\$ 19.465.679</b>	<b>82%</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		0%		0%	\$ -	0%
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	\$ 4.158.200	4%	\$ 5.759.072	4%	\$ 1.600.872	38%
DEUDAS CON ACCIONISTAS O SOCIOS	\$ 15.075.523	15%	\$ 46.159.895	30%	\$ 31.084.372	206%
RETENCIÓN EN LA FUENTE	\$ 1.276.368	1%	\$ 1.298.906	1%	\$ 22.539	2%

RETENCIONES Y APORTES DE NÓMINA	\$ 2.471.900	2%	\$ 1.403.300	1%	-\$ 1.068.600	-43%
ACREEDORES VARIOS	\$ 2.777.900	3%	\$ 4.118.400	3%	\$ 1.340.500	48%
DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	\$ 7.309.000	7%	\$ 2.930.000	2%	-\$ 4.379.000	-60%
IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS POR PAGAR	\$ 501.838	0%	\$ 899.299	1%	\$ 397.461	79%
DE INDUSTRIA Y COMERCIO	\$ 295.417	0%	\$ -	0%	-\$ 295.417	-100%
SALARIOS POR PAGAR	\$ 16.313.132	16%	\$ 7.976.763	5%	-\$ 8.336.369	-51%
CESANTÍAS CONSOLIDADAS	\$ 4.194.886	4%	\$ 85.112	0%	-\$ 4.109.774	-98%
INTERESES SOBRE CESANTÍAS	\$ 104.453	0%	\$ 25.395	0%	-\$ 79.058	-76%
PRIMA DE SERVICIOS	\$ 1.437.184	1%	\$ 365.571	0%	-\$ 1.071.613	-75%
VACACIONES CONSOLIDADAS	\$ 1.905.472	2%	\$ 442.024	0%	-\$ 1.463.448	-77%
NACIONALES	\$ 0	0%	\$ 6.761.368	4%	\$ 6.761.368	0%
IMPUESTO A LAS VENTAS RETENIDO	\$ 0	0%	\$ 18.000	0%	\$ 18.000	0%
ANTICIPOS Y AVANCES RECIBIDOS	\$ 0	0%	\$ 3.000.000	2%	\$ 3.000.000	0%
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$ 57.821.272,7</b>	<b>56%</b>	<b>\$ 81.243.106</b>	<b>52%</b>	<b>\$ 23.421.833</b>	<b>41%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 81.574.186,7</b>	<b>79%</b>	<b>\$ 124.461.699</b>	<b>80%</b>	<b>\$ 42.887.512</b>	<b>53%</b>
<b><u>PATRIMONIO</u></b>						
CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	\$ 10.000.000	10%	\$ 10.000.000	6%	\$ -	0%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 11.194.919	11%	\$ 10.425.883	7%	-\$ 769.037	-7%
RESERVAS OBLIGATORIAS	\$ 0	0%	\$ 1.119.500	1%	\$ 1.119.500	0%
UTILIDADES ACUMULADAS	\$ 0	0%	\$ 10.075.419	6%	\$ 10.075.419	0%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 21.194.919</b>	<b>21%</b>	<b>\$ 31.620.802</b>	<b>20%</b>	<b>\$ 10.425.883</b>	<b>49%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 10.769.106</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 156.082.500</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 53.313.394</b>	<b>52%</b>

Fuente: Elaboración propia con información financiera de la empresa SA Ingeniería y Construcciones SAS

En los activos encontramos que los activos corrientes representan para el 2019 un 53% del total de los activos y para el 2020 un 48% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 39% con respecto al año 2019, dentro de los activos corrientes encontramos que la cuenta con mayor peso fue bancos son con un 53% del total de los activos que concuerda con la de mayor variación absoluta para el 2020.

En los pasivos encontramos que los pasivos corrientes representan para el 2019 un 23% del total de los activos y para el 2020 un 28% del total de los activos, esta cuenta tuvo un del 85% con respecto al año 2019, dentro de los pasivos corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son otras obligaciones con un 23% del total de los activos que coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020.

En los pasivos no corrientes representan para el 2019 un 56% del total de los activos y para el 2020 un 52% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 41 % con respecto al año 2019, dentro de los pasivos no corrientes encontramos que la cuenta con mayor peso es deudas con accionistas con un 15% del total de los activos que coincide con la de mayor variación absoluta para el 2020.

En el patrimonio encontramos que representan para el 2019 un 21% del total de los activos y para el 2020 un 20% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 49% con respecto al año 2019, dentro del patrimonio encontramos que las cuentas con mayor peso son utilidad del ejercicio con un 11% del total de los activos que coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020.

#### 4.2.2. Análisis financiero de la empresa Concivil SAS

A continuación, en la tabla 5 se presenta el estado financiero de pérdidas y ganancias de la empresa Concivil SAS durante el periodo de 2019 al 2020.

Tabla 5. Estado de pérdidas y ganancias empresa Concivil SAS

	2019	A.V.	A. H 2019/2020		2020	A.V
			VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA		
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	\$ 49.141.507	100%	-\$ 16.902.435	-34%	\$ 32.239.072	100%
DEVOLUCION EN VENTAS		0%	\$ -	0%	\$ -	0%
COSTO DE VENTAS Y DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS	\$ 43.052.583	88%	-\$ 13.300.545	-31%	\$ 29.752.038	92%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	\$ 6.088.924	12%	-\$ 3.601.890	-59%	\$ 2.487.034	8%
<b>GASTOS OPERACIONALES DE ADMINISTRACION</b>		0%	\$ -	0%		0%
Gasto de personal		0%	\$ -	0%		0%
Gastos de administración	\$ 5.797.208	12%	-\$ 3.642.128	-63%	\$ 2.155.080	7%
Gastos de ventas	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%
Otros ingresos operativos	\$ 930.085	2%	-\$ 142.385	-15%	\$ 787.700	2%
otros gastos operativos	\$ -	0%	\$ 2.025.728	0%	\$ 2.025.728	6%
<b>GANANCIA O PERDIDA DE LA OPERACIÓN</b>	\$ 1.221.801	2%	-\$ 912.287	-75%	\$ 309.514	1%
Ingresos financieros	\$ 424.354	1%	\$ 2.801.572	660%	\$ 3.225.926	10%
Gastos financieros	\$ 406.020	1%	\$ 2.819.906	695%	\$ 3.225.926	10%
Otros ingresos No operativos	\$ 693.443	1%	-\$ 693.443	-100%		0%
Otros Gastos no operativos	\$ 580.543	1%	-\$ 580.543	-100%		0%
intereses causados ley 1116	\$ 228.761	0%	-\$ 228.761	-100%		0%

Ganancia perdida diferencia en cambio neta	\$	-	0%	\$	-	0%		<b>0%</b>	
operaciones nacionales	\$	-	0%	\$	-	0%		<b>0%</b>	
Ganancia perdida método participación	-\$	43.300	0%	\$	43.300	-100%		<b>0%</b>	
Ganancia perdida distribución contrato participación	\$	-	0%	\$	2.464.567	0%	\$	2.464.567	<b>8%</b>
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$</b>	<b>2.289.821</b>	<b>5%</b>	<b>-\$</b>	<b>2.289.821</b>	<b>-100%</b>		<b>0%</b>	
<b>GANACIA O PERDIDA ANTES DE IMPUESTO</b>	<b>\$</b>	<b>2.399.219</b>	<b>5%</b>	<b>\$</b>	<b>98.106</b>	<b>4%</b>	<b>\$</b>	<b>2.497.325</b>	<b>8%</b>
<b>IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS</b>			0%	\$	-	0%		<b>0%</b>	
Impuesto de renta y complementarios	\$	-	0%	\$	-	0%	\$	-	<b>0%</b>
Impuesto diferido	\$	-	0%	\$	-	0%		<b>0%</b>	
<b>GANANCIA PERDIDA NETA</b>	<b>\$</b>	<b>1.476.631</b>	<b>3%</b>	<b>\$</b>	<b>810.694</b>	<b>55%</b>	<b>\$</b>	<b>2.287.325</b>	<b>7%</b>
<b>Otro resultado integral del ejercicio</b>			0%	\$	-	0%		<b>0%</b>	
Ganancia perdidas diferencias en cambios conversión	\$	-	0%	\$	-	0%		<b>0%</b>	
De operaciones en el extranjero	-\$	8.892	0%	\$	8.892	-100%		<b>0%</b>	
<b>UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO</b>	<b>\$</b>	<b>1.919.540</b>	<b>4%</b>	<b>\$</b>	<b>333.328</b>	<b>17%</b>	<b>\$</b>	<b>2.252.868</b>	<b>7%</b>

Fuente: Elaboración propia con información financiera de la empresa Concivil SAS

Los ingresos para el 2019 fueron de \$49.141.507 y para el 2020 de 32.239.072 con una disminución del 34% con respecto al 2019, los costos de ventas corresponden al 88% del total de las ventas para el 2019 y 92% para el 2020, estos tuvieron una disminución del 31% con respecto al 2019. Se tiene para el 2019 una utilidad operacional que corresponden al 2% del total de las ventas y para el 2020 del 1%, con una disminución del 75% con respecto al 2019. La utilidad antes de impuesto corresponde al del 5% total de las ventas para el 2019 y 8% para el 2020, teniendo un aumento del 4% con respecto al 2019. La utilidad del ejercicio corresponde al 4% del total de ventas para el 2019 y 7 % para el 2020, con un aumento del 17% con respecto al 2019.

Por otro lado, en la tabla 6 se presenta el balance general de la empresa Concivil SAS durante el periodo de 2019 al 2020.

Tabla 6. Balance general empresa Concivil SAS

CONCIVIL SAS						
NIT. 901313872-8						
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA						
2018-2019	2019	A.V	2020	A.V	AH 2019-2020	
ACTIVO						
ACTIVOS CORRIENTES					Variación absoluta	Variación relativa
EFFECTIVO	\$ 14.182.852	10%	\$ 6.889.757	5%	\$ 7.293.095	106%
DEUDORES CORRIENTES	\$ 20.122.284	14%	\$ 20.832.064	15%	-\$ 709.780	-3%
INVENTARIOS	\$ 13.211.248	9%	\$ 12.201.572	9%	\$ 1.009.676	8%
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	\$ 1.190.375	1%	\$ 2.802.681	2%	-\$ 1.612.306	-58%
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 48.706.759</b>	<b>33%</b>	<b>\$ 42.726.074</b>	<b>31%</b>	<b>\$ 5.980.685</b>	<b>14%</b>
PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	\$ 5.421.735	31%	\$ 41.715.331	30%	\$ 3.706.404	9%
INVERSIONES EN ASOCIADAS	\$ 1.977.303	1%	\$ 1.961.675	1%	\$ 15.628	1%
OTROS ACTIVOS FINANCIEROS NO CORRIENTES	\$ 4.309.630	29%	\$ 42.977.106	31%	-\$ 667.476	-2%
INTANGIBLES	\$ 71.403	0%	\$ 266.592	0%	-\$ 195.189	-73%
CARGOS DIFERIDOS	\$ 8.504.044	6%	\$ 8.399.058	6%	\$ 104.986	1%
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 98.284.115</b>	<b>67%</b>	<b>\$ 95.319.762</b>	<b>69%</b>	<b>\$ 2.964.353</b>	<b>3%</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 146.990.874</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 138.045.836</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 8.945.038</b>	<b>6%</b>
<b>PASIVO</b>		0%		0%		
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>		0%		0%		

OPERACIONES DE FINANCIAMIENTO	\$	1.348.000	1%	\$	<b>1.459.236</b>	1%	-\$	111.236	-8%
PROVEEDORES POR PAGAR	\$	1.195.014	1%	\$	1.567.680	1%	-\$	372.666	-24%
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR	\$	4.615.601	3%	\$	3.247.909	2%	\$	1.367.692	42%
IMPUESTOS, GRAVAMENES Y TASAS	\$	3.733.791	3%	\$	345.888	0%	\$	3.387.903	979%
BENEFICIOS EMPLEADOS	\$	1.043.722	1%	\$	1.005.924	1%	\$	37.798	4%
PASIVOS ESTIMADOS Y PROVISIONES	\$	2.910.454	2%	\$	1.670.243	1%	\$	1.240.211	74%
INGRESOS DIFERIDOS	\$	1.573.714	1%	\$	-	0%	\$	1.573.714	0%
OTROS PASIVOS CORRIENTES	\$	2.237.943	2%	\$	2.995.732	2%	-\$	757.789	-25%
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$</b>	<b>18.658.239</b>	<b>13%</b>	<b>\$</b>	<b>12.292.612</b>	<b>9%</b>	<b>\$</b>	<b>6.365.627</b>	<b>52%</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>			0%			0%	\$	-	0%
OPERACIONES DE FINANCIAMIENTO	\$	7.890.320	5%	\$	5.602.768	4%	\$	2.287.552	41%
PROVEEDORES POR PAGAR LARGO PLAZO	\$	3.493.851	2%	\$	3.044.109	2%	\$	449.742	15%
COSTOS Y GASTOS POR PAGAR LARGO PLAZO	\$	18.011.649	12%	\$	15.491.868	11%	\$	2.519.781	16%
IMPUESTOS, GRAVAMENES Y TASAS CORRIENTE	\$	629.498	0%	\$	359.532	0%	\$	269.966	75%
CUENTSA POR PAGAR	\$	2.404.869	2%	\$	2.404.869	2%	\$	-	0%
PSVISO ESTIMADOS	\$	6.324.654	4%	\$	7.309.045	5%	-\$	984.391	-13%
PENSIONES DE JUBILACION	\$	7.344.220	5%	\$	6.257.756	5%	\$	1.086.464	17%
INGRESOS DIFERIDOS	\$	8.380.061	6%	\$	9.025.041	7%	-\$	644.980	-7%

OTROS APSIOS NO CORRIENTES	\$	16.959.755	12%	\$	17.118.669	12%	-\$	158.914	-1%
PASIVO EN REORGANIZACION LEY 1116	\$	3.877.349	3%	\$	32.877.227	24%	-\$	28.999.878	-88%
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$</b>	<b>104.316.226</b>	<b>71%</b>	<b>\$</b>	<b>99.490.884</b>	<b>72%</b>	<b>\$</b>	<b>4.825.342</b>	<b>5%</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>\$</b>	<b>122.974.465</b>	<b>84%</b>	<b>\$</b>	<b>111.783.496</b>	<b>81%</b>	<b>\$</b>	<b>11.190.969</b>	<b>10%</b>
<b>PATRIMONIO</b>			<b>0%</b>			<b>0%</b>			
CAPITAL SOCIAL	\$	9.600.000	7%	\$	9.600.000	7%	\$	-	0%
SUPERAVIT DE CAPITAL	\$	788.167	1%	\$	788.167	1%	\$	-	0%
RESERVAS	\$	18.024.649	12%	\$	18.024.643	13%	\$	6	0%
UTILIDADES RETENIDAS	-\$	6.315.947	-4%	-\$	4.403.343	-3%	-\$	1.912.604	43%
RESULTADO INTEGRAL TOTAL DEL AÑO	\$	1.919.540	1%	\$	2.252.868	2%	-\$	333.328	-15%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$</b>	<b>24.016.409</b>	<b>16%</b>	<b>\$</b>	<b>26.262.341</b>	<b>19%</b>	<b>-\$</b>	<b>2.245.932</b>	<b>-9%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$</b>	<b>146.990.874</b>	<b>100%</b>	<b>\$</b>	<b>138.045.837</b>	<b>100%</b>	<b>\$</b>	<b>8.945.037</b>	<b>6%</b>

Fuente: Elaboración propia con información financiera de la empresa Concivil SAS

En los activos encontramos que los activos corrientes representan para el 2019 un 33% del total de los activos y para el 2020 un 31% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 14% con respecto al año 2019, dentro de los activos corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son deudores corrientes con un 14% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue efectivo con una variación del 106%.

En los activos no corrientes representan para el 2019 un 67% del total de los activos y para el 2020 un 69% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 3% con respecto al año 2019, dentro de los activos no corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son otros activos financieros no corrientes con un 56% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue intangibles con una variación del 73%.

En los pasivos encontramos que los pasivos corrientes representan para el 2019 un 13% del total de los activos y para el 2020 un 9% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 52% con respecto al año 2019, dentro de los pasivos corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son otros gasto y costos por pagar con un 3% del total de los activos que no coincide con la de mayor variación absoluta para el 2020.

En los pasivos no corrientes representan para el 2019 un 71% del total de los activos y para el 2020 un 72% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 5% con respecto al año 2019, dentro de los pasivos no corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son costos y gastos por paga con un 12% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue impuestos, gravámenes y tasas no corrientes con una variación del 75%.

En el patrimonio encontramos que representan para el 2019 un 16% del total de los activos y para el 2020 un 19% del total de los activos, esta cuenta tuvo un descenso del 9% con respecto al año 2019, dentro del patrimonio encontramos que las

cuentas con mayor peso son reservas con un 12% del total de los activos que no coinciden con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue utilidades retenidas con una variación del 43%.

#### 4.2.3. Análisis financiero de la empresa Pacifico SAS

A continuación, en la tabla 7 se presenta el estado financiero de pérdidas y ganancias de la empresa Pacifico SAS durante el periodo de 2019 al 2020.

