

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
ESCUELA DE POSGRADO



TRABAJO DE POSGRADO

ELABORACIÓN DE UN PLAN FINANCIERO PARA MEJORAR LA
RENTABILIDAD DE LA EMPRESA GRUPO SAP, S.A. DE C.V. EN EL
DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR

PARA OPTAR AL GRADO DE

MAESTRO (A) EN ADMINISTRACION FINANCIERA

PRESENTADO POR

LICENCIADO SAMUEL GONZALEZ MORALES

LICENCIADA YANIRA ARACELY CUBIAS LOPEZ

DOCENTE ASESOR

MAESTRO WILLIAN ISRAEL MORAN GONZÁLEZ

OCTUBRE, 2025

SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES



ING. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA

RECTOR

DRA. EVELYN BEATRIZ FARFÁN MATA

VICERRECTORA ACADÉMICA

M.Sc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

LICDO. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA

SECRETARIO GENERAL

LICDA. ANA RUTH AVELAR VALLADARES

DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDO. CARLOS AMILCAR SERRANO RIVERA

FISCAL GENERAL

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

AUTORIDADES



M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS

DECANO

DR. JOSÉ GUILLERMO GARCÍA ACOSTA

VICEDECANO

LICDO. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA

SECRETARIO

M.Ed. MIGUEL ÁNGEL CRUZ

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por ser mi guía y fortaleza en todo momento, por concederme la salud, la inteligencia y los recursos necesarios para alcanzar esta meta académica. Su presencia constante me ha dado la sabiduría y la perseverancia para culminar con éxito esta etapa de mi vida profesional.

A mi familia, por su amor incondicional y su apoyo permanente. De manera muy especial, a mi esposa Karen Recinos y a mi hijo Samuel Leonardo, quienes con paciencia, comprensión y motivación fueron un pilar fundamental durante todo este proceso.

A mis padres, Daniel González y Rosa de González, por inculcarme los valores del esfuerzo, la honestidad y la superación personal, así como a mis hermanos y sobrinos, por su respaldo y palabras de aliento en los momentos más desafiantes.

Extiendo también mi agradecimiento a mi compañera de tesis, Yanira Cubías, por su compromiso, dedicación y colaboración en el desarrollo de este trabajo.

Finalmente, agradezco a todo el plantel docente y administrativo de la Maestría en Administración Financiera de la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente, sede Ahuachapán, por compartir sus conocimientos, brindar su orientación y contribuir a mi formación profesional y personal.

Lic. Samuel González Morales

A Dios Todopoderoso, por concederme la vida, la fortaleza y la sabiduría necesarias para culminar esta etapa tan importante. Gracias por acompañarme en cada paso de este camino, por guiar mis pensamientos, mis decisiones y mis esfuerzos con amor y esperanza.

A Mamita María, por su constante intercesión, protección y consuelo en los momentos de dificultad. Su amor maternal ha sido mi refugio y mi guía espiritual durante todo este proceso.

A mis hijos, Diana Carolina Zepeda Cubias, Francisco José Zepeda Cubias y Heber Arnoldo Osorio Cubias, quienes son mi mayor fuente de inspiración. Gracias por su amor, comprensión y por ser la razón que me impulsa a seguir superándome cada día.

A mi esposo, Héctor Ricardo Mira Serrano, por su apoyo incondicional, paciencia y motivación. Su comprensión y aliento constante fueron fundamentales para alcanzar esta meta.

A todos ellos, les expreso mi más profundo agradecimiento por acompañarme en este camino y ser parte esencial de este logro.

Licda. Yanira Aracely Cubias López

ÍNDICE

RESUMEN	xiv
INTRODUCCION	xvi
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.1 Situación problemática y delimitación.....	19
1.2 Enunciado del problema	22
1.3 Preguntas de investigación.....	22
1.4 Objetivos de la investigación	23
1.5 Justificación	24
1.6 Límites y alcances.....	25
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA	28
2.1 Antecedentes del problema	28
2.2 Teorías y conceptos básicos.....	35
2.3 Marco jurídico.....	53
2.4 Contextualización	64

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO	67
3.1 Enfoque de la investigación	67
3.2 Diseño de la investigación	68
3.2.1 Tipo de estudio.....	69
3.2.2 Tratamiento de variables.....	69
3.2.3 Diseño de recolección	70
3.3 Población y muestra.....	70
3.3.1 Población.....	71
3.3.2 Muestra	71
3.4 Técnicas e instrumentos de investigación.....	72
3.5 Hipótesis o supuesto de investigación	73
3.6 Operacionalización de variables	74
3.7 Estrategias de recolección, procesamiento y análisis de la información	75
3.8 Consideraciones éticas	77
3.9 Cronograma de actividades.....	77

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	79
CONCLUSIONES	100
RECOMENDACIONES.....	103
REFERENCIAS.....	106
ANEXOS	112

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1 Nivel mínimo de Relación de Eficiencia Energética (REE)</i>	54
<i>Tabla 2 Operacionalización de variables</i>	74
<i>Tabla 3 Cronograma de actividades</i>	78
<i>Tabla 4 Presupuesto de gastos</i>	78
<i>Tabla 5 Análisis Pregunta 1</i>	80
<i>Tabla 6 Análisis Pregunta 2</i>	81
<i>Tabla 7 Análisis Pregunta 3</i>	82
<i>Tabla 8 Análisis Pregunta 4</i>	83
<i>Tabla 9 Análisis Pregunta 5</i>	84
<i>Tabla 10 Análisis Pregunta 6</i>	85
<i>Tabla 11 Análisis Pregunta 7</i>	86
<i>Tabla 12 Análisis Pregunta 8</i>	87
<i>Tabla 13 Análisis Pregunta 9</i>	88
<i>Tabla 14 Análisis Pregunta 10</i>	89
<i>Tabla 15 Análisis Pregunta 1</i>	90
<i>Tabla 16 Análisis Pregunta 2</i>	91
<i>Tabla 17 Análisis Pregunta 3</i>	92
<i>Tabla 18 Análisis Pregunta 4</i>	93

<i>Tabla 19 Análisis Pregunta 5</i>	94
<i>Tabla 20 Análisis Pregunta 6</i>	95
<i>Tabla 21 Análisis Pregunta 7</i>	96
<i>Tabla 22 Análisis Pregunta 8</i>	97
<i>Tabla 23 Análisis Pregunta 9</i>	98
<i>Tabla 24 Análisis Pregunta 10</i>	99
<i>Tabla A1 Ratios financieros 2021-2024</i>	132
<i>Tabla A2 Análisis de los ratios de liquidez 2021-2024</i>	133
<i>Tabla A3 Análisis de los ratios de gestión 2021-2024</i>	133
<i>Tabla A4 Análisis de los ratios de solvencia 2021-2024</i>	134
<i>Tabla A5 Análisis de los ratios de rentabilidad</i>	134
<i>Tabla A6 Análisis de los ratios uso de efectivo 2021-2024</i>	135
<i>Tabla A7 Ponderación del Riesgo – Cuentas por Cobrar</i>	143
<i>Tabla A8 Ponderación del Riesgo – Inventarios</i>	145
<i>Tabla A9 Ponderación del Riesgo – Proveedores</i>	147
<i>Tabla A10 Ponderación del Riesgo – Efectivo</i>	149
<i>Tabla A11 Ponderación del Riesgo – Control de Costos</i>	151
<i>Tabla A12 Tabla de Ponderación del Riesgo</i>	153
<i>Tabla A13 Tabla Matriz de Acciones para Abordar los Riesgos</i>	153

<i>Tabla A14 Ratios financieros proyectados</i>	161
<i>Tabla A15 Análisis de los ratios de liquidez proyectado.....</i>	162
<i>Tabla A16 Análisis de los ratios de gestión de proyectado</i>	162
<i>Tabla A17 Análisis de los ratios de solvencia proyectado</i>	163
<i>Tabla A18 Análisis de los ratios de rentabilidad proyectado.....</i>	163
<i>Tabla A19 Análisis de los ratios uso de efectivo</i>	163

.

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1 Partes de un aire acondicionado</i>	38
<i>Figura 2 Pregunta 1.....</i>	80
<i>Figura 3 Pregunta 2.....</i>	81
<i>Figura 4 Pregunta 3.....</i>	82
<i>Figura 5 Pregunta 4.....</i>	83
<i>Figura 6 Pregunta 5.....</i>	84
<i>Figura 7 Pregunta 6.....</i>	85
<i>Figura 8 Pregunta 7.....</i>	86
<i>Figura 9 Pregunta 8.....</i>	87
<i>Figura 10 Pregunta 9.....</i>	88
<i>Figura 11 Pregunta 10.....</i>	89
<i>Figura 12 Pregunta 1.....</i>	90
<i>Figura 13 Pregunta 2.....</i>	91
<i>Figura 14 Pregunta 3.....</i>	92
<i>Figura 15 Pregunta 4.....</i>	93
<i>Figura 16 Pregunta 5.....</i>	94
<i>Figura 17 Pregunta 6.....</i>	95
<i>Figura 18 Pregunta 7.....</i>	96

<i>Figura 19 Pregunta 8</i>	97
<i>Figura 20 Pregunta 9</i>	98
<i>Figura 21 Pregunta 10</i>	99
<i>Figura A1 Balance general comparativo 2021-2024</i>	122
<i>Figura A2 Análisis horizontal y vertical del balance general 2021-2024</i>	123
<i>Figura A3 Estado de resultado 2021-2024</i>	127
<i>Figura A4 Análisis horizontal y vertical del estado de resultado 2021-2024</i>	128
<i>Figura A5 Matriz de análisis FODA</i>	137
<i>Figura A6 Matriz FODA cruzada</i>	138
<i>Figura A7 Balance general comparativo proyectado 2025-2024</i>	155
<i>Figura A8 Análisis horizontal y vertical del balance general proyectado 2025-2028</i> ...	156
<i>Figura A9 Estado de resultado proyectado 2025-2028</i>	158
<i>Figura A10 Análisis horizontal y vertical del estado de resultado proyectado 2025-2028</i>	159
<i>Figura A11 Propuesta técnica de sistema de control de KPIs</i>	164

RESUMEN

En el entorno empresarial actual, caracterizado por una creciente competencia y constantes transformaciones económicas, la gestión financiera se ha convertido en un pilar esencial para la sostenibilidad de las organizaciones. En este contexto, la presente investigación se enfoca en la elaboración de un plan financiero para mejorar la rentabilidad de la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V., una organización dedicada a la venta e instalación de sistemas de aire acondicionado en el departamento de San Salvador. El estudio tiene como propósito diseñar una herramienta que oriente la toma de decisiones estratégicas, optimice el uso de los recursos y fortalezca la rentabilidad de la empresa en el mediano y largo plazo.