Tabla 7. Estado de pérdidas y ganancias Pacifico SAS

		A.V.	A. H 2019/2020			A.V
	2020		VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA	2019	
Ingreso por actividades ordinarias	\$ 1.176.701.820	100%	\$ 290.053.540	33%	\$ 886.648.280	<b>100%</b>
Costo de operación	-\$ 658.987.225	-56%	-\$ 171.781.476	35%	-\$ 487.205.749	<b>-55%</b>
<b>Utilidad bruta</b>	<b>\$ 517.714.595</b>	44%	\$ 118.272.064	30%	<b>\$ 399.442.531</b>	<b>45%</b>
Gasto de administración	-\$ 235.239	0%	\$ 352.306	-60%	-\$ 587.545	<b>0%</b>
Otros ingresos	\$ 85.726	0%	-\$ 2.689.725	-97%	\$ 2.775.451	<b>0%</b>
<b>Deterioro de activo financiero de concesión</b>	<b>-\$ 908.747</b>	0%	-\$ 155.179	21%	<b>-\$ 753.568</b>	<b>0%</b>
<b>Resultado de actividades de operación</b>	<b>-\$ 1.058.260</b>	0%	-\$ 2.492.598	-174%	<b>\$ 1.434.338</b>	<b>0%</b>
<b>Utilidad en operaciones</b>	<b>\$ 516.656.335</b>	44%	\$ 115.779.466	29%	\$ 00.876.869	<b>45%</b>
<b>Ingresos financieros</b>	\$ 128.071.659	11%	\$ 31.480.386	33%	\$ 96.591.273	<b>11%</b>
Gastos financieros	-\$ 120.958.788	-10%	-\$ 47.510.340	65%	-\$ 73.448.448	<b>-8%</b>
Resultado financiero, neto	\$ 7.112.871	1%	-\$ 16.029.954	-69%	\$ 23.142.825	<b>3%</b>
Utilidad antes de impuestos	\$ 523.769.206	45%	\$ 99.749.512	24%	\$ 424.019.694	<b>48%</b>
<b>Gasto por impuestos a las ganancias</b>	<b>-\$ 157.624.780</b>	-13%	-\$ 30.447.138	24%	<b>-\$ 127.177.642</b>	<b>-14%</b>
<b>Utilidad neta</b>	<b>\$ 366.144.426</b>	31%	\$ 69.302.374	23%	<b>\$ 296.842.052</b>	<b>33%</b>

Fuente: Elaboración propia con información financiera de la empresa Pacifico SAS

Los ingresos para el 2019 fueron de 886.648.280 y para el 2020 de 1.176.701.820 con un aumento del 33% con respecto al 2019, los costos de ventas corresponden al 56% del total de las ventas para el 2019 y 55% para el 2020, estos tuvieron una disminución del 35% con respecto al 2019. Se tiene para el 2019 una utilidad operacional que corresponden al 44% del total de las ventas y para el 2020 del 45%, con un aumento del 29% con respecto al 2019. La utilidad antes de impuesto corresponde al del 45% total de las ventas para el 2019 y 48% para el 2020, teniendo un aumento del 24% con respecto al 2019. La utilidad del ejercicio corresponde al 31% del total de ventas para el 2019 y 33% para el 2020, con un aumento del 23% con respecto al 2019.

Por otro lado, en la tabla 8 se presenta el balance general de la empresa Pacifico SAS durante el periodo de 2019 al 2020.

Tabla 8. Balance general Pacifico SAS

PACIFICO 3 SAS							
NIT. 901313872-8							
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA							
2019-2020	2020	A.V	2019	A.V	AH 2020-2019		
<b>ACTIVO</b>							
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>2020</b>		<b>2019</b>		<b>Variación absoluta</b>	<b>variación relativa</b>	
Efectivo y equivalentes de efectivo	650.915	0%	17.058.896	1%	-\$ 16.407.981	-96%	
Efectivo restringido	68.893.643	2%	86.262.000	4%	-\$ 17.368.357	-20%	
Instrumentos financieros medidos al valor razonables	28.480.618	1%	63.873.641	3%	-\$ 35.393.023	-55%	
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	25.335.132	1%	12.839.923	1%	\$ 12.495.209	97%	
Activos por impuestos corrientes	966.627	0%	906.827	0%	\$ 59.800	7%	
Otros activos no financieros	62.474	0%	36.844	0%	\$ 25.630	70%	
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>124.389.409</b>	<b>3%</b>	<b>180.978.131</b>	<b>7%</b>	<b>-\$ 56.588.722</b>	<b>-31%</b>	
Efectivo restringido	587.293.360	15%	320.704.449	13%	\$ 266.588.911	83%	
Propiedades, planta y equipo	2.574.982	0%	3.149.086	0%	-\$ 574.104	-18%	
Activos intangibles	295.212	0%	262.312	0%	\$ 32.900	13%	
Activos financieros de concesión	3.251.171.874	82%	1.948.545.049	79%	\$ 1.302.626.825	67%	
Otros activos no financieros	3.550.520	0%	4.315.400	0%	-\$ 764.880	-18%	
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>3.844.885.948</b>	<b>97%</b>	<b>2.276.976.296</b>	<b>93%</b>	<b>\$ 1.567.909.652</b>	<b>69%</b>	
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>3.969.275.357</b>	<b>100%</b>	<b>2.457.954.427</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 1.511.320.930</b>	<b>61%</b>	
<b>PASIVOS</b>							
Pasivos Corrientes		0%		0%			
Obligaciones financieras con entidades relacionadas	762.572	0%	999.844	0%	-\$ 237.272	-24%	
Obligaciones financieras con terceros	552.766	0%	689.105	0%		-20%	
Acreedores comerciales y otras cuentas por pagar	4.851.845	0%	11.469.394	0%		-58%	
Cuentas por pagar entidades relacionadas	125.676.808	3%	126.478.249	5%	-\$ 801.441	-1%	
Beneficios a los empleados	343.304	0%	296.039	0%	\$ 47.265	16%	
Otros pasivos no financieros	6.309.054	0%	3.585.906	0%	\$ 2.723.148	76%	
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>138.496.349</b>	<b>3%</b>	<b>143.518.537</b>	<b>6%</b>	<b>-\$ 5.022.188</b>	<b>-3%</b>	

<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>						
Obligaciones financieras con entidades relacionadas	1.831.591.485	46%	1.116.815.901	45%	\$ 714.775.584	64%
Acreedores comerciales y otras cuentas por pagar	3.159.551	0%	5.075.098	0%	-\$ 1.915.547	-38%
Pasivos por impuestos diferidos	381.357.415	10%	223.702.743	9%	\$ 157.654.672	70%
Otros pasivos no financieros	698.040.520	18%	430.985.037	18%	\$ 267.055.483	62%
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>2.914.148.971</b>	<b>73%</b>	<b>1.776.578.779</b>	<b>72%</b>	<b>\$ 1.137.570.192</b>	<b>64%</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>3.052.645.320</b>	<b>77%</b>	<b>1.920.097.316</b>	<b>78%</b>	<b>\$ 1.132.548.004</b>	<b>59%</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital suscrito y pagado	16.910.500	0%	4.302.000	0%	\$ 12.608.500	293%
Prima en colocación de acciones	545.643	0%	545.643	0%	\$ -	0%
Reservas	529.343.804	13%	232.508.090	9%	\$ 296.835.714	128%
Resultado del ejercicio	366.164.426	9%	296.842.052	12%	\$ 69.322.374	23%
Resultados acumulados	3.665.664	0%	3.659.326	0%	\$ 6.338	0%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>916.630.037</b>	<b>23%</b>	<b>537.857.111</b>	<b>22%</b>	<b>\$ 378.772.926</b>	<b>70%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>3.969.275.357</b>	<b>100%</b>	<b>2.457.954.427</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 1.511.320.930</b>	<b>61%</b>

Fuente: Elaboración propia con información financiera de la empresa Pacifico SAS

En los activos encontramos que los activos corrientes representan para el 2019 un 3% del total de los activos y para el 2020 un 7% del total de los activos, esta cuenta tuvo una reducción del 31% con respecto al año 2019, dentro de los activos corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son efectivo restringido con un 2% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue deudores comerciales con una variación del 97%.

En los activos no corrientes representan para el 2019 un 97% del total de los activos y para el 2020 un 93% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 69% con respecto al año 2019, dentro de los activos no corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son activos financieros de concesión con un 82% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue efectivo restringido con una variación del 83%.

En los pasivos encontramos que los pasivos corrientes representan para el 2019 un 3% del total de los activos y para el 2020 un 6% del total de los activos, esta cuenta tuvo un descenso del 3% con respecto al año 2019, dentro de los pasivos corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son cuentas por pagar entidades relacionadas con un 3% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue acreedores comerciales con una variación del 58%.

En los pasivos no corrientes representan para el 2019 un 73% del total de los activos y para el 2020 un 78% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 64% con respecto al año 2019, dentro de los pasivos no corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son obligaciones financieras con un 46% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue pasivos por impuestos con una variación del 70%.

En el patrimonio encontramos que representan para el 2019 un 23% del total de los activos y para el 2020 un 22% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 70% con respecto al año 2019, dentro del patrimonio encontramos que las cuentas con mayor peso son reservas con un 13% del total de los activos que coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020.

#### 4.2.4. Análisis financiero de la empresa Sisga SAS

A continuación, en la tabla 9 se presenta el estado financiero de pérdidas y ganancias de la empresa Sisga SAS durante el periodo de 2019 al 2020.

Tabla 9. Estado de pérdidas y ganancias empresa Sisga SAS

	2020	A.V.	A. H 2019/2020		2019	A.V
			VARIACION ABSOLUTA	VARIACION RELATIVA		
<b>ACTIVIDADES ORDINARIAS</b>	<b>2020</b>				<b>2019</b>	
INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	\$ 317.315.690	100%	-\$ 34.246.950	-11%	\$ 283.068.740	100%
COSTO DE CONSTRUCCION Y OPERACIÓN	-\$ 236.779.060	-75%	\$ 4.059.333	-2%	-\$ 232.719.727	-82%
Resultado Bruto	\$ 80.536.630	25%	-\$ 30.187.617	-37%	\$ 50.349.013	18%
OTROS GASTOS	\$ -	0%	-\$ 1.316.425	0%	-\$ 1.316.425	0%
<b>UTILIDAD BRUTA OPERACIONAL</b>	<b>\$ 80.536.630</b>	25%	-\$ 31.504.042	-39%	<b>\$ 49.032.588</b>	17%
INGRESOS FINANCIEROS	\$ 2.715.935	1%	-\$ 1.081.400	-40%	\$ 1.634.535	1%
GASTOS FINANCIEROS	-\$ 90.264.576	-28%	\$ 84.391.689	-93%	-\$ 5.872.887	-2%
Gastos por impuestos	-\$ 29.984	0%	\$ 29.984	-100%		0%
INTERESES FINANCIEROS	\$ -	0%	-\$ 38.481.924	0%	-\$ 38.481.924	-14%
		0%	\$ -	0%	\$ -	0%
<b>OTROS INGRESOS / GASTOS NETOS</b>	<b>-\$ 87.578.625</b>	-28%	\$ 44.858.349	-51%	<b>-\$ 42.720.276</b>	-15%
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>-\$ 7.041.995</b>	-2%	\$ 13.354.307	-190%	<b>\$ 6.312.312</b>	2%
IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS	\$ 2.899.548	1%	-\$ 5.109.369	-176%	-\$ 2.209.821	-1%
		0%	\$ -	0%		0%
<b>Resultado neto del ejercicio</b>	<b>-\$ 4.142.447</b>	-1%	\$ 8.244.938	-199%	<b>\$ 4.102.491</b>	1%

Fuente: Elaboración propia con información financiera de la empresa Sisga SA

Los ingresos para el 2019 fueron de 283.068.740 y para el 2020 de 317.315.690 con una disminución del 11% con respecto al 2019, los costos de ventas corresponden al 75% del total de las ventas para el 2019 y 82% para el 2020, estos tuvieron un descenso del 2% con respecto al 2019. Se tiene para el 2019 una utilidad operacional que corresponden al 25% del total de las ventas y para el 2020 del 17%, con un descenso del 39% con respecto al 2019. La utilidad antes de impuesto corresponde al 2% del total de las ventas para el 2019 y 2% para el 2020, teniendo un descenso del 190 % con respecto al 2019. La utilidad del ejercicio corresponde al 1% del total de ventas para el 2019 y 1% para el 2020, con un aumento del 199% con respecto al 2019.

Por otro lado, en la tabla 10 se presenta el balance general de la empresa Sisga SAS durante el periodo de 2019 al 2020.

Tabla 10. Balance general empresa Sisga SAS

Sisga 3 SAS						
NIT. 901313872-8						
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA						
2019-2020	2020	A.V	2019	A.V	AH 2020-2019	
<b>ACTIVO</b>						
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>					<b>Variación absoluta</b>	<b>variación relativa</b>
Efectivo y equivalentes al efectivo	\$ 65.355.096	6%	\$ 38.272.001	5%	\$ 27.083.095	70,76%
Efectivo restringido	\$ 24.508.752	2%	\$ 26.434.375	3%	-\$ 1.925.623	-7,28%
Cuentas comerciales por cobrar y otras cuentas por cobrar	\$ <b>413.603</b>	0%	\$ <b>107.541</b>	0%	\$ 306.062	284,60%
Activo financiero-acuerdo de concesión	\$ 154.052.684	14%	\$ 109.375.753	14%	\$ 44.676.931	40,85%
Otros activos no financieros	\$ 4.452.796	0%	\$ 3.136.197	0%	\$ 1.316.599	41,98%
<b>Total activos corrientes</b>	\$ <b>248.782.931</b>	<b>22%</b>	\$ <b>177.325.867</b>	<b>22%</b>	\$ <b>71.457.064</b>	<b>40,30%</b>
<b>Activos no corrientes</b>				0%		
EFFECTIVO RESTRINGIDO	\$ 182.800.902	16%	\$ 133.311.212	17%	\$ 49.489.690	37,12%
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES	\$ 377.571	0%	\$ 883.865	0%	-\$ 506.294	-57,28%
ACTIVO FINANCIERO ACUERDO DE CONCESION	\$ 686.403.508	61%	\$ 463.939.309	59%	\$ 222.464.199	47,95%
OTROS ACTIVOS NO FINANCIEROS	\$ 859.928	0%	\$ 15.202.846	2%	-\$ 14.342.918	-94,34%
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	\$ <b>870.441.909</b>	<b>78%</b>	\$ <b>613.337.232</b>	<b>78%</b>	\$ <b>257.104.677</b>	<b>41,92%</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	\$ <b>1.119.224.840</b>	<b>100%</b>	\$ <b>790.663.099</b>	<b>100%</b>	\$ <b>328.561.741</b>	<b>41,56%</b>
<b>PASIVO</b>				0%		0%
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>				0%		0%
CREDITO BANCARIO	\$ 8.747.467	1%	\$ 4.839.952	1%	\$ 3.907.515	80,73%
CUENTAS COMERCIALES por pagar y otras cuentas por pagar	\$ 225.856.007	20%	\$ 183.610.043	23%	\$ 42.245.964	23,01%
BENEFICIOS A EMPLEADOS	\$ 739.218	0%	\$ 729.077	0%	\$ 10.141	1,39%
IMPUESTOS POR PAGAR	\$ 11.335	0%	\$ 10.745	0%	\$ 590	5,49%
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	\$ <b>235.354.027</b>	<b>21%</b>	\$ <b>189.189.817</b>	<b>24%</b>	\$ <b>46.164.210</b>	<b>24,40%</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>		0%		0%		0%
CREDITO BANCARIO	\$ 544.075.181	49%	\$ 323.261.616	41%	\$ 220.813.565	68,31%

CUENTAS COMERCIALES	\$ 8.451.023	1%	\$ 4.585.968	1%	\$ 3.865.055	84,28%
VINCULADAS ECONOMICAS	\$ 4.093.050	0%	\$ 4.093.050	1%	\$ -	0,00%
DEUDA SUBORDINADA	\$ 190.323.854	17%	\$ 131.451.533	17%	\$ 58.872.321	44,79%
OTROS PASIVOS NO FINANCIEROS	\$ 16.840.564	2%	\$ 11.140.427	1%	\$ 5.700.137	51,17%
IMPUESTO DIFERIDO	\$ 44.864.318	4%	\$ 40.463.888	5%	\$ 4.400.430	10,87%
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 808.647.990</b>	<b>72%</b>	<b>\$ 514.996.482</b>	<b>65%</b>	<b>\$ 293.651.508</b>	<b>57,02%</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>\$ 1.044.002.017</b>	<b>93%</b>	<b>\$ 704.186.299</b>	<b>89%</b>	<b>\$ 339.815.718</b>	<b>48,26%</b>
<b>PATRIMONIO</b>				0%		0%
CAPITAL SOCIAL	\$ 50.000	0%	\$ 50.000	0%	\$ -	0,00%
OTROS APORTES DE CAPITAL - DEUDA SUBORDINADA	\$ 115.517.419	10%	\$ 115.328.969	15%	\$ 188.450	0,16%
OTROS APORTES DE CAPITAL- IMPUESTO DIFERIDO	-\$ 44.385.758	-4%	-\$ 37.085.769	-5%	-\$ 7.299.989	19,68%
DIFERENCIA EN PROCESO DE REORGANIZACION	\$ 2.111.105	0%	\$ 2.111.114	0%	-\$ 9	0,00%
RESULTADO ACUMULADO	\$ 6.072.505	1%	\$ 1.969.994	0%	\$ 4.102.511	208,25%
RESULTADO NETO DEL EJERCICIO	-\$ 4.142.448	0%	\$ 4.102.491	1%	-\$ 8.244.939	-200,97%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 75.222.823</b>	<b>7%</b>	<b>\$ 86.476.799</b>	<b>11%</b>	<b>-\$ 11.253.976</b>	<b>-13,01%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 1.119.224.840</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 790.663.098</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 328.561.742</b>	<b>41,56%</b>

Fuente: Elaboración propia con información financiera de la empresa Sisga SAS

En los activos encontramos que los activos corrientes representan para el 2019 un 22% del total de los activos y para el 2020 un 22% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 40% con respecto al año 2019, dentro de los activos corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son activo financiero con un 14% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue cuentas comerciales con una variación del 284%.