El documento se apoya en fundamentos teóricos de la administración y planificación financiera, abordando temas relacionados con la gestión del capital de trabajo, la proyección de estados financieros, el control presupuestario y el análisis de indicadores de liquidez, rentabilidad y apalancamiento. Asimismo, se aplicaron herramientas de diagnóstico estratégico como el análisis FODA y PESTEL, que permitieron identificar las oportunidades y amenazas del entorno, así como las fortalezas y debilidades internas de la organización.

La metodología utilizada fue de enfoque cuantitativo y descriptivo, basada en el análisis de los estados financieros históricos del período 2021–2024. Dicho análisis incluyó el estudio vertical y horizontal del balance general y del estado de resultados, así como la interpretación de ratios financieros clave. A partir de estos resultados, se formularon proyecciones financieras para el período 2025–2028, considerando escenarios base,

conservador y optimista, con el fin de anticipar el impacto de las decisiones estratégicas en la rentabilidad empresarial.

El plan financiero propuesto integra políticas de gestión de inventarios, cuentas por cobrar y gastos operativos, acompañadas de la implementación de un sistema de control con indicadores clave de desempeño (KPIs) que facilite el monitoreo de resultados en tiempo real. Además, se plantea la necesidad de revisar el plan de manera trimestral, permitiendo ajustar las estrategias frente a los cambios económicos, políticos y sociales del país.

Finalmente, los resultados del estudio reflejan que la aplicación del plan financiero permitirá a GRUPO SAP, S.A. de C.V. optimizar su estructura de costos, mejorar su flujo de efectivo, incrementar la eficiencia en la administración de recursos y consolidar su posición competitiva en el mercado salvadoreño de climatización. Este trabajo no solo aporta una propuesta práctica aplicable a la empresa objeto de estudio, sino que también contribuye al campo de la planificación financiera de las pequeñas y medianas empresas, al demostrar que una gestión estructurada de las finanzas puede ser la base para un crecimiento sostenible y rentable.

INTRODUCCION

En un entorno empresarial cada vez más competitivo y cambiante, la adecuada gestión financiera se ha convertido en un factor clave para la sostenibilidad y el crecimiento de las empresas, especialmente para aquellas que operan en sectores altamente influenciados por el avance tecnológico, la demanda de eficiencia energética y las condiciones climáticas, como lo es el rubro de aire acondicionado y refrigeración.

En el caso de El Salvador, el análisis del entorno económico demuestra que existen condiciones favorables para el fortalecimiento de sectores como el de servicios técnicos e instalación de sistemas de climatización. Este crecimiento está respaldado por el dinamismo del comercio, las nuevas exigencias en materia de eficiencia energética y los efectos del cambio climático, que han incrementado la demanda de soluciones en aire acondicionado tanto a nivel residencial como industrial.

La empresa GRUPO SAP enfrenta desafíos comunes para muchas pequeñas y medianas empresas salvadoreñas, entre ellos la ausencia de una planificación financiera integral, limitaciones en la proyección de inversiones, y una necesidad urgente de adaptar sus recursos a las exigencias del mercado actual. La elaboración de un plan financiero permitirá a la empresa tomar decisiones más acertadas, optimizar sus operaciones, mejorar su rentabilidad y fortalecer su capacidad de adaptarse a un entorno competitivo, en constante evolución.

Este trabajo de investigación se estructura en cinco capítulos, cada uno con una

función específica en el desarrollo del estudio:

Capítulo I: Planteamiento del problema, presenta el contexto general de la empresa, la justificación del estudio, los objetivos que orientan la investigación y los límites y alcances del trabajo.

Capítulo II: Marco teórico de referencia, aborda los conceptos clave, teorías y antecedentes relevantes sobre la planificación financiera, modelos de gestión, sostenibilidad empresarial y otros elementos necesarios para sustentar la propuesta.

Capítulo III: Diseño metodológico, describe el enfoque de investigación, el tipo de estudio, las técnicas de recolección y análisis de datos utilizadas, así como la población y muestra seleccionada.

Capítulo IV: Análisis e interpretación de resultados, expone de manera detallada los hallazgos obtenidos a partir del diagnóstico financiero, identificando debilidades, oportunidades y áreas de mejora en la gestión económica de GRUPO SAP.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones, que sintetizan los principales aportes del estudio y proponen un plan financiero para que la empresa fortalezca su estrategia financiera y logre un desempeño más sólido y sostenible.

La presente investigación se orienta a diseñar un plan financiero estratégico que contribuya a mejorar la gestión y la rentabilidad de GRUPO SAP. Este modelo servirá como una herramienta de apoyo para el control interno, la planificación presupuestaria y

la evaluación del desempeño financiero, alineado a los objetivos y necesidades reales de la empresa, y con proyección a fortalecer su posición dentro del competitivo mercado de servicios técnicos en climatización en El Salvador.

Este trabajo busca no solo brindar soluciones aplicables al caso particular de GRUPO SAP, sino también servir como referencia para otras pequeñas y medianas empresas del sector, que enfrentan desafíos similares y aspiran a mejorar su salud financiera en el contexto salvadoreño.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación problemática y delimitación

El mercado de aires acondicionados en El Salvador ha experimentado un crecimiento significativo en las últimas décadas, impulsado por el aumento de las temperaturas globales y la mayor demanda de soluciones para ambientes controlados en áreas laborales y residenciales más cómodos. Según estadísticas del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), la temperatura promedio en el país ha aumentado en aproximadamente 1.5 °C desde la década de 1990, lo que ha llevado a un incremento en la necesidad de sistemas de enfriamiento eficientes. (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, MARN, 2020) Esto ha creado un mercado competitivo en el que las empresas deben no solo ofrecer productos de calidad, sino también diseñar estrategias financieras sólidas que aseguren su sostenibilidad y rentabilidad a largo plazo.

Históricamente, la industria de aires acondicionados en El Salvador comenzó a consolidarse en las décadas de 1970 y 1980, cuando las primeras marcas internacionales ingresaron al mercado, ofreciendo soluciones de climatización para un segmento reducido de la población. Con el tiempo, la oferta se diversificó, y las mejoras tecnológicas hicieron más accesibles estos equipos para una mayor parte de la población. Sin embargo, esta expansión también trajo consigo un aumento en la competencia y una necesidad constante de innovación y eficiencia operativa. (Unidad Ecológica Salvadoreña, UNES, 2020).

En la actualidad, las estadísticas del Banco Central de Reserva (BCR) muestran que

el sector de comercio y servicios, dentro del cual se enmarca la venta e instalación de aires acondicionados, representa un 28% del PIB nacional. (Banco Central de Reserva, BCR, 2023). No obstante, las pequeñas y medianas empresas, como GRUPO SAP, enfrentan retos particulares, como la dependencia de financiamiento externo, la falta de un plan financiero estratégico y la limitada adopción de nuevas tecnologías para optimizar sus operaciones.

La empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V., se dedica a la venta e instalación de aires acondicionados en el departamento de San Salvador, enfrenta a desafíos relacionados con la planificación financiera y el aprovechamiento de oportunidades en un entorno altamente competitivo. A pesar de su trayectoria en el sector, la empresa ha experimentado dificultades para alcanzar niveles óptimos de rentabilidad, lo que se traduce en márgenes de ganancia no esperados.

Es en este contexto que surge la necesidad de elaborar un plan financiero integral para GRUPO SAP, S.A. de C.V., con el objetivo de identificar áreas de mejora, optimizar recursos y establecer estrategias que no solo incrementen su rentabilidad, sino que también aseguren su sostenibilidad en el mediano y largo plazo. La elaboración de este plan es fundamental para que la empresa pueda adaptarse a los cambios del mercado, fortalecer su posicionamiento y responder de manera efectiva a las expectativas de sus clientes y accionistas.

La presente investigación ha sido delimitada de la siguiente manera:

Límites teóricos:

En el desarrollo de la presente investigación, se ha tomado como base la revisión de estudios previos relacionados con la elaboración de planes financieros como herramienta clave para mejorar la rentabilidad empresarial, especialmente en pequeñas y medianas empresas. La investigación se apoya en teorías y enfoques contemporáneos de la administración financiera, integrando conceptos adquiridos a lo largo del programa de Maestría en Administración Financiera, lo que permite formular propuestas alineadas con las necesidades específicas de la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V.

Asimismo, se ha considerado información proveniente de fuentes confiables, como sitios web institucionales, bases de datos oficiales y documentos técnicos que ofrecen una visión actualizada de la situación económica del país y de otros contextos comparables. Estos insumos teóricos han sido seleccionados cuidadosamente para garantizar la validez y pertinencia del marco conceptual aplicado al estudio. Aunque el enfoque principal de la investigación se centra en GRUPO SAP, S.A. de C.V., también se han tomado en cuenta experiencias prácticas observadas en otras organizaciones del mismo rubro, con el fin de enriquecer el análisis comparativo.

Límites temporales:

La investigación se desarrolla en el periodo comprendido de marzo a agosto del año 2025.

Límites espaciales:

La presente investigación se desarrolla en el departamento de San Salvador, específicamente en las instalaciones de la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V., Ubicada en Calle Gabriela Mistral #375. La empresa se dedicada a la venta e instalación de sistemas de aire acondicionado. Esta empresa opera en una zona urbana caracterizada por una alta demanda de servicios relacionados con climatización, tanto en el ámbito residencial como en el comercial e industrial. El estudio se enfoca exclusivamente en las operaciones que la empresa desarrolla, considerando su entorno económico, competitivo y regulatorio, así como las particularidades del mercado local en el que se desempeña.

1.2 Enunciado del problema

¿De qué manera incide la implementación de un plan financiero adecuado puede optimizar la gestión de los recursos económicos y contribuir a mejorar de la rentabilidad en la empresa Grupo SAP, S.A. de C.V., en el departamento de San Salvador?

1.3 Preguntas de investigación

¿Cuáles son los principales factores internos y externos que afectan la rentabilidad de GRUPO SAP, S.A. de C.V. en el mercado de aires acondicionados en el departamento de San Salvador?

¿Qué estrategias financieras pueden desarrollarse para reducir costos operativos y mejorar los márgenes de rentabilidad de la empresa?

¿Qué impacto tendría la implementación de un plan financiero estratégico en la sostenibilidad y crecimiento a largo plazo de GRUPO SAP, S.A. de C.V.?

¿Qué indicadores financieros son más relevantes para medir y monitorear el éxito del plan financiero en el contexto de las operaciones de la empresa?

1.4 Objetivos de la investigación

Objetivo General

Diseñar una propuesta de plan financiero estratégico para la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V., que permita mejorar su rentabilidad en las actividades que desarrolla en el departamento de San Salvador.