En los activos no corrientes representan para el 2019 un 78% del total de los activos y para el 2020 un 78% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 41% con respecto al año 2019, dentro de los activos no corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son activo financiero con un 61% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue otros activos con una variación del 94%.

En los pasivos encontramos que los pasivos corrientes representan para el 2019 un 21% del total de los activos y para el 2020 un 24% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 24% con respecto al año 2019, dentro de los pasivos corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son cuentas comerciales con un 20% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue crédito bancario con una variación del 80%.

En los pasivos no corrientes representan para el 2019 un 72% del total de los activos y para el 2020 un 65% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 57% con respecto al año 2019, dentro de los pasivos no corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son crédito bancario con un 49% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue con cuentas comerciales con una variación del 84%.

En el patrimonio encontramos que representan para el 2019 un 7% del total de los activos y para el 2020 un 11% del total de los activos, esta cuenta tuvo un descenso del 13% con respecto al año 2019, dentro del patrimonio encontramos que las cuentas con mayor peso son otros aportes a capital con un 10% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue resultado acumulado con una variación del 208%.

#### 4.2.5. Análisis financiero de la empresa Sacyr SAS

A continuación, en la tabla 11 se presenta el estado financiero de pérdidas y ganancias de la empresa Sacyr SAS durante el periodo de 2019 al 2020.

Tabla 11. Estado de pérdidas y ganancias Sacyr SAS

	2020	AV	AH	VARIACION RELATIVA	2019	AV
<b>ACTIVIDADES ORDINARIAS</b>				AH		
<b>CIFRA DE NEGOCIOS</b>	\$ 4.547.878	94%	\$ 378.411	9%	\$ 4.169.467	92%
<b>TRABAJOS EFECTUADOS POR LA EMPRESA</b>	\$ 676	0%	-\$ 7.992	-92%	\$ 8.668	0%
<b>OTROS INGRESOS DE EXPLOTACION</b>	\$ 301.635	6%	-\$ 52.404	-15%	\$ 354.039	8%
<b>IMPUTACION DE SUBVENCIONES DE CAPITAL</b>	\$ 2.055	0%	-\$ 2.430	-54%	\$ 4.485	0%
<b>TOTAL INGRESOS DE EXPLOTACION</b>	\$ 4.852.244	100%	\$ 315.585	7%	\$ 4.536.659	100%
<b>VARIACION DE EXISTENCIAS</b>	\$ 4.753	0%	-\$ 6.722	-59%	\$ 11.475	0%
<b>APROVISIONAMIENTOS</b>	\$ 1.752.448	36%	\$ 130.475	8%	\$ 1.621.973	36%
<b>GASTOS DE PERSONAL</b>	\$ 1.184.839	24%	-\$ 2.539	0%	\$ 1.187.378	26%
<b>DOTACIONES DE INMOVILIZADO</b>	\$ 177.975	4%	-\$ 8.322	-4%	\$ 186.297	4%
<b>DETERIORO FONDO DE COMERCIO</b>	\$ 177	0%	-\$ 67.652	-100%	\$ 67.829	1%
<b>VARIACION DE PROVISIONES</b>	\$ 76.897	2%	\$ 96.511	-492%	-\$ 19.614	0%
<b>VARIACION DE PROVISIONES EXPLOTACION</b>	\$ 1.430	0%	-\$ 2.834	-66%	\$ 4.264	0%
<b>OTROS GASTOS DE EXPLOTACION</b>	\$ 1.186.599	24%	\$ 150.524	15%	\$ 1.036.075	23%
<b>TOTAL GASTOS DE EXPLOTACION</b>	\$ 4.385.118	90%	\$ 289.441	7%	\$ 4.095.677	90%

<b>RESULTADO DE EXPLOTACION</b>	\$ 467.126	10%	\$ 26.144	6%	\$ 440.982	10%
<b>RESULTADO DE ASOCIADAS</b>	-\$ 337.358	-7%	-\$ 77.517	30%	-\$ 259.841	-6%
<b>RESULTADO EN COMPRA VENTA DE ACTIVOS</b>	\$ 95.847	2%	\$ 49.361	106%	\$ 46.486	1%
<b>INGRESOS DE OTROS VALORES</b>	\$ 5.360	0%	-\$ 5.962	-53%	\$ 11.322	0%
<b>OTROS INTERESES E INGRESOS ASIMILADOS</b>	\$ 22.213	0%	-\$ 19.602	-47%	\$ 41.815	1%
<b>RESULTADO DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS</b>	\$ 514.327	11%	\$ 509.313	10158%	\$ 5.014	0%
<b>DIFERENCIAS DE CAMBIO</b>	\$ -	0%	-\$ 5.798	-100%	\$ 5.798	0%
<b>TOTAL INGRESOS FINANCIEROS</b>	\$ 541.900	11%	\$ 477.951	747%	\$ 63.949	1%
<b>GASTOS FINANCIEROS Y GASTOS ASIMILADOS</b>	-\$ 302.461	-6%	\$ 66.596	-18%	-\$ 369.057	-8%
<b>VARIACION DE PROVISIONES FINANCIERAS</b>	-\$ 38.479	-1%	-\$ 49.796	-440%	\$ 11.317	0%
<b>RESULTADO DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS</b>	-\$ 133.514	-3%	-\$ 15.818	13%	-\$ 117.696	-3%
<b>DIFERENCIAS DE CAMBIO</b>	-\$ 56.813	-1%	-\$ 56.813	0%	\$ -	0%
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>	-\$ 531.267	-11%	-\$ 55.831	12%	-\$ 475.436	-10%
<b>Resultado Consolidado antes de impuestos</b>	\$ 236.248	5%	\$ 420.108	-228%	-\$ 183.860	-4%
<b>Impuestos sobre sociedades</b>	-125361	-3%	-\$ 36.034	40%	-89327	-2%
<b>Resultado consolidad del ejercicio</b>	<b>\$ 110.887</b>	2%	<b>\$ 384.074</b>	-141%	-\$ 273.187	-6%

Fuente: Elaboración propia con información financiera de la empresa Sacyr SAS

Los ingresos para el 2019 fueron de 4.169.467 y para el 2020 de 4.547.878 con un aumento del 7% con respecto al 2019, los costos de ventas corresponden al 90% del total de las ventas para el 2019 y 90% para el 2020, estos tuvieron un aumento del 7% con respecto al 2019. La utilidad antes de impuesto corresponde al del 3% total de las ventas para el 2019 y 2% para el 2020, teniendo un descenso del 40% con respecto al 2019. La utilidad del ejercicio corresponde al 6% del total de ventas para el 2019 y 2% para el 2020, con un descenso del 141% con respecto al 2019.

Por otro lado, en la tabla 12 se presenta el balance general de la empresa Sacyr SAS durante el periodo de 2019 al 2020.

Tabla 12. Balance general empresa Sacyr SAS

SACYR SAS						
NIT. 901313872-8						
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA						
2019-2020	2020	A.V	2019	A.V	AH 2020-2019	
<b>ACTIVO</b>						
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>					<b>Variación absoluta</b>	<b>Variación relativa</b>
Inmovilizaciones materiales	\$ 318.071	2%	\$ 334.174	2%	-\$ 16.103	-5%
Derechos de uso sobre bienes arrendados	\$ 127.712	1%	\$ 135.052	1%	-\$ 7.340	-5%
Proyectos concesionales	\$ 880.832	6%	\$ 876.680	6%	\$ 4.152	0%
Otros activos intangibles	\$ 34.209	0%	\$ 21.572	0%	\$ 12.637	59%
Fondo de comercio	\$ 96.148	1%	\$ 96.327	1%	-\$ 179	0%
Inversiones contabilizadas por el método de participación	\$ 1.255.962	9%	\$ 1.844.856	13%	-\$ 588.894	-32%
Cuneta a cobrar por activos concesionales	\$ 5.590.902	39%	\$ 4.576.454	33%	\$ 1.014.448	22%
Activos financieros no corrientes	\$ 295.591	2%	\$ 226.978	2%	\$ 68.613	30%
Instrumentos financieros derivados	\$ <b>248.650</b>	2%	\$ <b>110.714</b>	1%	\$ 137.936	125%
Activos por impuestos diferidos	\$ 1.071.914	7%	\$ 992.135	7%	\$ 79.779	8%
Otros activos no corrientes	\$ 34.689	0%	\$ 94.967	1%	-\$ 60.278	-63%
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	\$ <b>9.954.680</b>	69%	\$ <b>9.309.909</b>	67%	\$ 644.771	7%
Activos no corrientes mantenidos para la venta	\$ -	0%	\$ 347.254	2%	-\$ 347.254	-100%
Existencias	\$ 230.887	2%	\$ 241.321	2%	-\$ 10.434	-4%
Deudores comerciales y otras cuentas por cobrar	\$ 1.921.300	13%	\$ 1.971.128	14%	-\$ 49.828	-3%
Clientes por ventas y prestación de servicios	\$ 469.602	3%	\$ 321.351	2%	\$ 148.251	46%

Cientes por contratos de construcción	\$ 837.093	6%	\$ 992.213	7%	-\$ 155.120	-16%
Personal	\$ 1.699	0%	\$ 1.861	0%	-\$ 162	-9%
Administraciones publicas Deudoras	\$ 214.342	1%	\$ 275.650	2%	-\$ 61.308	-22%
Otras cuentas por cobrar	\$ 398.564	3%	\$ 380.053	3%	\$ 18.511	5%
Cuenta a cobrar por activos concesionales	\$ 523.701	4%	\$ 328.912	2%	\$ 194.789	59%
Inversiones financieras corrientes	\$ 63.947	0%	\$ 74.880	1%	-\$ 10.933	-15%
Instrumentos financieros derivados	\$ 370.690	3%	\$ 1.941	0%	\$ 368.749	18998%
Efectivo y equivalente al efectivo	\$ 1.296.947	9%	\$ 1.611.896	12%	-\$ 314.949	-20%
Otros activos corrientes	\$ 29.505	0%	\$ 19.783	0%	\$ 9.722	49%
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 4.436.977</b>	<b>31%</b>	<b>\$ 4.597.115</b>	<b>33%</b>	<b>-\$ 160.138</b>	<b>-3%</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 14.391.657</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 13.907.024</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 484.633</b>	<b>3%</b>
<b>PASIVO</b>						
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>						
Pasivos vinculados con activos no corrientes mantenidos para la venta	\$ -	0%	\$ 227.543	2%	-\$ 227.543	-100%
Deudas con entidades de crédito	\$ 758.740	5%	\$ 931.869		-\$ 173.129	-19%
Otra deuda financiera garantizada	\$ 967.646	7%	\$ -		\$ 967.646	0%
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	\$ 2.369.604	16%	\$ 3.044.349		-\$ 674.745	-22%
Proveedores	\$ 1.597.553	11%	\$ 2.466.051		-\$ 868.498	-35%
Personal	\$ 55.056	0%	\$ 52.295		\$ 2.761	5%
Pasivos por impuesto corrientes	\$ 57.599	0%	\$ 46.048	0%	\$ 11.551	25%
Administraciones publicas acreedoras	\$ 163.658	1%	\$ 170.361	1%	-\$ 6.703	-4%
Otras cuentas a pagar	\$ 495.738	3%	\$ 309.594	2%	\$ 186.144	60%
Deudas corrientes con empresas asociadas	\$ 171.375	1%	\$ 71.474	1%	\$ 99.901	140%
Obligaciones de arrendamientos c/p	\$ 30.739	0%	\$ 38.338	0%	-\$ 7.599	-20%

Instrumentos financieros derivados	\$ 18.558	0%	\$ 20.555	0%	-\$ 1.997	-10%
Provisiones corrientes	\$ 220.973	2%	\$ 204.108	1%	\$ 16.865	8%
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 4.537.635</b>	<b>32%</b>	<b>\$ 4.538.236</b>	<b>33%</b>	<b>-\$ 601</b>	<b>-0,013%</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>						
INGRESOS DIFERIDOS	\$ 42.883	0%	\$ 41.044	0%	\$ 1.839	4%
PROVISIONES NO CORRIENTES	\$ 191.853	1%	\$ 214.396	2%	-\$ 22.543	-11%
DEUDAS CON ENTIDADES DE CREDITO	\$ 5.814.174	40%	\$ 5.070.098	36%	\$ 744.076	15%
OTRA DEUDA FINANCIERA	\$ 649.796	5%	\$ 1.617.442	12%	-\$ 967.646	-60%
ACREEDORES NO CORRIENTES	\$ 1.398.113	10%	\$ 591.085	4%	\$ 807.028	137%
OBLIGACIONES DE ARRENDAMIENTOS	\$ 85.573	1%	\$ 90.296	1%	-\$ 4.723	-5%
INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS	\$ 210.993	1%	\$ 209.410	2%	\$ 1.583	1%
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	\$ 488.470	3%	\$ 344.646	2%	\$ 143.824	42%
DEUDAS NO CORRIENTES CON EMPRESAS ASOCIADAS	\$ 9.574	0%	\$ -	0%	\$ 9.574	0%
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 8.891.429</b>	<b>62%</b>	<b>\$ 8.178.417</b>	<b>59%</b>	<b>\$ 713.012</b>	<b>9%</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>\$ 13.429.064</b>	<b>93%</b>	<b>\$ 12.716.653</b>	<b>91%</b>	<b>\$ 712.411</b>	<b>6%</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
<b>Patrimonio neto de la sociedad dominante</b>	\$ 557.307		\$ 825.199			
Capital suscrito	\$ 604.572		\$ 582.006			
Prima de emisión	\$ 46.314	0%	\$ 46.314	0%	\$ -	0%
Reservas	\$ 275.416	2%	\$ 685.675	5%	-\$ 410.259	-60%
Resultado atribuible a las sociedad dominante	\$ 35.697	0%	-\$ 297.733	-2%	\$ 333.430	-112%
Valores propios	-\$ 54.320	0%	-\$ 55.491	0%	\$ 1.171	-2%
Act. Fin. A valor razonable con cambios en patrimonio	-\$ 238	0%	\$ 1.983	0%	-\$ 2.221	-112%

Operaciones de cobertura	-\$ 88.138	-1%	-\$ 80.459	-1%	-\$ 7.679	10%
Diferencias de conversión	<b>-\$ 262.011</b>	-2%	<b>-\$ 57.161</b>	0%	-\$ 204.850	358%
Otros ajustes por cambio de valor	<b>\$ 15</b>	0%	<b>\$ 65</b>	0%	-\$ 50	-77%
Patrimonio neto de accionistas minoritarios	405286	3%	365172	3%	\$ 40.114	11%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 962.593</b>	<b>7%</b>	<b>\$ 1.190.371</b>	<b>9%</b>	<b>-\$ 227.778</b>	<b>-19%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 14.391.657</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 13.907.024</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 484.633</b>	<b>3%</b>

Fuente: Elaboración propia con información financiera de la empresa Sacyr SAS

En los activos encontramos que los activos corrientes representan para el 2019 un 67% del total de los activos y para el 2020 un 69% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 7% con respecto al año 2019, dentro de los activos corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son cuentas a cobrar con un 39% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue con instrumentos financieros una variación del 125%.

En los activos no corrientes representan para el 2019 un 31% del total de los activos y para el 2020 un 33% del total de los activos, esta cuenta tuvo un descenso del 3% con respecto al año 2019, dentro de los activos no corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son deudores comerciales con un 13% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue instrumentos financieros con una variación del 1899%.

En los pasivos encontramos que los pasivos corrientes representan para el 2019 un 32% del total de los activos y para el 2020 un 33% del total de los activos, esta cuenta tuvo una disminución del 0.013% con respecto al año 2019, dentro de los pasivos corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son acreedores comerciales con un 16% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue deudas corrientes con una variación del 140%.

En los pasivos no corrientes representan para el 2019 un 59% del total de los activos y para el 2020 un 62% del total de los activos, esta cuenta tuvo un del 9% con respecto al año 2019, dentro de los pasivos no corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son deudas con entidades con un 40% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue acreedores no corrientes con una variación del 137%.

En el patrimonio encontramos que representan para el 2019 un 9% del total de los activos y para el 2020 un 7% del total de los activos, esta cuenta tuvo un descenso del 19% con respecto al año 2019, dentro del patrimonio encontramos que las cuentas con mayor peso son reservas con un 2% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue diferencia de conversión con una variación del 358%.

#### 4.2.6. Análisis financiero de la empresa Covioriente SAS

A continuación, en la tabla 13 se presenta el estado financiero de pérdidas y ganancias de la empresa Covioriente SAS durante el periodo de 2019 al 2020.