Objetivos Específicos

1. Analizar el desempeño financiero actual de GRUPO SAP, S.A. de C.V. para identificar las áreas que afectan su rentabilidad y sostenibilidad.
2. Evaluar los factores internos y externos que inciden en el mercado de aires acondicionados en El Salvador, con el fin de determinar oportunidades y amenazas para la empresa.
3. Proponer las estrategias financieras que permitan reducir costos, maximizar los márgenes de ganancia y mejorar el flujo de efectivo de la empresa.

1.5 Justificación

La investigación tiene como propósito diseñar un plan financiero estratégico para la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V., con el objetivo de mejorar su rentabilidad y su sostenibilidad en el mercado de venta e instalación de aires acondicionados en el departamento de San Salvador. La importancia del estudio surge ante el contexto actual de crecimiento del sector, caracterizado por una demanda en aumento, pero también por una competencia cada vez más fuerte y cambios constantes en las dinámicas del mercado.

La empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V. ha enfrentado diversos desafíos financieros en los últimos años, especialmente en lo que respecta a la rentabilidad de sus operaciones. Sus márgenes de ganancia se han visto por debajo de lo esperado, lo que ha limitado su capacidad para invertir, expandirse y adaptarse con agilidad a las exigencias del entorno. Esta situación se ha visto agravada por la ausencia de un plan financiero estructurado, que oriente sus decisiones hacia el crecimiento y el aprovechamiento eficiente de los recursos.

Desde este panorama, la investigación busca convertirse en una herramienta práctica que ayude a la empresa a detectar puntos críticos de mejora, a tomar decisiones informadas con datos financieros concretos y a diseñar propuestas claras que favorezcan la eficiencia operativa y el fortalecimiento económico. El plan financiero propuesto no solo tiene la intención de mejorar el presente financiero de la empresa, sino también de servir como guía para su proyección y sostenibilidad a futuro.

Este estudio está dirigido principalmente a los directivos y responsables financieros

de la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V., quienes podrán utilizar los resultados para optimizar la administración de los recursos financieros, mejorar sus procesos internos y adoptar una visión estratégica más sólida.

La relevancia de la investigación se encuentra tanto en su aporte académico como práctico. A nivel académico, contribuye a enriquecer el conocimiento sobre la aplicación de herramientas financieras en el sector de venta e instalación de aires acondicionados. Y desde la perspectiva empresarial, ofrece soluciones concretas para fortalecer la gestión financiera de la empresa, impulsando así su desarrollo, competitividad y permanencia.

1.6 Límites y alcances

Límites de la investigación

Los límites del presente estudio están determinados por una serie de factores que podrían incidir en el logro pleno de los objetivos planteados, tanto en el plano teórico como metodológico:

Acceso a la información financiera interna: La investigación se verá limitada al análisis de la información financiera de GRUPO SAP, S.A. de C.V. correspondiente únicamente a los últimos tres años. Esta restricción podría dificultar una visión más amplia de la evolución financiera de la empresa a lo largo del tiempo. Sin embargo, se considera que este período permitirá identificar tendencias recientes y brindar una base sólida para proponer mejoras a corto y mediano plazo.

Tiempo disponible para la investigación: Al tratarse de un estudio académico con un cronograma definido, el tiempo para realizar un análisis exhaustivo y longitudinal de las operaciones financieras de la empresa se encuentra limitado, por lo que se trabajará con información financiera de un periodo específico de tres años.

Alcance geográfico limitado: La investigación se enfocará exclusivamente en las operaciones de la empresa dentro del departamento de San Salvador, por lo tanto, no se considerarán posibles variaciones en otras regiones donde la empresa pudiera tener actividad.

Factores externos no controlables: Elementos macroeconómicos, como inflación, variaciones en los costos de importación, y cambios en la legislación fiscal o comercial, quedan fuera del control de la investigación, aunque podrían tener un impacto significativo en la situación financiera de la empresa.

Limitaciones de recursos: Los recursos financieros y humanos disponibles pueden ser limitados o pueden presentarse problemas de fuerza mayor como lo son los problemas de salud que puedan retrasar en lo planificado.

Alcances de la investigación

Los alcances, de la investigación se centrará en aspectos clave relacionados con la planificación y gestión financiera estratégica de GRUPO SAP, S.A. de C.V., con el fin de aportar soluciones aplicables al contexto real de la empresa:

Diseño de un plan financiero estratégico: El principal alcance del estudio será la elaboración una propuesta de un plan financiero adaptado a la estructura, recursos y objetivos de GRUPO SAP, S.A. de C.V., que contemple análisis de costos, proyecciones financieras, control presupuestario y estrategias de rentabilidad.

Diagnóstico financiero de la empresa: Se desarrollará un análisis del desempeño financiero actual, basado en la información disponible, que permita identificar áreas críticas que afectan su rentabilidad y sostenibilidad.

Contribución al conocimiento académico: Desde el enfoque de la maestría en administración financiera, la investigación aportará al desarrollo teórico-práctico en temas como planificación financiera, análisis de rentabilidad y toma de decisiones estratégicas en entornos empresariales dinámicos.

Fortalecimiento de la toma de decisiones: El plan financiero diseñado servirá como una herramienta de gestión que facilite a la empresa una mejor planificación de sus recursos, una mayor claridad en sus objetivos financieros y una visión de crecimiento.

Recomendaciones específicas: La investigación debe concluir con recomendaciones específicas y prácticas para mejorar la rentabilidad de GRUPO SAP, S.A. de C.V., basadas en los hallazgos y análisis realizados durante la investigación.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO DE REFERENCIA

2.1 Antecedentes del problema

Antecedentes históricos de los aires acondicionados

El aire acondicionado no es un invento que ha surgido en los últimos años, nació en el antiguo Egipto para combatir el calor. Los egipcios emplearon varias técnicas para conseguir que el faraón disfrutara de temperaturas agradables. El palacio del faraón estaba revestido de grandes piedras, por lo que, para enfriar la estancia, miles de esclavos desmantelaban las paredes durante la noche para trasladar las piedras al desierto del Sáhara.

Allí las temperaturas eran muy frías durante la noche, lo que provocaba que las piedras se enfriaran muy rápidamente. Antes del amanecer volvían a trasladar las piedras para colocarlas de nuevo en su lugar. Con este costoso trabajo, el faraón podía disfrutar de temperaturas de 26 grados, cuando en el exterior superaban los 40 grados.

Pero el aire acondicionado tal y como lo conocemos hoy tiene su origen en 1842 gracias a Lord Kelvin, que trabajó en la invención de un sistema que fuera capaz de crear un ambiente agradable. Para conseguirlo, creó un sistema frigorífico hermético capaz de absorber el calor gracias a un gas refrigerante.

Pero otros muchos sitúan el origen del aire acondicionado en 1902, cuando el estadounidense Willis Haviland Carrier comenzó a sentar las bases sobre la refrigeración actual. Primero desarrolló la tecnología para solucionar problemas derivados de la excesiva humidificación del aire que se enfriaba. (linacaleditor, 2019)

Corría la primavera del año 1902 cuando el encargado de la imprenta Sackett & Wilhelms Lithographing & Publishing Company, cansado de que el calor y la humedad arruinaran el trabajo que se llevaba a cabo en su empresa, solicitó a Buffalo Forge un sistema para mejorar la calidad del aire. Aquel verano estaba siendo excepcionalmente caluroso y las altas temperaturas estaban afectando a la calidad del trabajo, tanto que el proceso de impresión del color se tenía que llevar a cabo hasta cuatro veces para lograr resultados óptimos.

El "jefe" del aire acondicionado: Pero el primer aparato acondicionador de aire no era como los modernos aparatos que existen hoy en día, y que muchos tenemos en las casas. El de Carrier consistía en una descomunal máquina provista de un ventilador industrial, conductos, calentadores, tuberías de vapor perforadas para la humidificación y los controles de temperatura. A pesar de su enorme tamaño esta lograba cumplir a la perfección el cometido para el cual había sido diseñada. (Sadurní, 2023)

Historia Aire Acondicionado Modernos

La primera unidad de aire acondicionado moderno fue inventada en 1902 por Willis Carrier en Buffalo en EE.UU. Tras graduarse en ingeniería mecánica en la Universidad de Cornell, Carrier trabajaba para la compañía metalúrgica Buffalo Forge Company.

Ali, Carrier comenzó a probar con aire acondicionado como una forma de solucionar un inconveniente práctico para la compañía de impresión Sackett-Wihelms que litografía y editorial de la ciudad de Nueva York. El Sackett-Williams se encaró con su

obra dañada en verano, temporada en la que el papel absorbe la humedad del aire y se hinchó.

En el otro lado, los colores impresos en días húmedos no se alinean o bien fijaron con los colores impresos en día más seco, lo que ocasionó imágenes turbias y oscuras.

Portador de la teoría de que podría suprimir la humedad de la gráfica de enfriamiento al aire. Conforme a este principio, desarrollado y construido el primer aparato de aire acondicionado, que empezaría a marchar el diecisiete de julio de 1902. Desarrollado para progresar el control del proceso de producción en el gráfico, la invención de Transporte Reguladas no solo la temperatura, sino más bien asimismo la humedad.

Carrier empleó su conocimiento de los objetos de calentamiento con vapor y se invierte el proceso. En vez de mandar aire mediante bobinas en caliente, la mandó mediante frío, lleno de baterías de agua fría. El aire soplado mediante las bobinas frías, se enfrió y era por ende por tanto podría supervisar la cantidad de humedad contenida en exactamente el mismo.

Por su parte, la temperatura en la habitación asimismo podría ser controlado. Los bajos niveles de calor y la humedad fueron diseñados para sostener incesantes las dimensiones del papel y la alineación de la tinta. Más tarde, se aplicó la tecnología Carrier para acrecentar la productividad en el sitio de trabajo y la creciente demanda de esta tecnología dio sitio a la creación de la compañía Carrier Air Conditioning Company of America, ahora en una esencial industria HVAC.

Con el tiempo, el Aire Acondicionado ha llegado a ser usado asimismo para el confort interior de residencias y vehículos. En la década de 1950, el empleo de Aires Acondicionados de ámbito Familiar se ha expandido dramáticamente.

En 1906, otro estadounidense, Stuart W. Cramer estaba explorando formas de incorporar humedad al aire en su factoría textil. Cramer acuñó el término “aire acondicionado” – emplearlo en una petición de patente presentada en ese año – en analogía con el término “acondicionamiento de agua”, ahora, un proceso muy conocido a fin de que sean más simples de procesar los textiles.

La humedad conjuntada con ventilación para adecuar y mudar el aire en las factorías, el control de la humedad, de modo preciso en la industria textil. Willis Carrier asimismo adoptó el término y la incorporó en el nombre de su empresa. Este género de evaporación de agua en el aire, para generar un efecto de enfriamiento, se conoce ahora como “enfriamiento por evaporación”.

Los primeros aparatos de aire acondicionado y refrigeradores que emplean gas tóxico o bien inflamable como el amoníaco, el cloruro de metileno y propano, lo que podría entregar sitio a accidentes fatales si no es una fuga. Para sustituirlos, Thomas Midgley Junior creó el freón en 1918. El nombre de “Freón” es una marca comercial propiedad de una multinacional DuPont, la aplicación de refrigerante en cualquier clase de clorofluorocarbonos (CFC), hidrogenado CFC (HCFC) o bien hidrofluorocarbonos (HFC).

La innovación en la tecnología de aire acondicionado que han estado continuando

ahora con un énfasis en el incremento de la eficacia energética y la mejora de la calidad del aire interior. La reducción del impacto sobre el cambio climático es un área esencial de la innovación, puesto que, aparte de las emisiones de gases asociados al consumo de energía para sistemas de aire acondicionado, los CFC, HCFC y HFC son mismos potentes gases de efecto invernadero cuando filtrado en la atmosfera. (vertikal, 2022)

Antecedentes históricos de los aires acondicionados en El Salvador

El uso de sistemas de aire acondicionado en El Salvador comenzó a consolidarse a mediados del siglo XX, especialmente en la década de 1970, cuando empresas internacionales empezaron a introducir estos equipos en el mercado local. En sus inicios, el acceso a estos sistemas estaba limitado a instituciones gubernamentales, grandes empresas y familias de altos ingresos, ya que se consideraban un lujo más que una necesidad (*6 Hechos Que Respaldan El Desarrollo Del Aire Acondicionado – Daikin Latam, 2022*)

Durante las décadas de 1980 y 1990, el país experimentó un proceso de modernización en sectores clave como la banca, el comercio y las telecomunicaciones, lo que impulsó la adopción de tecnologías de climatización para mejorar la productividad laboral y el confort en oficinas y espacios cerrados. En este mismo periodo, comenzaron a surgir empresas nacionales dedicadas a la venta, instalación y mantenimiento de equipos de aire acondicionado, marcando el inicio del desarrollo de un mercado local especializado.

A partir del año 2000, con la expansión de centros comerciales, edificios de

oficinas, hospitales privados y desarrollos residenciales verticales, el uso del aire acondicionado se masificó. La competencia entre marcas, los avances tecnológicos y la reducción de costos permitieron que cada vez más hogares salvadoreños pudieran adquirir estos sistemas, especialmente en las zonas urbanas de mayor crecimiento como San Salvador y Santa Tecla (La Prensa Gráfica, 2024).

Otro factor determinante ha sido el cambio climático. Según datos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), El Salvador ha registrado un aumento progresivo en la temperatura promedio del país, lo que ha generado una mayor demanda de soluciones de climatización, tanto en el ámbito doméstico como en el industrial (de & Lopez, 2025)

En la actualidad, el sector de aires acondicionados en El Salvador se encuentra en expansión, con una variedad de empresas proveedoras que ofrecen desde sistemas tradicionales hasta soluciones más eficientes y sostenibles, como aires acondicionados inverter y sistemas centralizados con control automatizado. Este crecimiento también ha traído consigo desafíos relacionados con el consumo energético, el impacto ambiental y la necesidad de contar con técnicos (6 Hechos Que Respaldan El Desarrollo Del Aire Acondicionado – Daikin Latam, 2022)

Antecedentes e historia de GRUPO SAP, S.A. de C.V.

GRUPO SAP, S.A. de C.V. es una empresa salvadoreña con más de una década de experiencia en el mercado, especializada en brindar soluciones integrales en climatización,

refrigeración, línea blanca, sistemas eléctricos y desarrollo de proyectos relacionados. Fundada formalmente en el año 2018, la empresa surge como respuesta a la creciente demanda de sistemas de aire acondicionado, impulsada por las altas temperaturas registradas en el país, las cuales han alcanzado hasta los 40 grados Celsius como consecuencia del cambio climático.

La idea original fue concebida por el Ingeniero Pérez y su esposa, quienes identificaron una oportunidad en el sector al notar deficiencias en la atención al cliente por parte de otras empresas competidoras. A partir de esta observación, decidieron establecer una organización que ofreciera un enfoque distintivo centrado en la calidad del servicio. El nombre GRUPO SAP se deriva del lema "Servicio de Atención Personalizada", el cual refleja el compromiso de la empresa con la excelencia en la atención y la satisfacción del cliente, convirtiéndose en su principal diferenciador en el mercado.

Desde sus inicios, se ha establecido alianzas estratégicas con marcas reconocidas a nivel nacional e internacional, lo que le ha permitido ofrecer a sus clientes productos y servicios con altos estándares de calidad, a precios competitivos y con tiempos de entrega eficientes. Esta red de distribución autorizada ha contribuido significativamente al posicionamiento de la empresa como un referente en el sector de climatización en el país.

La empresa ha mostrado una evolución constante, ampliando su portafolio de servicios para atender tanto a clientes residenciales como industriales. Dentro de sus principales líneas de trabajo se encuentran la instalación y mantenimiento de sistemas de aire acondicionado en viviendas, oficinas, instituciones, vehículos refrigerados y plantas

industriales que requieren control térmico para el transporte de productos perecederos.

En el marco de su compromiso con la sostenibilidad y la innovación, GRUPO SAP ha incorporado tecnología inverter en sus soluciones, sustituyendo paulatinamente los sistemas convencionales por opciones más eficientes en términos energéticos y con menor impacto ambiental. Asimismo, la empresa promueve el uso responsable de gases refrigerantes, cumpliendo con las normativas vigentes que buscan proteger la capa de ozono y reducir la huella ambiental de sus operaciones.

Con una visión orientada al futuro, GRUPO SAP invierte de manera continua en la capacitación de su personal técnico y administrativo, con el objetivo de mantenerse a la vanguardia en un sector en constante evolución. Esta filosofía de mejora continua y su actitud proactiva ante las necesidades del mercado, han permitido consolidar una relación de confianza con sus clientes, posicionándose como una empresa facilitadora de negocios, promotora de la innovación y comprometida con ofrecer siempre una mejor manera de hacer las cosas. *(Sobre Grupo SAP, 2023)*

2.2 Teorías y conceptos básicos

Aire acondicionado

El aire acondicionado es el proceso que permite crear y mantener unas determinadas condiciones de temperatura, humedad relativa y pureza del aire en ambientes cerrados. Este proceso se aplica habitualmente para mantener un nivel de confort personal. También se utiliza en el ámbito industrial para garantizar el correcto funcionamiento de aparatos o

máquinas que operan en condiciones ambientales limitadas o para preservar el desarrollo de algunas fabricaciones industriales particulares, como por ejemplo la soldadura, que producen notables cantidades de calor que deben ser eliminadas de alguna forma. (*¿Qué Es El Acondicionamiento Del Aire?*, 2025)

Elementos de un aire acondicionado

1. El compresor: Un compresor es un dispositivo de flujo mecánico diseñado para aumentar la presión de un gas reduciendo su volumen. El compresor es el componente principal de los sistemas básicos de refrigeración y suele considerarse el “corazón del sistema de refrigeración.” Funciona como una bomba para controlar la circulación del refrigerante. El principio básico del funcionamiento del compresor consiste en aspirar un vapor de refrigerante a baja presión y temperatura desde el evaporador y luego comprimirlo a alta presión y temperatura. Por lo tanto, el parámetro teórico característico de los compresores es la relación de compresión, que es la relación entre la presión del gas a la salida del compresor y la presión a la entrada. (jb, 2023)

2. El condensador: Los condensadores de aire acondicionado son piezas claves en los sistemas de aire acondicionado, juega un rol esencial en la eficiencia del enfriamiento. Situado en la unidad exterior, este componente no solo es crucial para el proceso de enfriamiento, sino que también afecta la eficiencia energética y la durabilidad del sistema. De hecho, el condensador maneja el calor y su impacto en el confort de los espacios climatizados, por lo que es de suma importante estar atento al funcionamiento de estas piezas para una climatización pensada para particulares. (Condensadores de Aire

Acondicionado: Lo Que Debes Saber | Insotec Clima · Reparación E Instalación de Aire Acondicionado, 2025)

3. La válvula de expansión: La válvula de expansión es un elemento que se encarga de controlar el paso de refrigerante a través de la compresión o la expansión, en función de la presión requerida por el sistema de aire acondicionado. Esta presión es la que enfría el refrigerante al circular a través de las bobinas del evaporador. (¿Qué Es La Válvula de Expansión? - Glosario de Mecánica | Hello Auto, 2024)

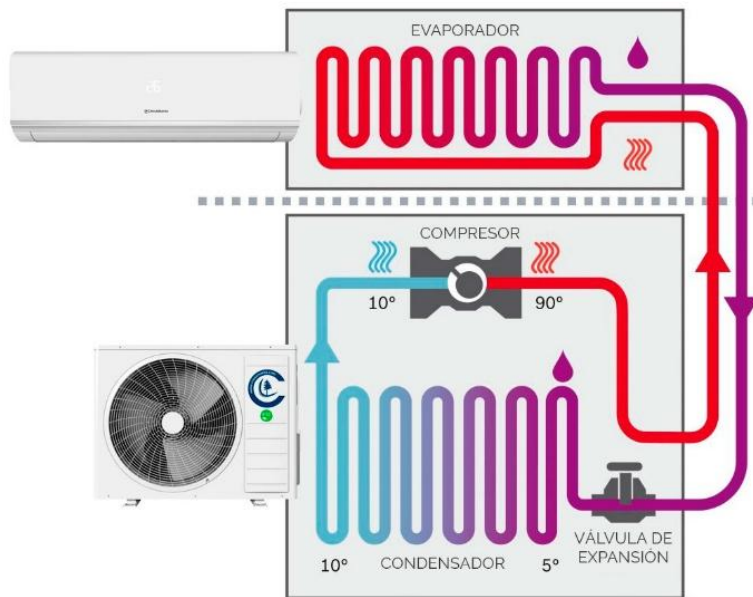
4. El evaporador: Los evaporadores son los equipos que se encargan de intercambiar calor entre los fluidos refrigerantes. En este intercambio de calor, dentro del evaporador, se produce la transmisión de energía térmica. Así, su principal función es coger la energía térmica de una sala que necesita ser enfriada y transferirla a un líquido o sistema de refrigeración, para enfriar grandes instalaciones que deben eliminar el calor para no deteriorarse. Mientras dura este proceso, el refrigerante capta la energía térmica producida, puesto que el calor se transfiere del material que tiene más temperatura al que tiene menos. (Carla, 2024)

5. Los conductos: Los conductos de aire de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC, por sus siglas en inglés) son un componente fundamental del sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado de su hogar. Estos conductos se utilizan para distribuir el aire acondicionado (calentado o refrigerado) desde la unidad de HVAC a varias habitaciones de su hogar y para devolver el aire para su reacondicionamiento. (EPB Chattanooga, 2024)

6. El gas refrigerante: El gas refrigerante es un material que es utilizado para regular el calor o el frío del sistema de refrigeración como cámara, neveras, freezer, aire acondicionado, etc. Un refrigerante es una sustancia por su habilidad de reducir o regular la temperatura de un sistema, es excelente ya que cuenta con capacidad calorífero y denso, no tóxico es un gas inerte y no es corrosivo. (Oasa en línea, 2024)

7. El Termostato: El termostato es un aparato que está diseñado para llevar un control más óptimo de la temperatura en el hogar, equipos y electrodomésticos varios cuya temperatura puede variar. En un principio se comenzó a usar en el entorno industrial, pero al final se terminó instaurando en los hogares como parte de los sistemas domóticos. (Querencia, 2022)

Figura 1 Partes de un aire acondicionado



Nota: partes-aire-acondicionado.jpg, tomada de (AJurado, 2023)

Tipos de aires acondicionados

1. Para vivienda:

Split: El Split es uno de los más comunes en los hogares. Este tipo de sistema se compone de dos unidades: una interior y otra exterior. La unidad interior se encarga de distribuir el aire frío a la habitación y la exterior se encarga de expulsar el aire caliente al exterior.