Tabla 13. Estado de pérdidas y ganancias Covioriente SAS

	2020	A.V.	A. H 2019/2020		2019	A. V
			VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN RELATIVA		
<b>INGRESOS ACTIVIDADES ORDINARIAS</b>	<b>\$ 973.952.176</b>	100%	\$ 446.257.424	85%	\$ 527.694.752	<b>100%</b>
COSTOS DE OPERACIÓN	-\$ 544.875.542	-56%	-\$ 841.520.248	-284%	\$ 296.644.706	<b>56%</b>
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>\$ 429.076.634</b>	44%	\$ 198.026.588	86%	<b>\$ 231.050.046</b>	<b>44%</b>
DETERIORO ACTIVO FINANCIERO DE CONCESION	-\$ 804.816	0%	-\$ 493.971	159%	-\$ 310.845	<b>0%</b>
OTROS RESULTADOS NETO	\$ 818.435	0%	\$ 772.402	1678%	\$ 46.033	<b>0%</b>
<b>RESULTADO DE LAS ACTIVIDADES DE OPERACIÓN</b>	<b>\$ 13.619</b>	0,00140%	\$ 278.431	-105%	<b>-\$ 264.812</b>	<b>-0,050%</b>
INGRESO FINANCIERO	\$ 169.740.229	17%	\$ 42.370.546	33%	\$ 127.369.683	<b>24%</b>
DIFERENCIA EN CAMBIO POSITIVA	\$ 31.149.938	3%	\$ 31.149.938	0%	\$ -	<b>0%</b>
<b>COSTO FINANCIERO</b>	<b>-\$ 99.588.154</b>	-10%	-\$ 20.425.360	26%	<b>-\$ 79.162.794</b>	<b>-15%</b>
<b>RESULTADO FINANCIERO NETO</b>	<b>\$ 70.152.075</b>	7%	\$ 21.945.186	46%	<b>\$ 48.206.889</b>	<b>9%</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 499.242.328</b>	51%	\$ 220.250.205	79%	<b>\$ 278.992.123</b>	<b>53%</b>
GASTO POR IMPUESTO A LAS GANANCIAS	-\$ 151.888.820	-16%	-\$ 67.294.507	80%	-\$ 84.594.313	<b>-16%</b>
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>\$ 347.353.508</b>	36%	\$ 152.955.698	79%	<b>\$ 194.397.810</b>	<b>37%</b>

Fuente: Elaboración propia con información financiera de la empresa Covioriente SAS

Los ingresos para el 2019 fueron de 527.694.752 y para el 2020 de 973.952.176 con un aumento del 85% con respecto al 2019, los costos de ventas corresponden al 56 %del total de las ventas para el 2019 y 56% para el 2020, estos tuvieron un descenso del 284% con respecto al 2019. Se tiene para el 2019 una utilidad operacional que corresponden al 0,050 % del total de las ventas y para el 2020 del 0.0014 %, con una disminución del 105% con respecto al 2019. La utilidad antes de impuesto corresponde al 53% del total de ventas para el 2019 y 51% para el 2020, teniendo un aumento del 79% con respecto al 2019. La utilidad del ejercicio corresponde al 37% del total de ventas para el 2019 y 36% para el 2020, con un aumento del 79% con respecto al 2019.

Por otro lado, en la tabla 14 se presenta el balance general de la empresa Covioriente SAS durante el periodo de 2019 al 2020.

Tabla 14. Balance general Empresa Covioriente SAS

Covioriente SAS							
NIT. 901313872-8							
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA							
2019-2020	2020	A.V	2019	A.V	AH 2020-2019		
ACTIVO							
					Variación absoluta	variación relativa	
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>							
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES AL EFFECTIVO	\$ 110.904.759	3%	\$ 63.960	0%	\$ 110.840.799	173297,1%	
ACTIVOS FINANCIEROS CON CAMBIOS	\$ 216.662.319	5%	\$ 288.693.291	11%	-\$ 72.030.972	-25,0%	
DEUDORES COMERCIALES	\$ 1.184.118	0%	\$ 987.668	0%	\$ 196.450	19,9%	
OTROS ACTIVOS NO FINANCIEROS	\$ 366.058	0%	\$ 363.242	0%	\$ 2.816	0,8%	
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 329.117.254</b>	<b>8%</b>	<b>\$ 290.108.161</b>	<b>11%</b>	<b>\$ 39.009.093</b>	<b>13,4%</b>	
EFFECTIVO RESTRINGIDO	\$ 717.929.183	17%	\$ 375.944.594	14%	\$ 341.984.589	91,0%	
PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	\$ 5.244.835	0%	\$ 5.657.518	0%	-\$ 412.683	-7,3%	
ACTIVOS FINANCIEROS DE CONCESION	\$ 3.153.316.192	75%	\$ 2.044.523.710	75%	\$ 1.108.792.482	54,2%	
ACTIVOS INTANGIBLES	\$ 122.921	0%	\$ 130.851	0%	-\$ 7.930	-6,1%	
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 3.876.613.131</b>	<b>92%</b>	<b>\$ 2.426.256.673</b>	<b>89%</b>	<b>\$ 1.450.356.458</b>	<b>59,8%</b>	
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 4.205.730.385</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 2.716.364.834</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 1.489.365.551</b>	<b>54,8%</b>	
<b>PASIVO</b>							
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>							
OBLIGACIONES FINANCIERAS	\$ 240.769	0%	\$ -	0%	\$ 240.769	0%	
PRESTAMOS CON VINCULADOS	\$ 10.239.023	0%	\$ 5.373.741	0%	\$ 4.865.282	90,5%	
ACREEDORES COMERCIALES	\$ 66.026.948	2%	\$ 161.533.275	6%	-\$ 95.506.327	-59,1%	
BENEFICIOS A LOS EMPLEADOS	\$ 1.075.728	0%	\$ 846.408	0%	\$ 229.320	27,1%	
PASIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES	\$ 2.053.255	0%	\$ 46.695	0%	\$ 2.006.560	4297,2%	
OTROS PASIVOS FINANCIEROS	\$ 92.597	0%	\$ 102.909	0%	-\$ 10.312	-10,0%	

OTROS PASIVOS NO FINANCIEROS	\$ 4.311.936	0%	\$ 2.411.338	0%	\$ 1.900.598	78,8%
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 84.040.256</b>	<b>2%</b>	<b>\$ 170.314.366</b>	<b>6%</b>	<b>-\$ 86.274.110</b>	<b>-50,7%</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>						
OBLIGACIONES FINANCIERAS	\$ 12.533	0%	\$ 491.976	0%	-\$ 479.443	-97,5%
PRESTAMOS CON VINCULADOS	\$ 1.762.147.714	42%	\$ 1.068.073.823	39%	\$ 694.073.891	65,0%
ACREEDORES COMERCIALES	\$ 5.978.139	0%	\$ -	0%	\$ 5.978.139	0%
PASIVOS POR IMPUESTOS DIFERIDOS	\$ 366.903.887	9%	\$ 218.083.981	8%	\$ 148.819.906	68,2%
OTROS PASIVOS FINANCIEROS	\$ 884.990.731	21%	\$ 620.242.462	23%	\$ 264.748.269	42,7%
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>\$ 3.020.033.004</b>	<b>72%</b>	<b>\$ 1.906.892.242</b>	<b>70%</b>	<b>\$ 1.113.140.762</b>	<b>58,4%</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>\$ 3.104.073.260</b>	<b>74%</b>	<b>\$ 2.077.206.608</b>	<b>76%</b>	<b>\$ 1.026.866.652</b>	<b>49,4%</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO	\$ 182.278.800	4%	\$ 66.422.400	2%	\$ 115.856.400	174,4%
PRIMA EN COLOCACION DE ACCIONES	\$ 45.195.738	1%	\$ 45.195.738	2%	\$ -	0,0%
RESERVAS	\$ 540.794.434	13%	\$ 346.396.624	13%	\$ 194.397.810	56,1%
RESULTADOS ACUMULADOS	\$ 334.099.162	8%	\$ 181.143.464	7%	\$ 152.955.698	84,4%
OTRO RESULTADO INTEGRAL	-\$ 711.009	0%	\$ -	0%	-\$ 711.009	0%
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 1.101.657.125</b>	<b>26%</b>	<b>\$ 639.158.226</b>	<b>24%</b>	<b>\$ 462.498.899</b>	<b>72,4%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 4.205.730.385</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 2.716.364.834</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 1.489.365.551</b>	<b>54,8%</b>

Fuente: Elaboración propia con información financiera de la empresa Covioriente SA

En los activos encontramos que los activos corrientes representan para el 2019 un 11% del total de los activos y para el 2020 un 8% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 13% con respecto al año 2019, dentro de los activos corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son activos financieros con un 5% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue efectivo y equivalentes con una variación del 173297%.

En los activos no corrientes representan para el 2019 un 89% del total de los activos y para el 2020 un 92% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 60% con respecto al año 2019, dentro de los activos no corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son activos financieros con un 75 % del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue efectivo restringido con una variación del 92%.

En los pasivos encontramos que los pasivos corrientes representan para el 2019 un 6% del total de los activos y para el 2020 un 2% del total de los activos, esta cuenta tuvo un descenso del 50% con respecto al año 2019, dentro de los pasivos corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son acreedores comerciales con un 2% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue pasivos por impuestos con una variación del 4297%.

En los pasivos no corrientes representan para el 2019 un 70% del total de los activos y para el 2020 un 72% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 58% con respecto al año 2019, dentro de los pasivos no corrientes encontramos que las cuentas con mayor peso son prestamos con vinculados con un 42% del total de los activos que no coinciden con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue obligaciones financieras con una variación del 92%.

En el patrimonio encontramos que representan para el 2019 un 24% del total de los activos y para el 2020 un 26% del total de los activos, esta cuenta tuvo un aumento del 72% con respecto al año 2019, dentro del patrimonio encontramos que las cuentas con mayor peso son reservas con un 13% del total de los activos que no coincide con las de mayor variación absoluta para el 2020, la cual fue con una variación del 174%.

### **4.3. Analizar el comportamiento de los estados financieros en los últimos dos años, mediante indicadores que determinen la situación financiera de las empresas de infraestructura vial en Colombia.**

Para analizar el comportamiento de los estados financieros, se hizo uso de algunos indicadores que ayudaron a determinar la situación financiera de la empresa en cuanto a liquidez, rentabilidad y endeudamiento. A continuación, se presenta el análisis del comportamiento de los estados financieros de la empresa SA ingeniería y construcciones SAS, la cual es objeto de estudio al igual que las cinco empresas que sirvieron como comparativo financiero.

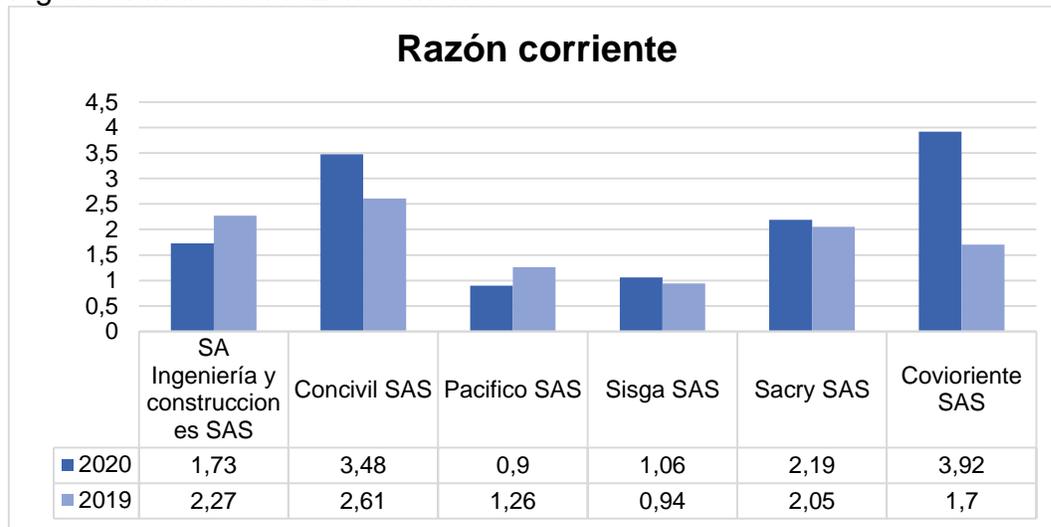
Con la información que suministraron los estados financieros de la empresa SA ingeniería y construcciones SAS, a continuación, se presentan el análisis de los indicadores teniendo en cuenta los pilares de liquidez, rentabilidad y endeudamiento.

#### **4.3.1. Indicadores de liquidez**

- **Razón corriente**

Se realiza el análisis del indicador razón corriente el cual busca medir la capacidad de la empresa para responder por sus obligaciones a corto plazo.

Figura 4. Indicador razón corriente



Fuente: Elaboración propia (2022)

La razón corriente para la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$173 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$173 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso.

Para el año 2019, por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$2.27 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso. Por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$227 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso. Se recomienda que el indicador debe tener una correspondencia de al menos de 1:1; es decir que por cada \$1 que se debe se tenga al menos \$1 para respaldar la deuda a corto plazo.

Para la empresa Concivil SAS, el indicador de razón corriente para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$3.48 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$348 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso.

Para el año 2019, se puede interpretar que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$2.61 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$261 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso.

Para la empresa Pacifico SAS, el indicador de razón corriente para el año 2020, se interpreta que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$0.90 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$90 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso.

Para el año 2019, se puede interpretar que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$1.26 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$126 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso.

Para la empresa Sisga SAS, el indicador de razón corriente para el año 2020, se interpreta que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$1.06 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$106 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso.

Para el año 2019, se puede interpretar que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$0.94 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$94 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso.

Para la empresa Sacyr SAS, el indicador de razón corriente para el año 2020, se interpreta que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$2.19 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso y por cada \$100 que

se debe en el corto plazo hay \$219 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso.

Para el año 2019, por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$2.05 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$205 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso.

Finalmente, para la empresa Covioriente SAS, el indicador de razón corriente para el año 2020, se interpreta que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$3.92 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$392 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso.

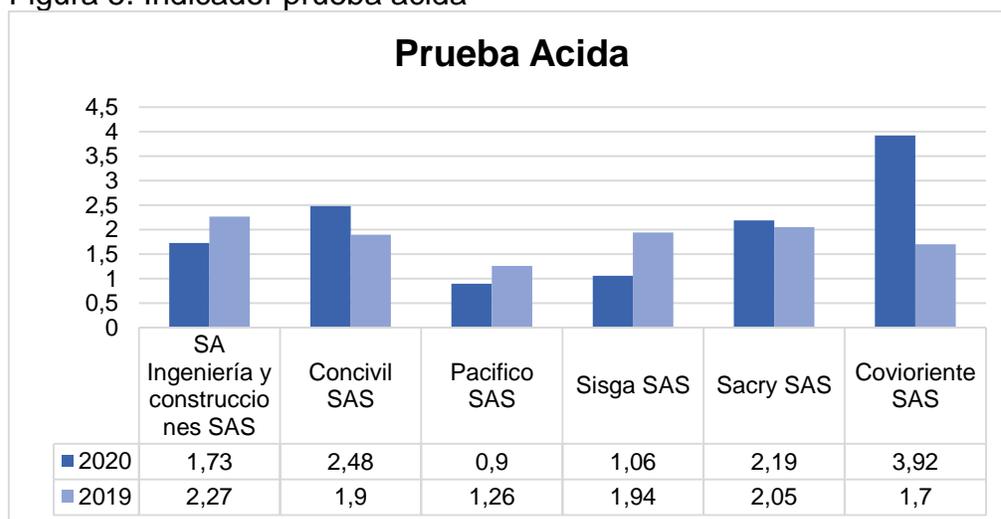
Para el año 2019, por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$1.70 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso.

Por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$170 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso.

- **Prueba acida**

Se realiza el análisis del indicador prueba acida, el cual buscar determinar la capacidad para atender deudas de corto plazo sin tener que recurrir a la venta de inventarios.

Figura 5. Indicador prueba acida



Fuente: Elaboración propia (2022)

La razón acida para la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS para el año 2020, se interpreta que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$1.73 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$173 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios.

Para el año 2019, por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$2.27 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios. Por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$227 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios.

Para la empresa Concivil SAS, el indicador prueba acida para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$2.48 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$248

para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios.

Para el año 2019, por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$1.92 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$192 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios.

Para la empresa Pacifico SAS, el indicador prueba acida para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$0.90 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$90 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios.

Para el año 2019, se puede interpretar que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$1.26 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$126 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios.

Para la empresa Sisga SAS, el indicador prueba acida para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$1.06 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$106 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios.

Para el año 2019, por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$0.94 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en

cuenta el valor de los inventarios y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$94 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios.

Para la empresa Sacyr SAS, el indicador prueba acida para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$2.19 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$219 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios.

Para el año 2019, por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$2.05 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$205 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios.

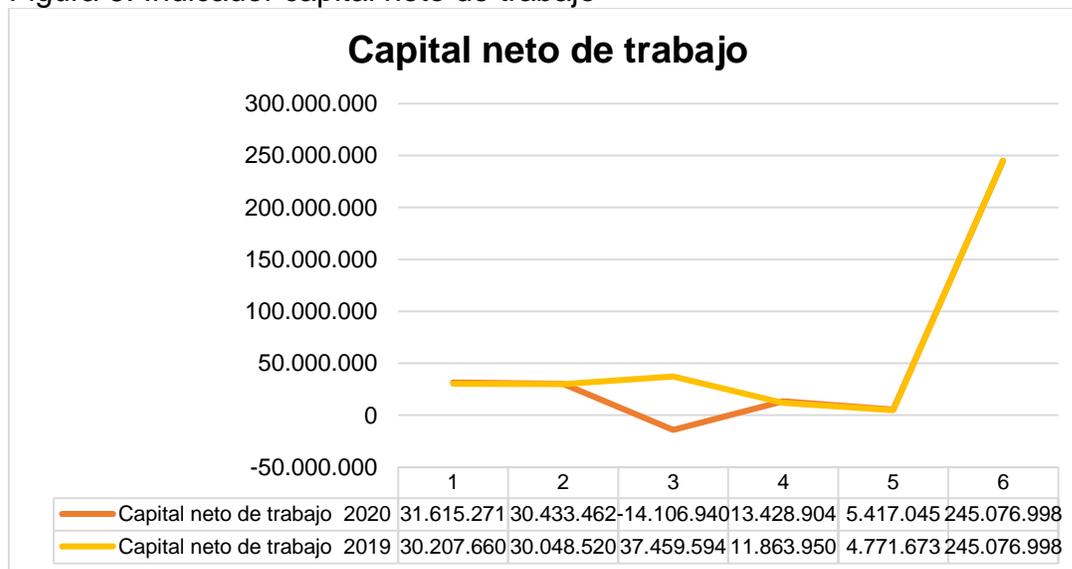
Finalmente, para la empresa Covioriente SAS, el indicador prueba acida para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$3.92 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$392 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios.

Para el año 2019, por cada \$1 que se debe en el corto plazo hay \$1.70 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios y por cada \$100 que se debe en el corto plazo hay \$170 para respaldar dicha deuda con recursos provenientes en ese mismo lapso sin tener en cuenta el valor de los inventarios.

- **Capital neto de trabajo**

Se realiza el análisis del indicador capital neto de trabajo el cual busca identificar los recursos a corto plazo para cubrir deudas a corto plazo y la operación.

Figura 6. Indicador capital neto de trabajo



Fuente: Elaboración propia (2022)

Para la empresa SA Ingeniería y Construcciones SAS, el indicador capital neto de trabajo para el año 2020, se interpreta que la empresa tendría un recurso financiero a corto plazo de **\$31.615.271** luego de pagar sus compromisos en el corto plazo con recursos en ese mismo lapso. Mientras que para el año 2019, la empresa tendría un recurso financiero a corto plazo de **\$30.207.660** luego de pagar sus compromisos en el corto plazo con recursos en ese mismo lapso.

Para el año 2020, respecto al indicador capital neto de trabajo la empresa Concivil SAS tendría un recurso financiero a corto plazo de **\$30.433.462** luego de pagar sus compromisos en el corto plazo con recursos en ese mismo lapso. Para el año 2019, empresa tendría un recurso financiero a corto plazo de **\$30.047.520** luego de pagar sus compromisos en el corto plazo con recursos en ese mismo lapso.

Para el año 2020, respecto al indicador capital neto de trabajo la empresa Pacifico SAS tuvo un recurso financiero a corto plazo de **\$-14.106.940** luego de pagar sus compromisos en el corto plazo con recursos en ese mismo lapso. Para el año 2019, tuvo un recurso financiero a corto plazo de **\$37.459.594** luego de pagar sus compromisos en el corto plazo con recursos en ese mismo lapso.

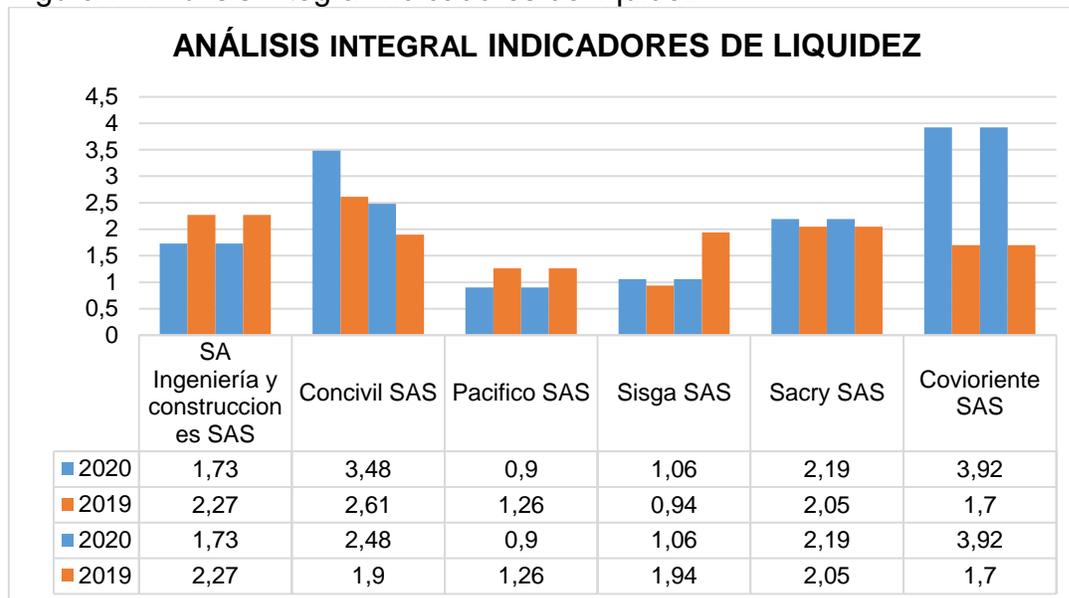
Para el año 2020, respecto al indicador capital neto de trabajo la empresa Sisga SAS tuvo un recurso financiero a corto plazo de **\$13.428.904** luego de pagar sus compromisos en el corto plazo con recursos en ese mismo lapso. Para el año 2019, la empresa tuvo un recurso financiero a corto plazo de **\$-11.863.950** luego de pagar sus compromisos en el corto plazo con recursos en ese mismo lapso.

Para el año 2020, respecto al indicador capital neto de trabajo la empresa Sacry SAS tuvo un recurso financiero a corto plazo de **\$5.417.045** luego de pagar sus compromisos en el corto plazo con recursos en ese mismo lapso. Para el año 2019, la empresa tendría un recurso financiero a corto plazo de **\$4.771.673** luego de pagar sus compromisos en el corto plazo con recursos en ese mismo lapso.

Finalmente, para el año 2020, respecto al indicador capital neto de trabajo la empresa Covioriente SAS tuvo un recurso financiero a corto plazo de **\$245.076.998** luego de pagar sus compromisos en el corto plazo con recursos en ese mismo lapso. Para el año 2019, la empresa tendría un recurso financiero a corto plazo de **\$245.076.998** luego de pagar sus compromisos en el corto plazo con recursos en ese mismo lapso.

## Análisis integral

Figura 7. Análisis integral indicadores de liquidez



Fuente: Propia de la investigación (2022)

En los periodos evaluados de la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS, se puede observar que el indicador razón corriente tiene un comportamiento irregular, al inicio del periodo 2019 la empresa tenía una relación entre el activo corriente y pasivos corrientes de más de 2 a 1 lo que nos indica que la empresa tiene una buena capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, su margen de maniobra es bastante holgado, situación que cambia para el 2020 ya que la razón empeora y se tiene menor capacidad para cumplir con las obligaciones, sin embargo, su comportamiento es aún bueno.

A diferencia, de la empresa Concivil SAS, Sisga SAS y Sacry SAS en la cual se puede observar que el indicador razón corriente presenta un comportamiento positivo.

La empresa Concivil SAS, al inicio del periodo 2019 la empresa tenía una relación entre el activo corriente y pasivos corrientes de más de 2 a 1 lo que indica que la empresa tiene una buena capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, su margen de maniobra es bastante holgado, situación que mejora para el 2020 ya que la razón aumenta y se tiene mayor capacidad para cumplir con las obligaciones. La empresa Sisga SAS, al inicio del periodo (2019) la empresa tenía una relación entre el activo corriente y pasivos corrientes menor de 1 a 1 lo que nos indica que la empresa no tenía la capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, situación que mejora para el 2020 ya que la razón aumenta y se tiene capacidad para cumplir con las obligaciones.

La empresa Sacyr SAS, al inicio del periodo (2019) la empresa tenía una relación entre el activo corriente y pasivos corrientes de más de 2 a 1 lo que nos indica que la empresa tiene una buena capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, su margen de maniobra es bastante, situación que mejora para el 2020 ya que la razón aumenta y se tiene mayor capacidad para cumplir con las obligaciones. Por último, La empresa Covioriente, al inicio del periodo (2019) la empresa tenía una relación entre el activo corriente y pasivos corrientes de más de 1 a 1 lo que nos indica que la empresa tiene una buena capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, situación que mejora para el 2020 ya que la razón aumenta y se tiene mayor capacidad para cumplir con las obligaciones.

La empresa Pacifico SAS, por su parte, presenta en su indicador razón corriente un comportamiento negativo, al inicio del periodo (2019) la empresa tenía una relación entre el activo corriente y pasivos corrientes de más de 1 a 1 lo que nos indica que la empresa tiene una buena capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo, situación que cambia para el 2020 ya que la razón disminuye y no se tiene capacidad para cumplir con las obligaciones.

Respecto, al indicador de prueba acida la empresa SA Ingenieria y construcciones SAS, Concivil SAS, Sisga SAS, Sacyr SAS y Covioriente SAS en el periodo de análisis posee la capacidad de pago sin tener que realizar ventas, en otras palabras, la empresa no está supeditada a las ventas de los inventarios para poder pagar las deudas.

La Empresa Pacifico SAS, al principio del periodo de análisis poseía la capacidad de pago sin tener que realizar ventas, en otras palabras, la empresa no estaba supeditada a las ventas de los inventarios para poder pagar las deudas, situación que cambia para 2020 ya que esta capacidad se pierde.

Finalmente, respecto al indicador de capital de trabajo la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS, Concivil SAS, Sacyr SAS y Covioriente SAS en el periodo de análisis posee un capital de trabajo que se incrementa de manera significativa cada año, lo que implica que cada año se disponen de mayores recursos disponibles en el corto plazo para poder operar.

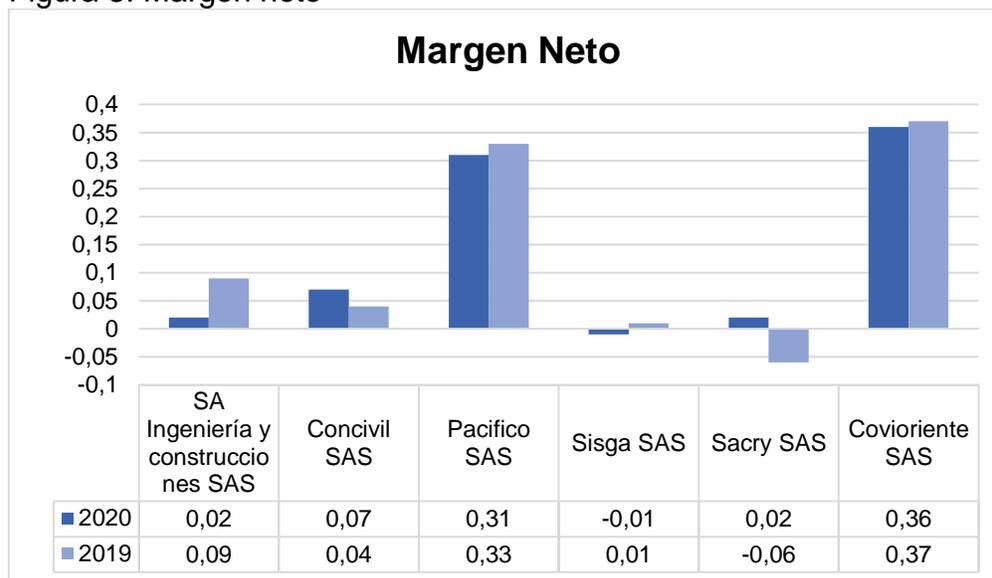
Por su parte, la empresa Pacifico SAS al principio del periodo de análisis posee un capital de trabajo suficiente para atender su actividad, pero para el 2020 disminuye de manera significativa, lo que implica que para el año 2020 no se disponen de recursos suficientes para poder operar. Así mismo, la empresa Sisga SAS, en el principio del periodo de análisis no posee un capital de trabajo suficiente para operar, situación que cambia para el 2020 el cual se incrementa de manera significativa, lo que implica que disponen de recursos suficientes en el corto plazo para poder operar.

### 4.3.2. Indicadores de rentabilidad

- **Margen neto**

Se realiza el análisis del indicador margen neto el cual busca determinar la utilidad neta incluyendo operación y no operacional.

Figura 8. Margen neto



Fuente: Propia de la investigación (2022)

El margen neto para la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.02 en utilidad neta y por cada \$100 que se vende se obtienen \$2 en utilidad neta. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.09 en utilidad neta y por cada \$100 que se vende se obtienen \$9 en utilidad neta.

Para la empresa Concivil SAS, el indicador margen neto para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.07 en utilidad neta y por cada \$100 que se vende se obtienen \$7 en utilidad neta. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.04 en utilidad neta y por cada \$100 que se vende se obtienen \$4 en utilidad neta.

Para la empresa Pacifico SAS, el indicador margen neto para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.31 en utilidad neta y por cada \$100 que se vende se obtienen \$31 en utilidad neta. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.33 en utilidad neta y por cada \$100 que se vende se obtienen \$33 en utilidad neta.

Para la empresa Sisga SAS, el indicador margen neto para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$-0.01 en utilidad neta y por cada \$100 que se vende se obtienen \$-1 en utilidad neta. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.1 en utilidad neta y por cada \$100 que se vende se obtienen \$1 en utilidad neta.

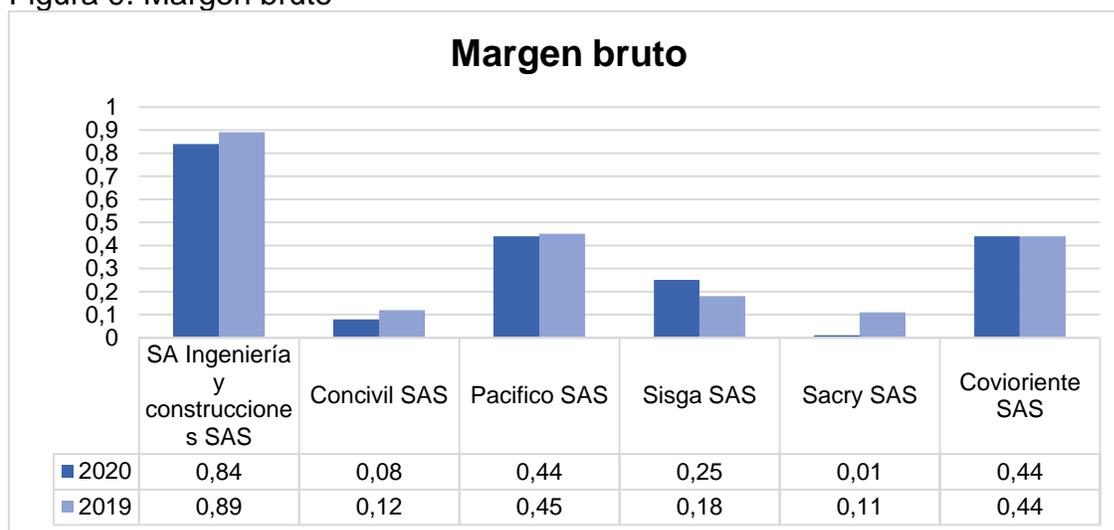
Para la empresa Sacyr SAS, el indicador margen neto para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.02 en utilidad neta y por cada \$100 que se vende se obtienen \$2 en utilidad neta. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$-0.06 en utilidad neta y por cada \$100 que se vende se obtienen \$-6 en utilidad neta.

Finalmente, para la empresa Covioriente SAS, el indicador margen neto para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.36 en utilidad neta y por cada \$100 que se vende se obtienen \$36 en utilidad neta. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.37 en utilidad neta y por cada \$100 que se vende se obtienen \$37 en utilidad neta.

- **Margen bruto**

Se realiza el análisis del indicador margen bruto el cual busca determinar la capacidad de ventas para generar utilidad bruta, es decir, para cubrir los costos de ventas.

Figura 9. Margen bruto



Fuente: Propia de la investigación (2022)

El margen bruto para la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.02 para respaldar los costos de ventas y por cada \$100 que se vende se obtienen \$2 para respaldar los costos de ventas. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.09 para respaldar los costos de ventas y por cada \$100 que se vende se obtienen \$9 para respaldar los costos de ventas.

Para la empresa Concivil SAS, el indicador margen bruto para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.08 para respaldar los costos de ventas y por cada \$100 que se vende se obtienen \$8 para respaldar los costos de ventas. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.12 para respaldar los costos de ventas y por cada \$100 que se vende se obtienen \$12 para respaldar los costos de ventas.

Para la empresa Pacifico SAS, el indicador margen bruto para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.44 para respaldar los costos de ventas y por cada \$100 que se vende se obtienen \$44 para respaldar los costos de ventas. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.45

para respaldar los costos de ventas y por cada \$100 que se vende se obtienen \$45 para respaldar los costos de ventas.

Para la empresa Sisga SAS, el indicador margen bruto para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.25 para respaldar los costos de ventas y por cada \$100 que se vende se obtienen \$25 para respaldar los costos de ventas. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.18 para respaldar los costos de ventas y por cada \$100 que se vende se obtienen \$18 para respaldar los costos de ventas.