Multisplit: Este tipo de aire es similar al Split, pero con la posibilidad de conectar varias unidades interiores a una sola unidad exterior.

Por conductos: Este sistema es ideal para hogares donde se busca una distribución uniforme de aire frío o caliente en todas las habitaciones. Se instala un sistema de conductos en el techo o suelo de la vivienda que se encarga de distribuir el aire.

Portátil: Los aires acondicionados portátiles, también conocidos como pingüinos, son una buena opción para quienes necesitan una solución temporal y no quieren realizar obras en su hogar. Además, gracias a sus ruedas, son fáciles de mover de una habitación a otra.

Solar Split: Este tipo es relativamente moderno y utiliza la energía solar como fuente de alimentación, lo que lo convierte en una opción ecológica y económica. Básicamente, consiste en alimentar con energía solar a un sistema Split. Es una buena opción para viviendas que estén interesadas en la sostenibilidad.

De ventana: Estos modelos se instalan directamente en la ventana y son ideales para estancias pequeñas. Es una opción económica, aunque tiene la limitación de solo poder climatizar una habitación.

Fancoil: Es un equipo de agua-aire que funciona mediante un intercambiador de calor y un ventilador. El agua llega al sistema desde una caldera de gas, y mediante el intercambiador y los ventiladores se obtiene un flujo de aire frío o caliente.

Fancoil invertir: Este sistema es una variante del Fancoil que utiliza tecnología inverter, lo que significa que puede ajustar la velocidad del compresor para mejorar la eficiencia y reducir el consumo de energía.

Reversible o bomba de calor: Este sistema puede proporcionar tanto frío como calor, lo que lo convierte en una opción versátil para lugares que necesitan climatización todo el año. (Repsol, 2023)

2. Para negocio

Cassette: Este sistema se instala en el techo y distribuye el aire de manera uniforme en la estancia. Es una de las principales opciones que se utilizan en locales comerciales, negocios y oficinas.

VRV: Es ideal para grandes espacios comerciales que requieren una climatización eficiente y personalizada en cada área. Se puede controlar de manera centralizada para ahorrar energía y mejorar la eficiencia.

Roof Top: Este modelo se instala en el techo del edificio y está diseñado para enfriar grandes espacios. Su principal inconveniente es la imposibilidad de zonificar el aire frío, por lo que resulta interesante para espacios grandes y abiertos, como pabellones deportivos. (Repsol, 2023)

La administración financiera

La administración financiera se ocupa de la adquisición, el financiamiento y la administración de bienes con alguna meta global en mente. Así, la función de decisión de la administración financiera puede desglosarse en tres áreas importantes: decisiones de inversión, financiamiento y administración de bienes.

Decisión de inversión: La decisión de inversión es la más importante de las tres decisiones primordiales de la compañía en cuanto a la creación de valor. Comienza con una determinación de la cantidad total de bienes necesarios para la compañía. Por ejemplo, el balance general de la compañía. La deuda y el capital de los dueños que se lista en el lado derecho del balance general. El director financiero necesita determinar la cantidad de dinero que aparece arriba de las líneas dobles en el lado izquierdo; esto es, el tamaño de la empresa. Aun cuando este número se conoce, todavía debe decidirse la composición de los bienes. Por ejemplo, ¿qué porción de los bienes totales de la empresa debe destinarse a capital en efectivo o a inventario? Además, el lado opuesto de la inversión la desinversión no debe ignorarse. Es posible que los bienes que no se pueden justificar económicamente tengan que reducirse, eliminarse o reemplazarse.

Decisión financiera: La segunda decisión importante de la compañía es la decisión financiera. Aquí el director financiero se ocupa de los componentes del lado derecho del balance. Se observa la combinación de financiamientos para empresas en todas las industrias, verá marcadas diferencias. Algunas compañías tienen deudas relativamente grandes, mientras que otras casi están libres de endeudamiento.

¿El tipo de financiamiento empleado marca la diferencia? Si es así, ¿por qué? Y, en cierto sentido, ¿se puede considerar una mezcla de financiamientos como la mejor? Por otro lado, la política de dividendos debe verse como parte integral de la decisión financiera de la compañía. La razón de pago de dividendos determina la cantidad de utilidades que puede retener la compañía. Retener una mayor cantidad de las utilidades actuales en la empresa significa que habrá menos dinero disponible para los pagos de dividendos actuales. Por lo tanto, el valor de los dividendos pagados a los accionistas debe estar equilibrado con el costo de oportunidad de las utilidades retenidas como medio de financiamiento de capital. Una vez que se decide la mezcla de financiamiento, el director financiero aún debe determinar la mejor manera de reunir los fondos necesarios. Debe entender la mecánica para obtener un préstamo a corto plazo, hacer un acuerdo de arrendamiento a largo plazo o negociar una venta de bonos o acciones.

Decisión de administración de bienes: La tercera decisión importante de la compañía es la decisión de administración de bienes. Una vez que se adquieren los bienes y se obtiene el financiamiento adecuado, hay que administrar esos bienes de manera eficiente. El director financiero tiene a su cargo responsabilidades operativas de diferentes

grados en relación con los bienes existentes. Estas responsabilidades requieren que se ocupe más de los activos corrientes que de los activos fijos. Una gran parte de la responsabilidad de la administración de activos fijos recae en los gerentes operativos. (Fundamentos-de-administracion-financiera-13-van-horne.pdf, 2010.)

Los estados financieros

El objetivo de los estados financieros es proporcionar información sobre la situación financiera, el rendimiento financiero y los flujos de efectivo de la entidad y que sea útil para la toma de decisiones económicas de una gama amplia de usuarios (inversores, prestamistas y otros, acreedores actuales y potenciales, etc.) que no están en condiciones de exigir informes a la medida de sus necesidades específicas de información. Los conceptos más importantes de la Sección 2 de las NIIF para las PYMES son las características cualitativas de la información financiera y las definiciones de los elementos. Ésta incluye algunos principios básicos para el reconocimiento, la medición y la presentación de los elementos de los estados financieros. (NIIF Para Las PYMES, 2009)

Las características cualitativas son los atributos que hacen útil, para los usuarios, la información suministrada en los estados financieros. Las principales características cualitativas son la relevancia y la fiabilidad. Para la decisión informada de los usuarios, la información no solo debe ser relevante para las necesidades de toma de decisiones económicas de los usuarios, sino también fiable (esto incluye una representación fiel y neutral de la situación financiera y del rendimiento financiero de la entidad). La utilidad de esta información se verá mejorada si adicionalmente es oportuna, completa, comparable.

Cuando la NIIF para las PYMES no trata específicamente una transacción, u otro suceso o condición, la gerencia de una entidad deberá utilizar su juicio profesional para desarrollar y aplicar una política contable que dé lugar a información tanto fiable como relevante para la toma de decisiones económicas de los usuarios. Si, al realizar ese juicio, la gerencia no puede usar por analogía los requerimientos y guías de la NIIF para las PYMES que tratan cuestiones similares y relacionadas, deberá aplicar las definiciones de los elementos, los criterios de reconocimiento, los conceptos de medición y los principios generales de la Sección 2, por lo cual estos son fundamentales para comprender la NIIF para las PYMES e informar los juicios profesionales que son necesarios para aplicarla. (Forvis Mazars, 2023)

Características cualitativas de la información en los estados financieros

Comprensibilidad: la información proporcionada en los estados financieros debe presentarse de modo que sea comprensible para los usuarios que tienen un conocimiento razonable de las actividades económicas y empresariales y de la contabilidad, así como voluntad para estudiar la información con diligencia razonable.

Relevancia: la información financiera pone de manifiesto su utilidad en la toma de decisiones solo cuando es capaz de generar diferencia en una decisión. La relevancia es el término usado para describir dicha capacidad. Es una característica cualitativa fundamental de la información financiera útil.

Materialidad o importancia relativa: la importancia relativa es un aspecto de la

relevancia, dado que la información que carece de dicha importancia no influye en las decisiones del usuario. Las omisiones o inexactitudes de partidas tienen importancia relativa si pueden, individualmente o en su conjunto, influir en las decisiones económicas tomadas por los usuarios sobre la base de los estados financieros.

Fiabilidad: para ser útil, la información financiera no solo debe representar los fenómenos relevantes, sino también representar fielmente los fenómenos que pretende representar. Para ser una representación perfectamente fiel, una descripción debería tener tres características: ser completa, neutral y libre de error.

La esencia sobre la forma: las transacciones y demás sucesos y condiciones deben contabilizarse y presentarse de acuerdo con su esencia y no solamente en consideración a su forma legal. Esto mejora la fiabilidad de los estados financieros.

Prudencia: para ser una representación fiel, una descripción debe ser neutral (sin sesgo). La prudencia no permite el sesgo, simplemente exige cierto grado de precaución al realizar un juicio profesional. Por consiguiente, la gerencia no podrá reflejar de forma deliberada estimaciones conservadoras de activos, pasivos o ingresos.

Integridad: la información en los estados financieros debe ser completa dentro de los límites de la importancia relativa y el costo. Una omisión puede causar que la información sea falsa o equívoca, y por tanto no fiable y deficiente en términos de relevancia.

Comparabilidad: la información relevante y fielmente representada resulta de

mayor utilidad cuando se puede comparar fácilmente con información similar informada por otras entidades y por la misma entidad en otros periodos. Una de las razones más importantes de la necesidad de normas para la información financiera es aumentar la comparabilidad de la información financiera presentada.

Oportunidad: implica proporcionar información dentro del periodo de tiempo para la decisión. Si hay un retraso indebido en la presentación de la información, ésta puede perder su relevancia. No obstante, cierta información puede seguir siendo oportuna mucho tiempo después de finalizado el periodo contable, debido a que algunos usuarios necesitan identificar y evaluar las tendencias, por ejemplo.

Equilibrio entre costo y beneficio: los beneficios derivados de la información deben exceder a los costos de suministrarla. La evaluación de beneficios y costos es, sustancialmente, un proceso de juicio. Además, los costos no son soportados necesariamente por quienes disfrutan de los beneficios y con frecuencia disfrutan de los beneficios de la información los usuarios externos. (NIIF Para Las PYMES, 2009)

Plan financiero

Un plan financiero de negocios es una proyección con visión a futuro de lo que serán los ingresos y gastos. Puede ayudar a determinar el flujo de caja, identificar las necesidades de financiación y prever cuándo tomar decisiones clave o futuros proyectos. Al desarrollar un nuevo negocio, un plan financiero puede ayudar a determinar si el concepto es viable. En todo momento, el plan ayuda a monitorear la salud y progreso

financiero y a prevenir problemas.

El plan financiero es una parte esencial de un plan de negocio, enmarca su concepto de negocio, gestión de liderazgo, mercado y competencia. En él encontramos documentación clave, junto con los estados financieros, para guiar y asegurar la financiación de inversores o prestamistas privados. También puede ayudarte a comprender el flujo de caja para ayudar a determinar dónde colocar recursos financieros más valiosos. (Sap Concur Team, Cómo Crear Un Plan Financiero Empresarial, 2024)

Importancia de un plan financiero

Este tipo de planes pueden ayudar a asegurar la estabilidad y el crecimiento de una empresa. Entre otras cosas, proporciona una hoja de ruta clara para la gestión de recursos y la toma de decisiones estratégicas, permitiendo anticipar y mitigar riesgos económicos. Además, un plan financiero bien estructurado facilita la obtención de financiamiento externo, ya que demuestra la solvencia del negocio a inversores y entidades financieras. También ayuda a maximizar la eficiencia operativa y a identificar oportunidades de ahorro, lo que contribuye a proteger el patrimonio empresarial. (Bbva, 2024)

Componentes de un plan financiero

Elaborar un plan financiero conlleva un conocimiento profundo de la herramienta. Para que funcione es imprescindible que reúna una serie de características y componentes de un plan financiero que, sin alguno de ellos, es complicado que sea efectivo.

- Balance: En primer lugar, se debe de incluir un diagnóstico de la situación presente de la pyme/compañía, para conocer de donde se parte. Qué recursos se tienen y cuáles serán necesarios. (Cómo Hacer Un Plan Financiero: Paso a Paso, 2024)
- Presupuesto: Un presupuesto es un plan de las operaciones y recursos de una empresa, que se formula para lograr en un cierto periodo los objetivos propuestos y se expresa en términos monetarios. (Fundamentos de Negocio Contabilidad > El ABC de Los Presupuestos, 2004.)
- Balance de ingresos y gastos: El balance de ingresos y gastos, también conocido como estado de resultados, es un estado financiero que muestra los resultados de la actividad económica de una empresa en un periodo determinado. (Cómo Hacer Un Balance de Ingresos Y Gastos, 2025)
- Plan de inversiones: El plan de inversión es el documento en el que una persona o empresa detalla cómo va a asignar sus recursos financieros para alcanzar sus objetivos a través de una determinada estrategia de inversión. Se trata de una planificación que ayuda a acertar con las inversiones más adecuadas a cada uno. (Santander, 2024)
- Estado de flujo de caja: El estado de flujo de caja es uno de los estados financieros más importantes para las nuevas empresas, ya que resume los flujos de entrada y salida de efectivo de la empresa en un periodo determinado. Esta sección proporciona información detallada sobre la situación de tesorería de su empresa y

su capacidad para hacer frente a los compromisos monetarios en el momento oportuno. (Ajay Jagtap, 2019)

- **Análisis del punto de equilibrio:** El punto de equilibrio (umbral de rentabilidad / break-even point) es cuando los ingresos de un negocio son iguales a los gastos. En otras palabras, la empresa gana la misma cantidad de dinero que necesita para operar. Un análisis del punto de equilibrio le indica cual es esa cantidad de ingresos que necesitará para cubrir sus gastos antes de que pueda lograr una ganancia. Es un cálculo básico y fácil de hacer, lo único que necesita para llevarlo a cabo es saber cuáles son sus gastos fijos y sus ingresos por ventas. (Análisis Del Punto de Equilibrio, 2025)

Pasos para elaborar un plan financiero

- **Definición de objetivos:** saber por qué y para qué se establece el plan financiero de una empresa, es considerado el punto de partida. En este primer paso, es importante que se definan los objetivos y que estos, preferiblemente, sean SMART, es decir, específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales. (La Ibero, 2024)
- **Recolección de data financiera:** Implica la recopilación de todos los datos financieros relevantes, como ingresos, gastos, valores de activos y pasivos actuales. La recopilación precisa de datos garantiza una toma de decisiones informada y una planificación estratégica eficaz. (Parker, 2024)
- **Análisis y evaluación financiera:** El propósito principal de un análisis financiero es

obtener los indicadores más representativos que proporcionen características objetivas y razonables de la situación financiera de una empresa. Sobre todo, hace referencia a los cambios en la estructura de los activos y pasivos, en los orígenes de los beneficios y las pérdidas. Dicha evaluación permite identificar los cambios en la posición financiera, en cuanto a su espacialidad y temporalidad, así como definir los factores que producen estos cambios y proyectar las principales tendencias de la situación económica. (Cómo Realizar Un Análisis Financiero, 2021)

- Desarrollo del plan financiero: luego de contar con los objetivos y conocer qué puedes hacer y qué debes prever, según el estado financiero actual de la empresa, puedes comenzar a plantear estrategias orientadas en la consecución de las metas identificadas. Para lograr el desarrollo del proyecto financiero es importante llevar a cabo una serie de acciones específicas, entre las que se encuentran (La Ibero, 2024):
 - Definición de cronogramas
 - Asignación de tareas, metas y responsabilidades
 - Establecer KPIs y métricas de evaluación
 - Implementación de herramientas de seguimiento y control
- Implementación del plan: con el desarrollo del plan de finanzas establecido, llega el momento de activar el plan definitivo. En esta fase ya es necesaria la asignación

de los recursos a los objetivos planteados y la ejecución y permanente control de las estrategias implementadas. (La Ibero, 2024)

- Seguimiento y control constante: Se monitorea el progreso del plan y se realizan ajustes si es necesario. (Plan Financiero: Qué Es, Cómo Se Hace Y Ejemplos, 2021)

Ventajas de un plan financiero

- Favorece el cumplimiento de objetivos: La planificación financiera es un proceso que da dirección y significado a cada una de las decisiones que se toman económicamente hablando. Se establece por medio de etapas que inician desde el diagnóstico de la situación actual y el planteamiento de los objetivos a corto, mediano y largo plazo. Tener claridad en este proceso te dará la guía que necesitas para cumplir con tus objetivos planteados en el tiempo estipulado. (7 Beneficios De La Planificación Financiera En Las Empresas, 2021)
- Gestión sensata del flujo de efectivo: Uno de los aspectos más críticos de la planificación financiera empresarial es la gestión del flujo de efectivo y la liquidez de la empresa. Al realizar proyecciones financieras y presupuestos, se pueden identificar los períodos en los que se necesita capital de trabajo adicional y buscar alternativas de financiamiento, como el factoraje o una línea de crédito revolvente, para asegurar la continuidad operativa. Esto garantiza que la empresa tenga la liquidez necesaria para cubrir sus gastos y mantenerse en funcionamiento, incluso en momentos de fluctuaciones económicas o crisis. (Kalto Blog | Los 6 Beneficios

Clave de La Planificación Financiera Empresarial, 2023)

- Crear seguridad financiera: La planificación financiera puede proteger el dinero e ingresos y brindarle seguridad financiera a largo plazo. Un plan financiero sólido debe incluir una red de seguridad para cubrir imprevistos y estrategias de inversión que se ajusten a sus necesidades a corto y largo plazo. Esto incluye invertir según el horizonte temporal y tolerancia al riesgo. Un plan financiero sólido, estratégico y personalizado permite afrontar mejor los cambios sin comprometer la estabilidad financiera. (What Are the Benefits of Financial Planning?, 2023)
- Abordar la inflación y el ahorro fiscal: La inflación y los impuestos consumen el dinero que tanto ha costado ganar. Por lo tanto, un plan financiero pone especial énfasis en estos aspectos para ayudar a combatir la inflación y realizar inversiones fiscalmente eficientes. (Financial Planning - Meaning, Benefits & How to Create Financial Plan, 2023)
- Mejor diversificación de riesgo: la asignación de activos y la diversificación del riesgo son componentes esenciales de un plan financiero, si no se cuenta con un plan financiero, se puede invertir en activos que generen mayor rentabilidad en el mercado alcistas, lo que puede aumentar el riesgo de la cartera. Uno de los beneficios de la planificación financiera es proteger los objetivos financieros de las fluctuaciones de los mercados de capital. (Mirae Asset, 2024)
- Minimiza costos: Un plan de gestión financiera bien estructurado permite

identificar y calcular los ahorros potenciales con anticipación. También ayuda a reconocer los costos innecesarios e inflados durante el proceso de producción y a partir de ello encontrar métodos para hacer crecer el negocio, facilitando la construcción y el reajuste del presupuesto del próximo año y la administración del control de gastos. (¿Cuáles Son Los Beneficios de Contar Con Un Plan de Gestión Financiera En Una Empresa? | Conexión ESAN, 2021)

2.3 Marco jurídico

Reglamentos Técnicos Salvadoreños (RTS), RTS 23.01.03:15 – Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo dividido.

El reglamento establece los límites mínimos de eficiencia energética, los métodos de prueba y los requisitos de etiquetado para los acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin conductos de aire. Su objetivo es garantizar que los equipos comercializados en el país cumplan con estándares que promuevan el ahorro energético y la protección ambiental.

Ámbito de aplicación.

Art. 2.1. Aplica a los acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin conductos de aire (conocidos como minisplit y multisplit); de ciclo simple (solo frío) o con ciclo reversible (bomba de calor), que utilizan condensadores enfriados por aire, operados con energía eléctrica, en capacidades nominales de enfriamiento de 1 Wt hasta 19 050 Wt que funcionan por compresión mecánica.

Art. 5.2. Requisitos

5.2.1. Límites de valor de Relación de Eficiencia Energética (REE)

5.2.1.1. La eficiencia energética de los acondicionadores de aire objeto de este RTS, se especifica por su valor de la Relación de Eficiencia Energética (REE).

5.2.1.2. Los aparatos sujetos al cumplimiento de este RTS, deben tener un valor de REE mayor o igual que los valores especificados en la Tabla. El fabricante debe marcar en la etiqueta el valor de la REE en W_t/W_e , el cual no debe ser menor del valor especificado en la Tabla correspondiente a la clase del aparato.