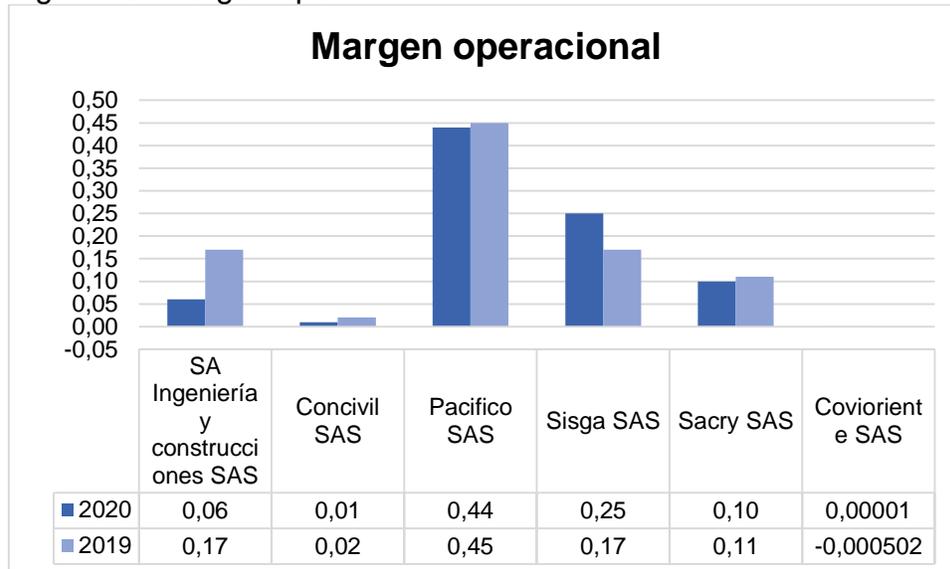
Para la empresa Sisga SAS, el indicador margen bruto para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.10 para respaldar los costos de ventas y por cada \$100 que se vende se obtienen \$10 para respaldar los costos de ventas. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.11 para respaldar los costos de ventas y por cada \$100 que se vende se obtienen \$11 para respaldar los costos de ventas.

Finalmente, para la empresa Covioriente SAS, el indicador margen bruto para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.36 para respaldar los costos de ventas y por cada \$100 que se vende se obtienen \$36 para respaldar los costos de ventas. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.37 para respaldar los costos de ventas y por cada \$100 que se vende se obtienen \$37 para respaldar los costos de ventas.

- **Margen operacional**

Se realiza el análisis del indicador margen de operación, el cual busca generar la utilidad operativa sobre las ventas al cubrir costos y gastos en desarrollo de su objeto social.

Figura 10. Margen operacional



Fuente: Propia de la investigación (2022)

El margen operativo para la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.06 de utilidad operativa y por cada \$100 que se vende se obtienen \$6 de utilidad operativa. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.17 de utilidad operativa y por cada \$100 que se vende se obtienen \$17 de utilidad operativa.

Para la empresa Concivil SAS, el indicador margen operacional para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.01 de utilidad operativa y por cada \$100 que se vende se obtienen \$1 de utilidad operativa. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.02 de utilidad operativa y por cada \$100 que se vende se obtienen \$2 de utilidad operativa.

Para la empresa Pacifico SAS, el indicador margen operacional para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.44 de utilidad operativa y por cada \$100 que se vende se obtienen \$44 de utilidad operativa. Para

el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.45 de utilidad operativa y por cada \$100 que se vende se obtienen \$45 de utilidad operativa.

Para la empresa Sisga SAS, el indicador margen operacional para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.25 de utilidad operativa y por cada \$100 que se vende se obtienen \$25 de utilidad operativa. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.17 de utilidad operativa y por cada \$100 que se vende se obtienen \$17 de utilidad operativa.

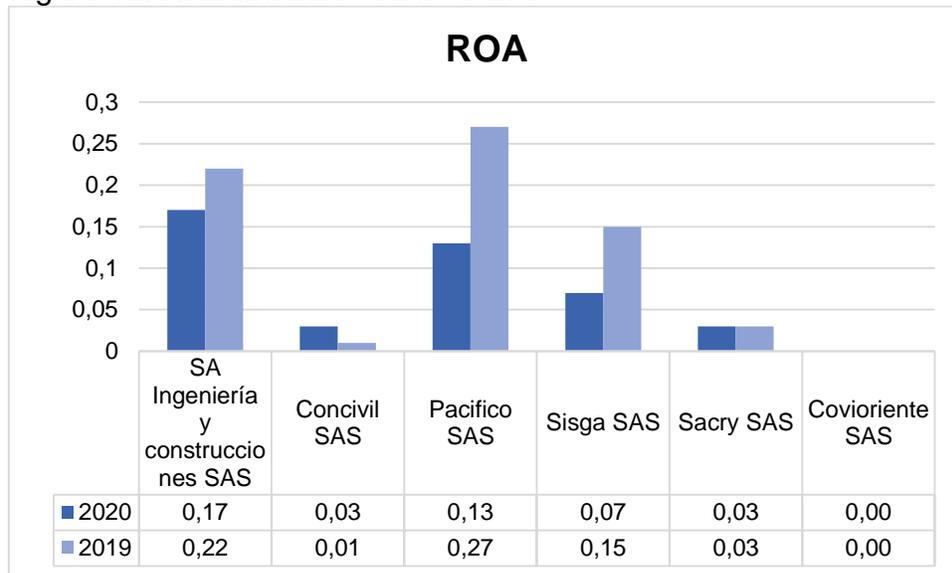
Para la empresa Sisga SAS, el indicador margen operacional para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.10 de utilidad operativa y por cada \$100 que se vende se obtienen \$10 de utilidad operativa. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.11 de utilidad operativa y por cada \$100 que se vende se obtienen \$11 de utilidad operativa.

Finalmente, para la empresa Covioriente SAS, el indicador margen operacional para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se vende se obtienen \$0.0001 de utilidad operativa y por cada \$100 que se vende se obtienen \$0.01 de utilidad operativa. Para el año 2019, por cada \$1 que se vende se obtienen \$-0.0005 de utilidad operativa y por cada \$100 que se vende se obtienen \$-0.005 de utilidad operativa.

- **ROA (Rendimientos sobre activos)**

Se realiza el análisis del indicador rendimiento sobre activos, más conocido como ROA para determina la caja operativa obtenida en el período con el uso de la inversión total en activos.

Figura 11. Rendimientos sobre activos



Fuente: Propia de la investigación (2022)

El rendimiento sobre activos ROA para la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se tiene en activos, este rinde \$0.17 y por cada \$100 que se tienen en activos habrán \$17 de rentabilidad total. Para el 2019, por cada \$1 que se tienen en activos, estos rinden \$0.22 y por cada \$100 que se tienen en activos habrán \$22 de rentabilidad total.

Para la empresa Concivil SAS, el indicador ROA para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se tiene en activos, este rinde \$0.03 y por cada \$100 que se tienen en activos habrán \$3 de rentabilidad total. Para el 2019, por cada \$1 que se tienen en activos, estos rinden \$0.01 y por cada \$100 que se tienen en activos habrán 1 de rentabilidad total.

Para la empresa Pacifico SAS, el indicador ROA para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se tiene en activos, este rinde \$0.13 y por cada \$100 que se tienen en activos habrán \$13 de rentabilidad total. Para el año 2019, por cada \$1 que se tienen en activos, estos rinden \$0.27 y por cada \$100 que se tienen en activos habrán 27 de rentabilidad total.

Para la empresa Sisga SAS, el indicador ROA para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se tiene en activos, este rinde \$0.07 y por cada \$100 que se tienen en activos habrán \$7 de rentabilidad total. Para el año 2019, por cada \$1 que se tienen en activos, estos rinden \$0.15 y por cada \$100 que se tienen en activos habrán 15 de rentabilidad total.

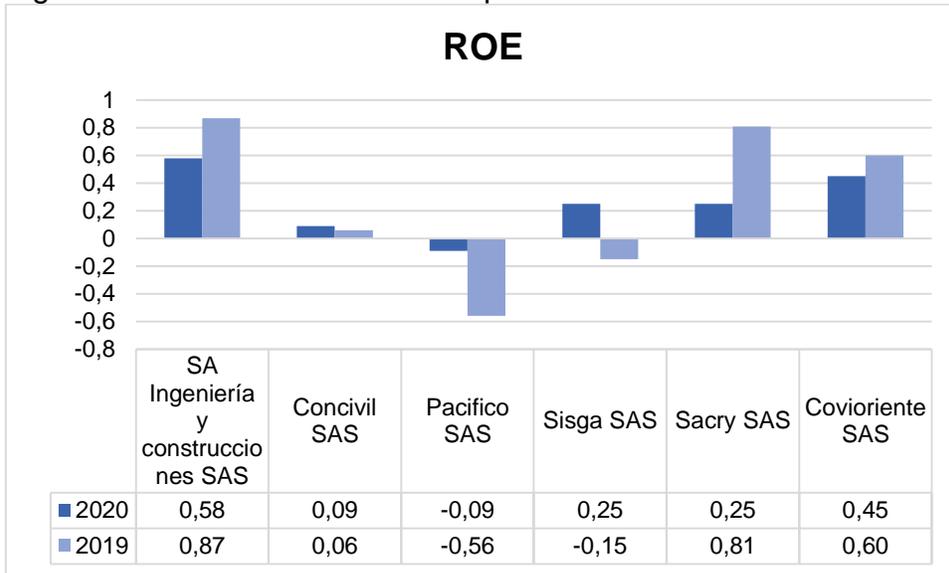
Para la empresa Sacyr SAS, el indicador ROA para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se tiene en activos, este rinde \$0.03 y por cada \$100 que se tienen en activos habrán \$3 de rentabilidad total. Para el año 2019, por cada \$1 que se tienen en activos, estos rinden \$0.3 y por cada \$100 que se tienen en activos habrán 3 de rentabilidad total.

Finalmente, para la empresa Covioriente SAS, el indicador ROA para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que se tiene en activos, este rinde \$0,00 y or cada \$100 que se tienen en activos habrán \$3 de rentabilidad total. Para el año 2019, por cada \$1 que se tienen en activos, estos rinden \$0.0 y por cada \$100 que se tienen en activos habrán 0 de rentabilidad total.

- **ROE (Rendimiento sobre capital)**

Se realiza el análisis del indicador rendimiento sobre capital más conocido como ROE, para determina el rendimiento obtenido antes de impuestos sobre la inversión realizada por los propietarios.

Figura 12. Rendimientos sobre capital



Fuente: Propia de la investigación (2022)

El rendimiento sobre capital ROE para la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que invirtieron los propietarios se tienen \$0.58 de rendimiento antes de impuestos y por cada \$100 que invirtieron los propietarios se tienen \$ 58 de rendimiento antes de impuestos. Para el 2019, por cada \$1 que invirtieron los propietarios se tienen \$0.87 de rendimiento antes de impuestos y por cada \$100 que invirtieron los propietarios se tienen \$ 87 de rendimiento antes de impuestos.

Para la empresa Concivil SAS, el indicador ROE para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que invirtieron los propietarios se tienen \$0.09 de rendimiento antes de impuestos y por cada \$100 que invirtieron los propietarios se tienen \$ 9 de rendimiento antes de impuestos. Para el año 2019, por cada \$1 que invirtieron los propietarios se tienen \$0.06 de rendimiento antes de impuestos y por cada \$100 que invirtieron los propietarios se tienen \$ 6 de rendimiento antes de impuestos.

Para la empresa Pacifico SAS, el indicador ROE para el año 2020, se puede interpretar que por cada por cada \$1 que invirtieron los propietarios se tienen \$-0.09 de rendimiento antes de impuestos y por cada \$100 que invirtieron los propietarios se tienen \$ -9 de rendimiento antes de impuestos. Para el año 2019, por cada \$1 que invirtieron los propietarios se tienen \$-0.56 de rendimiento antes de impuestos y por cada \$100 que invirtieron los propietarios se tienen \$ -56 de rendimiento antes de impuestos.

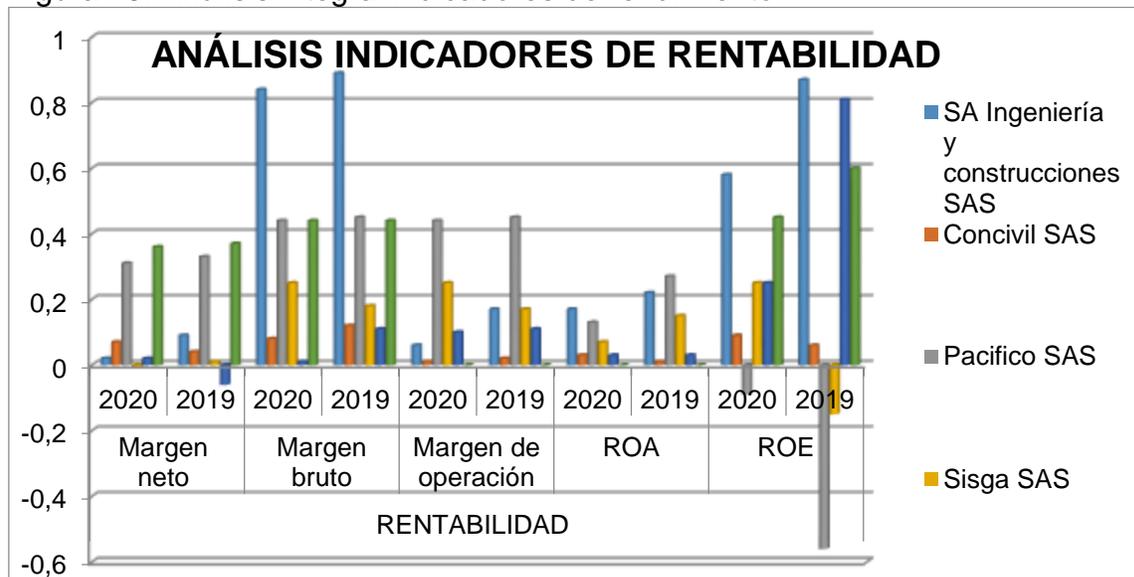
Para la empresa Sisga SAS, el indicador ROE para el año 2020, se puede interpretar que por cada por cada \$1 que invirtieron los propietarios se tienen \$0.25 de rendimiento antes de impuestos y por cada \$100 que invirtieron los propietarios se tienen \$ 25de rendimiento antes de impuestos. Para el año 2019, por cada \$1 que invirtieron los propietarios se tienen \$-0.15 de rendimiento antes de impuestos y por cada \$100 que invirtieron los propietarios se tienen \$ -15 de rendimiento antes de impuestos.

Para la empresa Sacyr SAS, el indicador ROE para el año 2020, se puede interpretar que por cada por cada \$1 que invirtieron los propietarios se tienen \$0.25 de rendimiento antes de impuestos y por cada \$100 que invirtieron los propietarios se tienen \$ 25de rendimiento antes de impuestos. Para el año 2019, por cada \$1 que invirtieron los propietarios se tienen \$0.81 de rendimiento antes de impuestos y por cada \$100 que invirtieron los propietarios se tienen \$ 81 de rendimiento antes de impuestos.

Finalmente, para la empresa Covioriente SAS, el indicador ROE para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que invirtieron los propietarios se tienen \$0.45 de rendimiento antes de impuestos y por cada \$100 que invirtieron los propietarios se tienen \$ 45de rendimiento antes de impuestos. Para el año 2019, por cada \$1 que invirtieron los propietarios se tienen \$0.60 de rendimiento antes de impuestos y por cada \$100 que invirtieron los propietarios se tienen \$ 60 de rendimiento antes de impuestos.

## Análisis integral

Figura 13. Análisis integral indicadores de rendimiento



Fuente: Elaboración propia, 2022

En los periodos evaluados de la empresa SA Ingeniería y Construcciones SAS, se puede observar que el indicador margen neto no es positivo ya que se observa que la utilidad bruta se reduce en proporción con las ventas.

De la misma las empresas Concivil SAS, Pacifico SAS, Sisga SAS, Sacry SAS y Covioriente SAS, no presenta un resultado positivo frente a la evaluación del indicador margen neto ya que se evidencia que el porcentaje de utilidad neta frente a las ventas es muy bajo ocasionando una reducción. Se evidencia, que en comparación de las empresas anteriormente mencionadas la empresa Sisga SAS, en cuanto al indicador la utilidad neta frente a las ventas para el 2019 es baja y negativa para el 2020.

En cuanto al margen bruto, el indicador es positivo para las empresas SA Ingeniería y Construcciones SAS, Concivil SAS, Sisga SAS y Covioriente SAS ya que el costo de la operación es bajo con relación a las ventas, ocasionando una disminución.

La empresa Pacifico SAS, presenta un resultado poco positivo en el indicador de margen bruto, ya que los costos en ventas representan una parte importante de los ingresos por ventas y este aumento para el 2020.

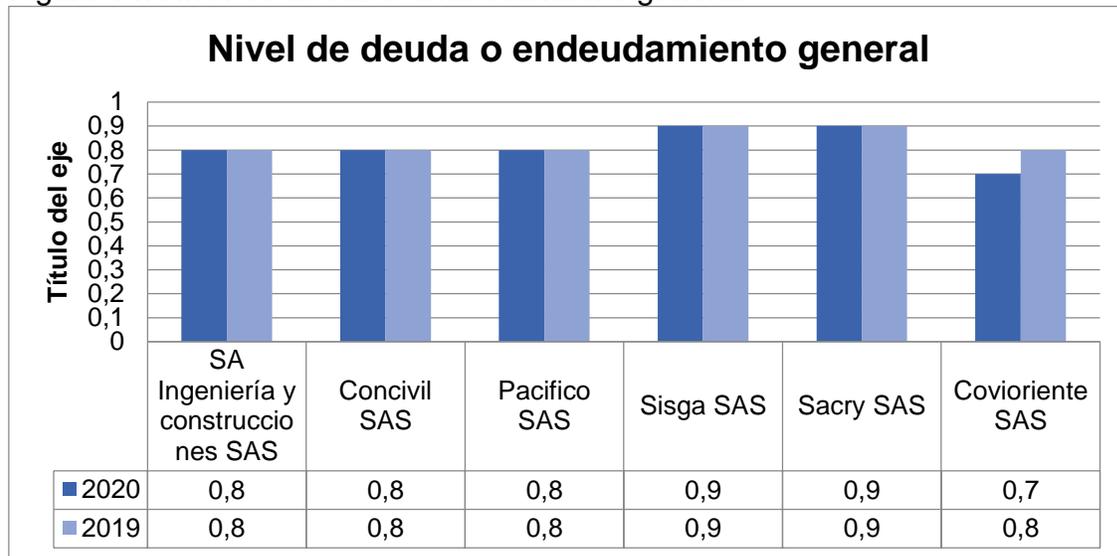
Para las empresas SA Ingeniería y Construcciones SAS, Concivil SAS, Sisga SAS, Sacry SAS y Covioriente SAS, el indicador margen operativo, no es positivo ya que se observa que la utilidad bruta se reduce con proporción a las ventas. La empresa Pacifico SAS, por su parte, presenta un resultado poco positivo en el indicador de margen operativo ya que se observa que la utilidad operativa se reduce con proporción en las ventas, sin embargo, esta representa una buena porción de las ventas.

#### **4.3.3. Indicadores de endeudamiento**

- **Nivel de deuda o endeudamiento general**

Se realiza el análisis del indicador razón de endeudamiento para determinar el grado de apalancamiento de acreedores en los activos de la empresa.

Figura 14. Nivel de deuda o endeudamiento general



Fuente: Propia de la investigación (2022)

La razón de endeudamiento para la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$0,80 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares) y por cada \$100 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$80 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares).

Para el año 2019, por cada \$1 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$0,80 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares). Y por cada \$100 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$80 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares).

Para la empresa Concivil SAS, el indicador nivel de endeudamiento se puede interpretar que para el año 2020, por cada \$1 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$0,80 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares) y por cada \$100 que la empresa ha

invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$80 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares).

Para el año 2019, por cada \$1 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$0,80 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares) y por cada \$100 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$80 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares).

Para la empresa Pacifico SAS, el indicador nivel de endeudamiento se puede interpretar que para el año 2020, por cada \$1 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$0,80 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares) y por cada \$100 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$80 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares).

Para el año 2019, por cada \$1 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$0,80 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares) y por cada \$100 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$80 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares).

Para la empresa Sisga SAS, el indicador nivel de endeudamiento se puede interpretar que para el año 2020, por cada \$1 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$0,90 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares) y por cada \$100 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$90 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares).

Para el año 2019, por cada \$1 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$0,90 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares) y por cada \$100 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$90 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares).

Para la empresa Sacyr SAS, el indicador nivel de endeudamiento se puede interpretar que para el año 2020, por cada \$1 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$0,90 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares). Por cada \$100 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$90 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares).

Para el año 2019, por cada \$1 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$0,90 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares) y por cada \$100 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$90 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares).

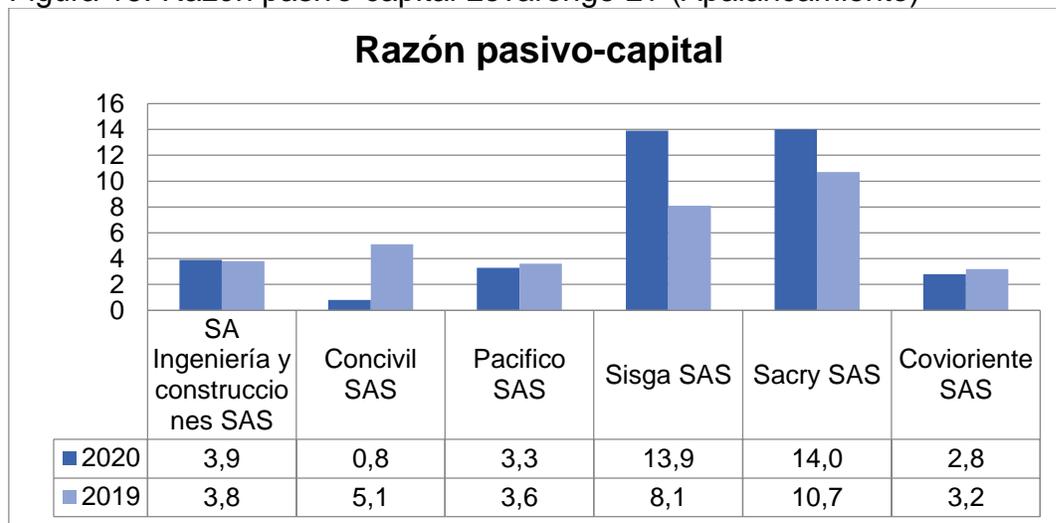
Finalmente, para la empresa Covioriente SAS, el indicador nivel de endeudamiento se puede interpretar que para el año 2020, por cada \$1 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$0,70 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares) y por cada \$100 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$70 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares).

Para el año 2019, por cada \$1 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$0,80 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares) y por cada \$100 que la empresa ha invertido en la consecución de los recursos o activos hay \$80 financiados por terceros (acreedores, proveedores, bancos y similares).

- **Razón pasivo-capital Levarenge LT (Apalancamiento)**

Se realiza el análisis del indicador razón pasivo capital para determinar el compromiso de los propietarios con los accionistas.

Figura 15. Razón pasivo-capital Levarenge LT (Apalancamiento)



Fuente: Propia de la investigación (2022)

La razón pasivo-capital Levarenge total de la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS para el año 2020, se puede interpretar que por cada \$1 de patrimonio se tienen \$3.9 de deuda, lo que implica que, en caso de querer afrontar deudas con el patrimonio, no sería suficiente. Para el año 2019, por cada \$1 de patrimonio se tienen \$3.8 de deuda, lo que implica que, en caso de querer afrontar deudas con el patrimonio, no sería suficiente.

Para la empresa Concivil SAS, el indicador pasivo-capital Levarenge total, se puede interpretar que para el año 2020, por cada \$1 de patrimonio se tienen \$0.8 de deuda, lo que implica que, en caso de querer afrontar deudas con el patrimonio, no sería suficiente y por cada \$1 de patrimonio se tienen \$5.1 de deuda, lo que implica que, en caso de querer afrontar deudas con el patrimonio, sería suficiente.

Para la empresa Pacifico SAS, el indicador pasivo-capital Levarengé total, se puede interpretar para el año 2020, que por cada \$1 de patrimonio se tienen \$3.3 de deuda, lo que implica que, en caso de querer afrontar deudas con el patrimonio, no sería suficiente. Para el año 2019, por cada \$1 de patrimonio se tienen \$3.6 de deuda, lo que implica que, en caso de querer afrontar deudas con el patrimonio, no sería suficiente.

Para la empresa Sisga SAS, el indicador pasivo-capital Levarengé total, se puede interpretar para el año 2020, que por cada \$1 de patrimonio se tienen \$13.9 de deuda, lo que implica que, en caso de querer afrontar deudas con el patrimonio, no sería suficiente. Para el año 2019, por cada \$1 de patrimonio se tienen \$8.1 de deuda, lo que implica que, en caso de querer afrontar deudas con el patrimonio, no sería suficiente.

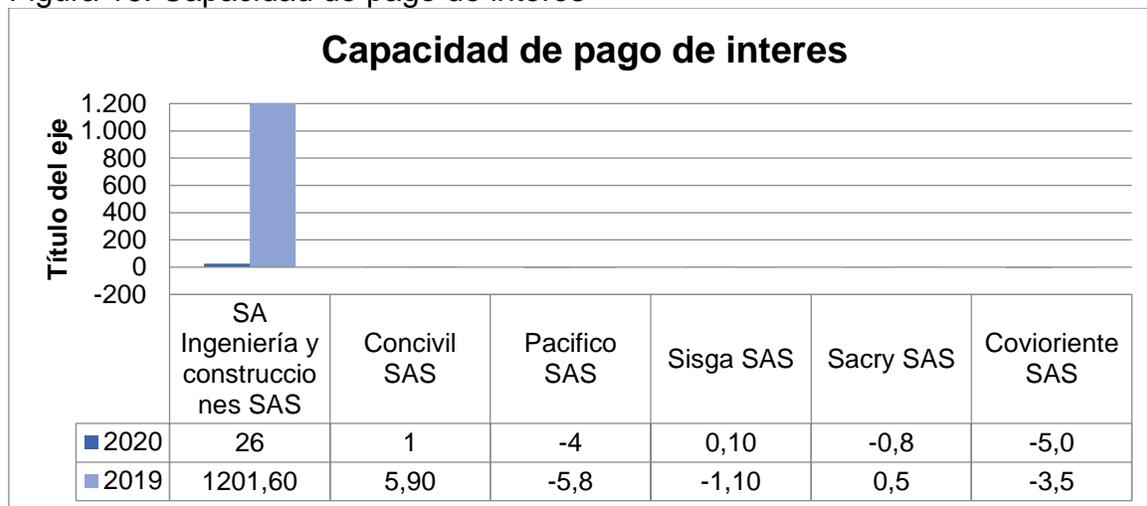
Para la empresa Sacyr SAS, el indicador pasivo-capital Levarengé total, se puede interpretar para el año 2020, que por cada \$1 de patrimonio se tienen \$14 de deuda, lo que implica que, en caso de querer afrontar deudas con el patrimonio, no sería suficiente. Para el año 2019, por cada \$1 de patrimonio se tienen \$10.7 de deuda, lo que implica que, en caso de querer afrontar deudas con el patrimonio, no sería suficiente.

Finalmente, para la empresa Covioriente, el indicador pasivo-capital Levarengé total, se puede interpretar para el año 2020, que por cada \$1 de patrimonio se tienen \$2.8 de deuda, lo que implica que, en caso de querer afrontar deudas con el patrimonio, no sería suficiente. Para el año 2019, por cada \$1 de patrimonio se tienen \$3.2 de deuda, lo que implica que, en caso de querer afrontar deudas con el patrimonio, no sería suficiente.

- **Capacidad de pago de interés**

Se realiza el análisis del indicador capacidad de pago de interés para determinar el monto total que se debe pagar de forma que no se generen intereses extras a los que ya estás pagando en un crédito.

Figura 16. Capacidad de pago de interés



Fuente: Propia de la investigación (2022)

La cobertura de intereses para la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS para el año 2020, la capacidad de pago por intereses alcanza para cubrir hasta 25.6 veces los gastos financieros. Para el año 2019, la utilidad operacional alcanza para cubrir hasta 1201 veces los gastos financieros.

Para la empresa Concivil SAS, en el año 2020 la capacidad de pago por intereses alcanza para cubrir hasta 0.8 veces los gastos financieros y para el año 2019, la utilidad operacional alcanza para cubrir hasta 5.9 veces los gastos financieros.

Para la empresa Pacifico SAS, para el año 2020 la capacidad de pago por intereses alcanza para cubrir hasta -4.3 veces los gastos financieros y para el año 2019, la utilidad operacional alcanza para cubrir hasta -.58 veces los gastos financieros.

Para la empresa Sisga SAS, para el año 2020 la capacidad de pago por intereses alcanza para cubrir hasta 0.1 veces los gastos financieros. Para el año 2019, la utilidad operacional alcanza para cubrir hasta -1.1 veces los gastos financieros.

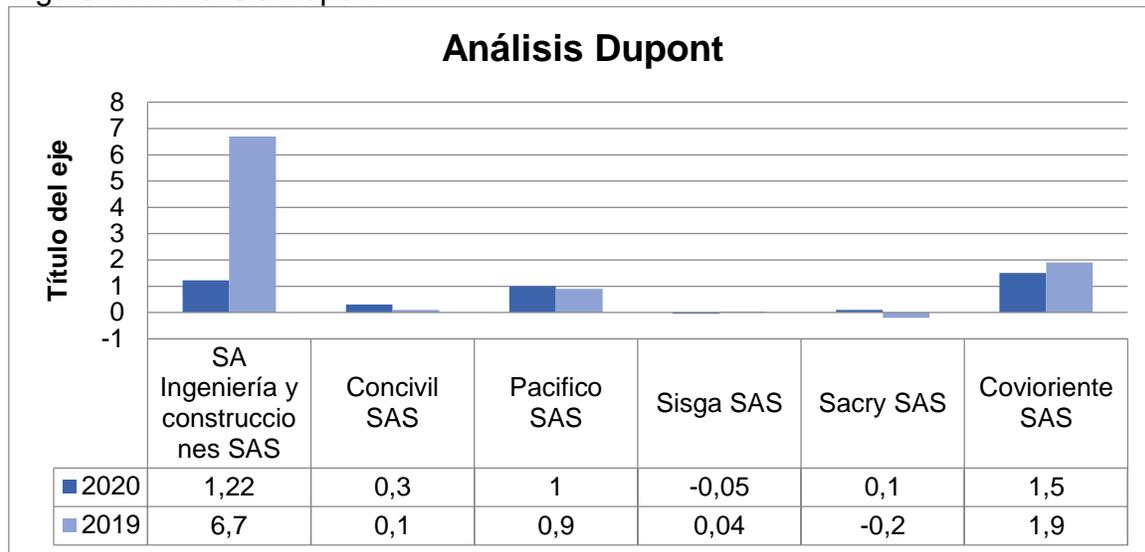
Para la empresa Sacyr SAS, para el año 2020 la capacidad de pago por intereses alcanza para cubrir hasta -0.8 veces los gastos financieros. Para el año 2019, la utilidad operacional alcanza para cubrir hasta 0.5 veces los gastos financieros.

Finalmente, para la empresa Covioriente SAS, para el año 2020 la capacidad de pago por intereses alcanza para cubrir hasta -5 veces los gastos financieros. Para el año 2019, la utilidad operacional alcanza para cubrir hasta -3.5 veces los gastos financieros.

- **Análisis Dupont**

Se realiza el análisis dupont, el cual correlaciona los indicadores de rendimiento y los de actividad, al medir la generación de utilidades con el control de costos y gastos y el volumen de ventas con el uso eficiente de los activos. Por lo tanto, es la capacidad del activo para producir utilidades independientes de la forma en que ha sido financiado.

Figura 17. Análisis Dupont



Fuente: Propia de la investigación (2022)

El análisis Dupont de la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS para el año 2020, el activo tuvo la capacidad para producir utilidad independiente de la forma de financiación de 1.22%. Para el año 2019, el activo tuvo la capacidad para producir utilidad independiente de la forma de financiación de 6.7%.

Para la empresa Concivil SAS, en el año 2020 el activo tuvo la capacidad para producir utilidad independiente de la forma de financiación de 0.3 y para el año 2019 el activo tuvo la capacidad para producir utilidad independiente de la forma de financiación de 0.1.

Para la empresa Pacifico SAS, en el año 2020 el activo tuvo la capacidad para producir utilidad independiente de la forma de financiación de 1.0 y para el año 2019 el activo tuvo la capacidad para producir utilidad independiente de la forma de financiación de 0.9.

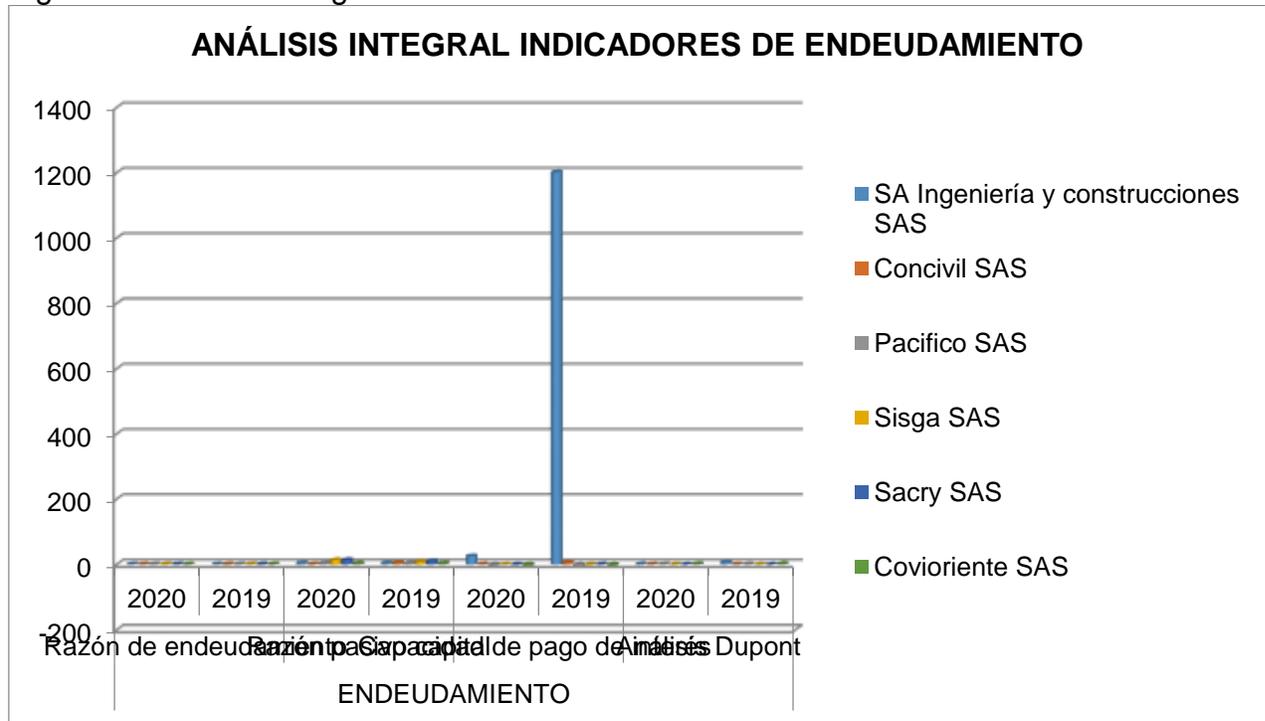
La empresa Sisga SAS, en el año 2020 el activo tuvo la capacidad para producir utilidad independiente de la forma de financiación de -0.05 y para el año 2019, el activo tuvo la capacidad para producir utilidad independiente de la forma de financiación de 0.04.

La empresa Sacyr SAS, en el año 2020 el activo tuvo la capacidad para producir utilidad independiente de la forma de financiación de 0.1. Para el año 2019, el activo tuvo la capacidad para producir utilidad independiente de la forma de financiación de -0.2.

Finalmente, la empresa Covioriente SAS, en el año 2020 el activo tuvo la capacidad para producir utilidad independiente de la forma de financiación de 1.5. Para el año 2019, el activo tuvo la capacidad para producir utilidad independiente de la forma de financiación de -1.9.

## Análisis integral

Figura 18. Análisis integral indicadores de endeudamiento



Fuente: Propia de la investigación (2022)

En los periodos evaluados de la empresa SA Ingeniería y construcciones SAS, se puede observar que el indicador razón de endeudamiento se mantiene estable en la empresa ya que su nivel de endeudamiento general se considera alto. De la misma manera las empresas Concivil SAS, Pacifico SAS, Sisga SAS, Sacry SAS y Covioriente SAS, para ambos periodos presentan una relación estable de su nivel de endeudamiento.

El indicador cobertura de intereses para la empresa SA Ingeniería y Construcciones SAS, posee una buena capacidad de cubrir los gastos financieros a partir de la utilidad operativa. Para el año 2020, la utilidad operacional alcanza para cubrir hasta 25 veces los gastos financieros y en el año 2019, la utilidad operacional alcanza para cubrir 1201 veces los gastos financieros.

Mientras que la empresa Concivil SAS, durante los dos periodos no poseen buena capacidad para cubrir sus gastos financieros a partir de la utilidad operativa, se identifica que para el año 2020 la utilidad operacional alcanza para cubrir hasta 0,8 veces los gastos financieros, mientras que para el 2019, solo alcanza 5,9 veces los gastos financieros. Al igual la empresa Pacifico SAS, la cual para cubrir los intereses financieros a partir de la utilidad operativa en el 2020 alcanza a cubrir hasta -4 veces y para el 2019 alcanza a cubrir -58 veces los gastos financieros.

La empresa Sisga SAS, para cubrir sus gastos financieros a partir de la utilidad operativa, en el 2020 la utilidad operacional alcanza para cubrir hasta 0,1 veces y en el 2019 la utilidad operacional alcanza para cubrir hasta -1,1, veces los gastos financieros. La empresa Sacyr SAS, para cubrir los intereses financieros a partir de la utilidad operativa alcanza para cubrir hasta -0,8 veces y en el 2019 la utilidad operacional alcanza para cubrir hasta 0,5 veces los gastos financieros. Por último, la empresa Covioriente SAS, para cubrir sus los intereses financieros a partir de la utilidad operativa alcanza para cubrir hasta -5 veces y en el 2019 la utilidad operacional alcanza para cubrir hasta -3,5 veces los gastos financieros

Estas empresas a diferencia que SA Ingeniería y Construcciones SAS, no poseen la capacidad de cubrir sus gastos financieros a partir de la utilidad operativa.

El indicador pasivo-capital, para la empresa SA Ingeniería y Construcciones SAS, no posee la capacidad de responder a sus obligaciones con su patrimonio actual. Al igual que las empresas Concivil SAS, Pacifico SAS, Sisga SAS y Covioriente SAS, ya que durante los dos periodos evaluados el indicador disminuyo radicalmente su capacidad para afrontar las deudas con el patrimonio.

El análisis Dupont, frente al indicador análisis Dupont, la empresa SA Ingeniería y Construcciones SAS, durante el periodo de análisis ha reducido drásticamente su capacidad para producir utilidad. A diferencia de la empresa Concivil SAS, Pacifico SAS, Sacyr SAS y Covioriente SAS quien durante este periodo aumento su capacidad para producir utilidad. A diferencia de la empresa Sisga, quien ha reducido drásticamente su capacidad para producir utilidad.

#### **4.4. Proponer estrategias que ayuden a fortalecer los tres pilares financieros: liquidez, rentabilidad y capacidad de endeudamiento de las empresas de infraestructura vial.**

La situación financiera se puede ver afectada por el uso inapropiado de las herramientas de planificación estratégica, es por esta razón, que se debe fortalecer los tres pilares financieros: liquidez, rentabilidad y endeudamiento los cuales están fundamentados en la información tanto contable como financiera para la efectividad en la toma de decisiones para obtener el crecimiento deseado dentro del mercado (Carrillo Vasco , 2015).

Una vez realizado el análisis financiero por cada empresa, es de resaltar la importancia de los estados financieros y la aplicación de indicadores para la toma de decisiones y la formulación de estrategias que pueden ser positivas y negativas, donde se arroja una cadena de información para obtener información contable y financiera en tiempo oportuno (Castrellón Calderón , Cuevas Castillo , & Calderón , 2021). A continuación, con base a los resultados del análisis financiero se presentan las estrategias que debería tener en cuenta la empresa SA INGENIERÍA CONSTRUCCIONES SAS, para fortalecer los pilares de liquidez, rentabilidad y endeudamiento. Estas estrategias van encaminadas para que la empresa logre un posicionamiento en el mercado y pueda acceder a oportunidades de licitación pública.

Como primera medida, la empresa SA INGIENERIA CONSTRUCCIONES S.A.S. debe mejorar su nivel de rentabilidad ya que si se compara con los del sector, la empresa no tiene el mejor resultado, por tal, se recomienda implementar de manera urgente una revisión de los gastos administrativos que representa para los años de análisis más del 30% del total de ventas, situación que no deja de ser alarmante ya que se tienen sueldos en el área administrativa muy altos, que son una de las causas de un nivel bajo de rentabilidad, esta revisión de los salarios de la parte administrativa debe ir acompañada también con un proceso de automatización y

tercerización con el fin de disminuir los gastos administrativos en áreas que por su flexibilidad o su naturaleza puedan ser relegadas a otras empresas especializadas en prestar esos servicios o en el mejor de los casos iniciar procesos de automatización.

A su vez, para mejorar su endeudamiento se recomienda implementar una estrategia de disminución de deuda con terceros, ya que los pasivos totales representan casi el 80% de los activos, en otras palabras se posee un apalancamiento financiero muy elevado y existe un riesgo entrar en cese de pagos, además cuando el nivel de patrimonio es tan bajo, disminuyen las posibilidades de acceder a mayores créditos y mejores condiciones (tasas de interés más bajas) ya que las entidades financieras no tendrán un respaldo suficiente para la deuda y esta situación a mediano plazo puede ser perjudicial para la compañía.

Por ende, se invita a la empresa a optimizar los activos con miras a la mejorar la capacidad operativa y reducir costos para elevar el margen de ganancias, hacer un control eficaz en tesorería y cuentas por cobrar, implementar una planificación de las necesidades de financiación para la empresa en la que se especifique cuanto se necesita, el plazo y su razón.

Finalmente, se recomienda para mejorar su liquidez que la empresa cuente con un fondo de emergencia para afrontar periodos de bajos ingresos, ser más rigurosos en el control financiero en el que se defina la política de cobro y pago que más le convenga a la empresa aprovechando los beneficios de pronto pagos que pueden tener algunos proveedores.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

- Al realizar la retrospectiva de las empresas del sector objeto de estudio, se puede resaltar que la infraestructura vial es muy importante en el desarrollo y crecimiento de un país ya que mueve la economía y vincula las regiones aisladas. A lo largo del tiempo se evidencia que las tendencias del sector de infraestructura vial presentan deficiencias debido a la poca inversión y a la ligera corrupción que asecha al sector.
- La empresa SA INGIENERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. a nivel liquidez tiene un buen comportamiento ya que posee los recursos necesarios para atender las obligaciones tanto a corto como a largo, si se compara con las otras cinco empresas del sector de ingeniería vial, la empresa se tiene indicadores mejores que algunas empresas que ya están consolidadas.
- Frente al capital de trabajo se evidencia que la empresa posee un capital de trabajo superior al promedio del capital de trabajo del sector, esto indica que la empresa tiene pocas probabilidades de quedarse el flujo de caja suficiente para continuar con su operación.
- La empresa SA INGIENERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. a nivel de rentabilidad posee un margen neto que están muy por debajo del margen neto de las principales empresas del sector, frente al margen bruto la empresa tienen la mejor capacidad de generar utilidad bruta, frente al margen operativo no tiene el mejor resultado pero está por encima de varias empresas consolidadas del sector, en el ROA y ROE se evidencia que la empresa tiene buenos resultados incluso por encima de varias empresas consolidadas en el sector.

- La empresa SA INGIENERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. a nivel de endeudamiento posee un endeudamiento que va en vía con el nivel de endeudamiento que se tiene a nivel de sector que se considera para el mercado colombiano bastante alto, frente a qué tan comprometido están el patrimonio vemos que posee un compromiso alto, sin embargo, es promedio y más bajo que la mayoría de las empresas en el sector, frente a la capacidad del pago de intereses vemos que la empresa tiene el mejor rendimiento que todas las empresas del sector analizadas y frente al análisis DuPont se observa que la empresa posee la mejor relación de todas las empresas del sector.

## BIBLIOGRAFÍA

- Allen, B. M. (2010). *Principios de Finanzas Corporativas*. Mexico: McGraw Hill.
- Amat, O. (2016). *Análisis de Estados Financieros: fundamentos y aplicaciones*. Madrid.
- ANDI. (2017). *Gerencia de logística, transporte e infraestructura*.
- Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Pearson.
- Bohórquez, K. S. (2021). En 2021 se adjudicarán \$32,6 billones en proyectos de infraestructura. *Forbes*.
- Carrillo Vasco, G. (2015). *La gestión y la liquidez de la empresa "Azulejos Pelileo"*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/17997/1/T3130i.pdf>
- Castrellón Calderón, X., Cuevas Castillo, G., & Calderón, R. (2021). La importancia de los estados financieros en la toma de decisiones financieras. *Revista FAECO*, 83-92. Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/221/2212240006/2212240006.pdf>
- Concesión del Sisga. (2021). *¿Quiénes somos?* Obtenido de <http://www.concesiondelsisga.com.co/transversal-del-sisga-s-a-s/>
- Concivil. (2021). *Reseña histórica*. Obtenido de <http://www.conciviles.com/corporativo/resena-historica/>
- CONSTRUDATA. (30 de abril de 2018). *Características generales del sector construcción*. Obtenido de Construdata: [http://www.construdata.com/BancoConocimiento/o/oit\\_](http://www.construdata.com/BancoConocimiento/o/oit_)
- Covioriente. (2021). *¿Quiénes somos?* Obtenido de <https://www.covioriente.co/sobre-nosotros/>
- Covipacífico. (2021). Obtenido de *¿Quiénes somos?*: <https://www.covipacifico.co/quienes-somos/quienes-somos>
- Diario de Occidente. (17 de Agosto de 2020). *¿Cómo ha afectado el covid a la economía colombiana?* *Diario de Occidente*.
- Domínguez, P. R. (2007). *EUMED*. Obtenido de EUMED: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007a/255/index.htm>
- Estrada López, V., & Monsalve Velásquez, S. (2014). *Diagnóstico financiero de la empresa Procopal S.A.* Obtenido de <https://repository.udem.edu.co/bitstream/handle/11407/1172/Diagn%C3%B>

3stico%20financiero%20de%20la%20empresa%20Procopal%20S.A..pdf?s  
equence=1

Fajrado , L. (10 de Junio de 2015 ). *Los países con las mejores y las peores carreras en América.* Obtenido de [https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/06/150609\\_economia\\_mejores\\_peores\\_carreteras\\_lf](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/06/150609_economia_mejores_peores_carreteras_lf)

Gamba, F. L. (19 de Febrero de 2020). El país debe mantener ritmo en gestión de proyectos de infraestructura. *Portafolio*.

Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principios de Administración Financiera*. Mexico: Pearson.

Herrera, T. F., Gómez, J. M., & Granadillo, E. d. (2012). Análisis financiero del Sector Inmobiliario del departamento de Bolívar. *Ingeniare, Universidad Libre-Barranquilla, Año 7, No. 12*, 35-46.

Hurtado, J. (2010). *Metodología de la Investigación: guía para la comprensión holística de la ciencia*. Caracas: Quirón ediciones.

Keown, A. J., Martin, J. D., & Petty, J. W. (2017). *Foundations of Finance, 9th Edition*. Virginia: Pearson.

Kogan , J., & Bondorevsky, D. (2016). *Foundations of Finance*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/eyd/v156n1/eyd12116.pdf>

Merino Quimi , I., & Hernández Proaño, C. (s.f.). *Análisis financiero de la empresa Acrux C.A.* Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/13968/1/Tesis%20Analisis%20Financiero%20de%20la%20empresa%20ACRUX%20C.A.pdf>

Orozco, Á. M. (27 de agosto de 2020). *Infraestructura y seguridad vial: la vía hacia el desarrollo.* Obtenido de Caracol Radio: [https://caracol.com.co/programa/2020/08/27/hora\\_20/1598490223\\_602467.html](https://caracol.com.co/programa/2020/08/27/hora_20/1598490223_602467.html)

Quiros Tavera , L. (s.f.). *Infraestructura vial en Colombia frente a los países miembros de la Alianza del Pacífico para el desarrollo del comercio internacional.* Obtenido de [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/16245/1/2019\\_infraestructura\\_vial\\_colombia.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/16245/1/2019_infraestructura_vial_colombia.pdf)

Rojas López, M., & Ramírez Muriel , A. (2009). Análisis financiero: Una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia* , 48-58.

Rosillón, N., & Alejandra, M. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia v.14 n.48*.

- Sacyr . (2021). *¿Quiénes somos?* Obtenido de <https://www.sacyr.com/conocenos/quienes-somos>
- Sampieri, R. H., Baptista, P., & Fernández, C. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGraw-Hill.
- Sánchez López, P. (2011). *Análisis financiero y su incidencia en la toma de decisiones de la empresa Vihalmotos*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/1511/1/TA0024.pdf>
- Silva, R. A. (2010). Aproximación al estudio de la normalización contable internacional, desde la escuela neopatrimonialista. *Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría - Revista 41 Ene.-Mar. 2010*, 95-140.
- Torres , T. (s.f.). *Indicadores financieros y su interpretación* . Obtenido de <http://webdelprofesor.ula.ve/economia/mendezm/analisis%20/IndicadoresFinancieros.pdf>
- Torres, T. (2014). Obtenido de <http://webdelprofesor.ula.ve/economia/mendezm/analisis%20/IndicadoresFinancieros.pdf>
- Urrego, A. (2021). *El sector de infraestructura tiene inversiones cercanas a \$34 billones a diez años*. Obtenido de La Republica : <https://www.larepublica.co/economia/el-sector-de-infraestructura-tiene-inversiones-potenciales-cercanas-a-los-35-billones-3243630>
- Vishwanath, S. R., Krishnamurti, C., & Vishwanath, R. (2009). *Investment Management: A Modern Guide to Security Analysis and Stock Selection*. Nagpur, India: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Weygandt, J. J., Kimmel, P. D., & Kieso, D. E. (2018). *Accounting Principles, 13th Edition*. Australia: Wiley.
- Yindenaba, J. (2017). *Entrepreneurial Finance for MSMEs*. Switzerland: Palgrave Macmillan.
- Zaninovich, D. (30 de Noviembre de 2020). Infraestructura: a impulsar la reactivación / Opinión. *El Timbio*.

## ANEXOS

Anexo 1. Documento de Excel "Análisis financiero"  
(Adjunto)

Anexo 2. Presupuesto

<b>PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA DEL PROYECTO</b>				
<b>PRESUPUESTO DEL PROYECTO</b>				
<b>ITEM</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>INSUMOS DE OFICINA</b>				
Fotocopias	100	Cuestionario para recolectar información	\$100	\$10.000
Impresiones	280	Estados financieros	\$200	\$56.000
Resma papel	1	Impresiones	\$10.000	\$10.000
Lapiceros	6	Escribir datos, llenar documentos, etc.	\$1.200	\$7.200
Agenda	1	Apuntes y notas	\$10.400	\$10.400
Computador	1	Registro sistemático de la información	\$1.200.000	\$1.200.000
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$1.293.600</b>
<b>PASAJES Y VIÁTICOS</b>				
Transporte	684,8	Pasaje ida y regreso (Casa, universidad, puntos de encuentro, visita a universidades)	\$2000	\$1.369.600
Almuerzos y refrigerios	380	Refrigerios	\$4.000	\$1.520.000
<b>SUBTOTAL</b>				<b>\$2.889.600</b>
<b>TOTAL, PROYECTO</b>				<b>\$4.183.200</b>

Fuente: Propio de la investigación