Tabla 1 Nivel mínimo de Relación de Eficiencia Energética (REE)

En acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin conductos de aire (tipo minisplit y multisplit).

Capacidad de enfriamiento		Relación de eficiencia energética	
Watts	BTU/h	W_t/W_e	BTU/Wh
Menor o igual a 19 050	De 3 413 hasta 65 001	2,72	9,3

Fuente: Norma Oficial Mexicana NOM-023-ENER-2010, Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin conductos de aire. Límites, método de prueba y etiquetado.

Art. 6.8. Obligaciones

6.8.1. Obligaciones de los fabricantes

a) Cuando introduzcan sus productos en el mercado, los fabricantes se asegurarán de que estos cumplan con los rangos de desempeño energético y etiquetado de conformidad

con los requisitos establecidos en este RTS;

b) los fabricantes elaborarán la documentación técnica requerida y aplicarán el esquema de evaluación de la conformidad pertinente;

c) los fabricantes conservarán la documentación técnica del modelo a certificar durante tres años, posteriores a la entrada en vigencia del certificado emitido por el organismo de evaluación de la conformidad;

d) los fabricantes se asegurarán de que existen procedimientos para que la producción en serie mantenga su conformidad. Deberán tomarse debidamente en consideración los cambios en el diseño o las características del producto y los cambios en los RT de acuerdo a los cuales se declara la conformidad de un producto;

e) mantendrán un registro de reclamos de los productos no conformes y los retirados, y mantendrán informados a los distribuidores de todo seguimiento;

f) los fabricantes se asegurarán de que sus productos llevan un número de tipo, lote o serie o cualquier otro elemento que permita su identificación;

g) los fabricantes indicarán su nombre, su nombre comercial registrado o marca comercial registrada;

h) los fabricantes garantizarán que el producto vaya acompañado, en idioma español, de las instrucciones y la información relativa a la seguridad;

i) sobre la base de una solicitud del CNE, los fabricantes facilitarán toda la información y documentación necesarias para demostrar la conformidad del producto. Cooperarán con dicha autoridad, a petición suya, en cualquier acción destinada a evitar los riesgos que plantean los productos que han introducido en el mercado;

j) el fabricante deberá proporcionar todas las facilidades de documentos, de personal y de los registros necesarios durante el proceso de certificación.

6.8.2. Obligaciones de los representantes autorizados

6.8.2.1. Los fabricantes podrán designar, mediante poder a un representante.

6.8.2.2. Los apoderados debidamente acreditados, deberán realizar como mínimo las tareas siguientes:

Tener los documentos de certificación del producto y la documentación técnica a disposición del CNE durante tres años. Notificar cualquier cambio de estatus de certificación del producto al CNE;

Sobre la base de una solicitud del CNE, facilitar a dicha autoridad toda la información y documentación necesarias para demostrar la conformidad del producto en idioma español;

Cooperar con las autoridades nacionales competentes, a petición de estas, en cualquier acción destinada a eliminar los riesgos que planteen los productos objeto de su mandato.

6.8.3. Obligaciones de los importadores

- a) Los importadores solo introducirán en el mercado productos conformes al RTS.
- b) Antes de introducir un producto en el mercado los importadores se asegurarán de que el fabricante ha llevado a cabo la debida evaluación de conformidad. Garantizarán que el fabricante ha elaborado la documentación técnica y ha respetado los requisitos enunciados;
- c) Los importadores indicarán en la documentación su nombre, su nombre comercial registrado o marca comercial registrada y su dirección de contacto;
- d) Los importadores garantizarán que el producto vaya acompañado de las instrucciones y la información relativa a la seguridad en idioma español;
- e) durante un período de tres años, los importadores mantendrán una copia del certificado del producto a disposición de las autoridades de vigilancia del mercado y se asegurarán de que, previa petición, dichas autoridades reciban una copia de la documentación técnica; notificar cualquier cambio de estatus de certificación del producto al CNE;
- f) sobre la base de una solicitud motivada del CNE, los importadores le facilitarán toda la información y documentación necesarias para demostrar la conformidad del producto en idioma español;
- g) cooperarán con dicha autoridad, a petición suya, en cualquier acción destinada a

evitar los riesgos que plantean los productos que han introducido en el mercado. (Antonio, T., Velásquez, B., & Oficial, D. 2015.)

Normas de Instalación y Seguridad, Especificaciones técnicas del Ministerio de Salud

El Ministerio de Salud de El Salvador establece especificaciones técnicas para la instalación de sistemas de aire acondicionado, incluyendo requisitos sobre componentes, materiales y procedimientos de instalación que garantizan la seguridad y eficiencia de los equipos.

Art. 18.11. AIRE ACONDICIONADO.

18.11.1. TRABAJO INCLUIDO: Será obligación del contratista efectuar todos y cada uno de los trabajos que en esta partida se describe, totalmente y a entera satisfacción del propietario.

Los planos que forman parte integral del proyecto motivo de estas especificaciones, fueron discutidos y aprobados por el propietario, por lo que no se aceptará ningún cambio sustancial del mismo, sin la autorización de él Supervisor.

Los planos son diagramáticos e indican la relación entre las conexiones del equipo para obtener el máximo de seguridad en la disponibilidad de espacios.

La obra necesaria para la ejecución completa de las instalaciones de aire acondicionado, incluye:

Instalación de unidades Mini Split de 2.0, y de 1.5 tons., suministrado por el Contratista, a 240 voltios, Seer 16, del tipo Inverter. Ecológico, Gas 410 A.

Se efectuarán, además: Pruebas de las instalaciones, modificación de planos para adecuarlos a la obra ejecutada.

18.11.2. TRABAJO NO INCLUIDO: No se incluyen en esta sección los trabajos relacionados con albañilería, Carpintería y electricidad; la alimentación eléctrica para el equipo deberá estar a una distancia no mayor de 3 metros de la unidad.

18.11.3. CÓDIGOS Y STANDARS: Los equipos, materiales empleados y la forma de realizar las instalaciones, deberán ajustarse a lo establecido por los siguientes reglamentos, códigos y estándar:

- Asociación Americana de Ingenieros en Calefacción, Refrigeración y Aire Acondicionado (ASHRAE).
- Asociación Nacional para la Protección Contra el Fuego (NFPA) de E.E.U.U
- Laboratorios Underwrite's (UL) de EE.UU.
- Asociación Americana de Standars (ASA) de EE.UU.
- Asociación Americana para la Prueba de Materiales (ASTM) de EE.UU.

18.11.4. FILTROS: La sección de filtros de la manejadora contendrá unidades de una eficiencia del 25%, los filtros serán de espesor, según norma, permanentes y adecuados

para utilizarse a la velocidad de filtrado del equipo.

18.11.5. CONTROL DE TEMPERATURA Los controles serán remotos a operar con baterías alcalinas de 1.5 voltios, se colocará en pared, tendrán un control de temperatura que cubrirá un rango de 550 y 750 F.

El Contratista Eléctrico deberá suministrar e instalar todos los accesorios y materiales completos, en estricto acuerdo con la Especificaciones y los planos que se refieren a este sistema.

Todo el material y/o equipo necesario para la operación apropiada de este sistema deberá ser considerado como parte de estas Especificaciones.

Para la ejecución de todas las pruebas, el contratista eléctrico deberá suministrar sin costo alguno todo el equipo necesario que a juicio de la Supervisión sea requerido. (COMPONENTE I: FORTALECIMIENTO de LA RED de ATENCIÓN AMBULATORIA Documento: "E.T, Para Unidad Comunitaria de Salud Familiar (UCSF-I), n.d.)

Normas Internacionales Aplicables, Norma ISO 19011 – Directrices para la auditoría de sistemas de gestión

La norma ISO 19011 proporciona directrices sobre la auditoría de sistemas de gestión, incluyendo aquellos relacionados con la eficiencia energética y la gestión ambiental de sistemas de aire acondicionado.

La norma ISO 19011 es fundamental para cualquier organización que busque implementar un programa de auditoría o gestionar auditorías externas. Establece un marco común para las auditorías, garantizando que se realicen de forma consistente y eficaz. El uso de la norma ISO 19011 ayuda a las organizaciones a:

- Implementar las mejores prácticas de auditoría basadas en el consenso internacional.
- Demostrar credibilidad y capacidad en auditoría ante clientes y partes interesadas.
- Mejorar los sistemas y procesos de gestión mediante auditorías estructuradas.
- Cumplir con los requisitos de auditoría regulatoria y de clientes.
- Facilitar la formación y evaluación consistente de los auditores. (for, 2018)

La normativa F-Gas. Hacia la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero

El sector de los gases refrigerantes se encuentra actualmente en plena evolución y modernización debido a la aplicación de la normativa europea F-Gas, actualizada el 20 de febrero de 2024, cuyo objetivo principal es la reducción del uso de gases fluorados de efecto invernadero (GEI). Esta normativa, unida a la aplicación del Impuesto sobre los gases fluorados (artículo 5 de la Ley 16/2013), en vigor desde el 1 de enero de 2014, ha ido generando un clima de incertidumbre entre los profesionales y fabricantes que se encuentran buscando alternativas y gases sustitutos que sean compatibles con los equipos de refrigeración ya instalados y que sean igual de eficientes en su aplicación.

La normativa F-GAS fija un calendario de eliminación gradual de uso de refrigerantes, conocido como phase down, en el que se fijan las cuotas de comercialización de HFCs, establecida en el citado Reglamento y se promueve el uso de refrigerantes alternativos que puedan sustituir a los HFCs de alto Potencial de Calentamiento Atmosférico (PCA). (Españeira, 2024)

Ley de Medio Ambiente de El Salvador: La Ley de Medio Ambiente es el marco legal general que regula toda actividad susceptible de causar impactos negativos. En el caso de aires acondicionados, se refiere principalmente al uso de gases refrigerantes, la disposición de residuos y el cumplimiento de normas técnicas. (Ley de medio ambiente.pdf, 1998)

Reglamento de Manejo de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (SAO): Este reglamento aplica a empresas que utilizan, importan o comercializan refrigerantes como parte de sus operaciones. Regula el tipo de gases que pueden ser utilizados, su manipulación, reciclaje y disposición final. (Reglamento SAO.pdf, 2005)

Leyes primarias y secundarias de la Republica de El Salvador aplicables

- **Leyes primarias**

Constitución de la República de El Salvador: Marco general de derechos, libertades y obligaciones que rige la actividad económica y empresarial.

Código de Comercio: Regula la constitución de sociedades, operaciones

mercantiles, contratos comerciales, libros contables, entre otros aspectos.

Código Tributario: Dispone los procedimientos fiscales, obligaciones tributarias, sanciones y beneficios fiscales.

Ley del Impuesto sobre la Renta: Regula el pago del ISR aplicable a personas naturales y jurídicas.

Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA): Establece la obligación de aplicar IVA a productos y servicios comercializados por la empresa.

Ley de Protección al Consumidor: Regula los derechos de los clientes frente a productos y servicios, incluyendo garantías, publicidad y atención al cliente.

Ley de Medio Ambiente: Norma los principios y obligaciones en relación con la protección ambiental, especialmente relevante por el uso de refrigerantes y gestión de residuos.

Ley de la Micro y Pequeña Empresa: Establece beneficios, obligaciones y apoyos estatales para empresas clasificadas como MYPEs.

- **Leyes secundarias y normativas técnicas específicas**

Reglamento General de la Ley de Medio Ambiente: Detalla medidas ambientales específicas, como el manejo de gases refrigerantes (por ejemplo, los CFCs y HCFCs) y residuos peligrosos.

Norma Técnica Obligatoria Salvadoreña NSO 01.08.02:97 – Metrología. Sistema Internacional de Unidades: Estándar técnico que rige las mediciones, importante en la instalación técnica de sistemas de aire acondicionado y refrigeración.

Norma Técnica Salvadoreña Obligatoria (NSO) de Eficiencia Energética: Aunque no existe una NSO específica para aires acondicionados (al estilo de la NOM mexicana), las normativas en revisión o adoptadas podrían influir en los estándares de los equipos ofrecidos.

Normativa del Ministerio de Medio Ambiente sobre uso de refrigerantes: Establece disposiciones técnicas sobre gases HFC, HCFC y sustancias que agotan la capa de ozono.

Reglamentos municipales de ordenamiento urbano y construcción: Pueden aplicar en la ejecución de proyectos eléctricos o instalación de equipos en edificios.

Guía de Buenas Prácticas de Reglamentación Técnica (OSARTEC, 2016): Documento guía para el cumplimiento de estándares técnicos y ambientales por parte de empresas.

Normativa sobre seguridad y salud ocupacional (ISSS y Ministerio de Trabajo): Obligaciones relacionadas con la seguridad del personal técnico en instalaciones eléctricas y refrigeración.

2.4 Contextualización

La presente investigación se enmarca en la elaboración de un plan financiero

estratégico orientado a optimizar la gestión de recursos económicos y mejorar la rentabilidad de la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V., ubicada en el departamento de San Salvador. Esta empresa opera en el sector de servicios técnicos especializados, específicamente en la venta, instalación y mantenimiento de sistemas de aire acondicionado, refrigeración, línea blanca y proyectos eléctricos, tanto para el sector residencial como industrial.

Dentro del contexto actual, GRUPO SAP enfrenta diversos desafíos que han incentivado la necesidad de un análisis financiero profundo. Entre los factores más relevantes se encuentran:

- La ausencia de una planificación financiera formal que oriente las decisiones estratégicas;
- La creciente competencia en el mercado de climatización, con empresas que ofrecen precios más bajos y tiempos de respuesta reducidos;
- El aumento de productos sustitutos y tecnologías emergentes en el área de eficiencia energética;
- La falta de indicadores clave para evaluar el rendimiento financiero de manera periódica;
- Costos operativos elevados, especialmente en la adquisición e instalación de equipos;

- Procesos de cobranza poco eficientes que afectan la liquidez;
- Cambios en las condiciones del mercado, como el aumento de la temperatura y la creciente conciencia ambiental, que exigen una oferta más especializada y sostenible.

Estos factores han motivado la búsqueda de un modelo financiero adaptado al contexto específico de la empresa, que permita no solo enfrentar los retos actuales, sino también proyectarse de manera competitiva en el futuro.

Mediante la implementación de un plan financiero estructurado y alineado a los principios de la planificación estratégica, se espera establecer un diagnóstico financiero integral, optimizar el uso de recursos y establecer políticas que contribuyan al fortalecimiento de la rentabilidad y sostenibilidad de GRUPO SAP, S.A. de C.V. en un entorno dinámico y competitivo.

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de la investigación

Investigar requiere conocer, analizar y definir los enfoques, los modelos y los diseños de investigación que podemos utilizar. (Otero 2014).

Para llevar a cabo la investigación orientada a la elaboración de un plan financiero que contribuyera a mejorar la rentabilidad de GRUPO SAP, S.A. de C.V., se adoptó un enfoque metodológico mixto, el cual combinó elementos cuantitativos y cualitativos. Esta elección respondió a la necesidad de obtener una comprensión holística de la situación financiera de la empresa, considerando tanto los datos numéricos como las percepciones del personal involucrado en su gestión (Hernández Sampieri et al., 2014).

Desde el enfoque cuantitativo, se recopilaron y analizaron datos financieros históricos correspondientes a los últimos tres años, tales como estados financieros, ingresos, egresos, márgenes de rentabilidad y otros indicadores clave. Esta información permitió establecer un diagnóstico objetivo sobre la salud financiera de la empresa y proyectar escenarios futuros sobre bases estadísticas y técnicas de análisis financiero (Gitman & Zutter, 2015).

Por otra parte, el enfoque cualitativo facilitó el análisis de aspectos menos tangibles, como las percepciones, experiencias y opiniones del equipo directivo y administrativo. A través de entrevistas semiestructuradas y observaciones directas, se identificaron factores organizacionales, fortalezas y debilidades que influyeron en la toma de decisiones, y que

no siempre se evidenciaban en los informes financieros (Flick, 2015).

La combinación de ambos enfoques proporcionó una perspectiva integral y contextualizada del problema de investigación, lo cual resultó esencial para diseñar un plan financiero adaptado no solo a los requerimientos técnicos, sino también a la realidad operativa y estratégica de GRUPO SAP, S.A. de C.V. En este sentido, el enfoque mixto permitió enriquecer la comprensión del fenómeno y aumentar la validez de los hallazgos obtenidos (Creswell & Plano Clark, 2011).

3.2 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación es descriptivo y cuantitativo en el cual se describirá el problema que presenta GRUPO SAP, se utilizaron datos obtenidos de diferentes fuentes que fueron analizados a través de gráficos, tablas y herramientas de medición.

La metodología para el diseño de la investigación que se utiliza es la hipotético - deductiva, dicho método obliga al científico a combinar la reflexión racional o momento racional (la formación de hipótesis y la deducción) con la observación de la realidad o momento empírico (la observación y la verificación). además en función del grado de control que se tendrá en el diseño de la presente investigación es observacional y de encuestas por medio de las cuales nos permite establecer las relaciones de causalidad entre las variables.

3.2.1 Tipo de estudio

El tipo de estudio a realizar es descriptivo y cuantitativo según la revisión de la literatura este sirve para manifestar un fenómeno y sus componentes, dicho estudio permite detallar el fenómeno estudiado a través de la medición de uno o más atributos.

El propósito de este tipo de estudio es la delimitación de los hechos que conforman el problema de investigación tales como:

- Las variables que afectan los resultados y la rentabilidad de GRUPO SAP.
- Medir los ingresos que obtiene GRUPO SAP a través de las ventas
- Definir las variables que afectan a GRUPO SAP para mejorar su rentabilidad.

3.2.2 Tratamiento de variables

El diseño de un plan financiero integral parte del entendimiento de las variables clave que influyen en el desempeño económico de una empresa. Estas variables permiten formular estrategias enfocadas en mejorar la rentabilidad, asegurar la sostenibilidad y optimizar el uso de los recursos disponibles. En el caso de GRUPO SAP, S.A. de C.V., una empresa dedicada a la venta e instalación de sistemas de climatización de hogares e industrias, identificar y tratar adecuadamente estas variables resulta esencial para estructurar un plan financiero que responda a las características del negocio y al entorno competitivo en el que opera (Paiva et al., 2022).

Variable independiente

- Plan Financiero Estratégico

Variable dependiente

- Rentabilidad de la Empresa

3.2.3 Diseño de recolección

El diseño de la investigación fue experimental de carácter transversal, ya que se buscó evaluar el impacto de un plan financiero (variable independiente) sobre la rentabilidad de GRUPO SAP, S.A. de C.V. (variable dependiente). Este enfoque permitió analizar las condiciones actuales de la empresa y observar los efectos inmediatos tras la implementación del plan, lo cual optimizó el uso del tiempo y los recursos disponibles.

Además, este diseño resultó adecuado para obtener resultados prácticos, orientados a facilitar la toma de decisiones estratégicas por parte de la empresa, y contribuyó de forma directa a la solución del problema previamente identificado, dentro del plazo establecido para el desarrollo del proyecto.

3.3 Población y muestra

La población y la muestra son elementos fundamentales dentro del diseño metodológico, ya que definen a quiénes se dirige el estudio y de quiénes se recolectarán los datos.

3.3.1 Población

La población con la que se realizó la investigación fueron Gerente General, Contador y Gerente de Ventas; la información fue proporcionada por el Gerente General.

3.3.2 Muestra

Debido a que la población en estudio es pequeña se considera que la muestra no es probabilística por que se usara el universo en su totalidad.

El enfoque del estudio se realizará para elaborar un Plan Financiero para mejorar la rentabilidad de la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V.; la muestra será enfocada en el departamento financiero de la empresa; adquiriendo la información del área contable con el fin obtener de las personas responsables la información financiera importante que servirá como insumo para la elaboración del plan financiero.

Unidades de muestra

La investigación se realiza utilizando una muestra compuesta por integrantes de la empresa en estudio, los cuales forman parte del área Financiera en donde se encuentra la principal fuente de información necesaria para sustentar la investigación.

Se busca el respaldo del Gerente General de la entidad quien es la persona encargada de la administración de GRUPO SAP, él es responsable de supervisar todas las áreas y operaciones de la empresa, se encarga de tomar decisiones estratégicas, estableciendo objetivos para garantizar el éxito.

También, trabajaremos con jefes de Área, a fin de conocer de primera mano los datos de proyecciones y metas contenidos en el plan estratégico de la empresa. Los miembros integrantes del departamento financiero son: el contador general.

El Instrumento de investigación, se pasará al gerente general y dos miembros del área de contabilidad haciendo un total 3 unidades de población.

3.4 Técnicas e instrumentos de investigación

Para el desarrollo de la presente investigación, se utilizaron técnicas e instrumentos que permitieron recopilar información relevante de forma estructurada, precisa y coherente con los objetivos planteados. Estas herramientas fueron seleccionadas con el fin de profundizar en el análisis de la situación financiera de GRUPO SAP, S.A. de C.V. y detectar oportunidades de mejora en su rentabilidad.

Técnicas

Entrevista: Se aplicaron entrevistas dirigidas a los directivos y responsables del área financiera de la empresa. Esta técnica permitió conocer sus percepciones respecto a la situación actual, las necesidades identificadas y las posibles soluciones relacionadas con la planificación y gestión financiera.

Observación: Se implementó la observación directa como medio para registrar las actividades financieras, administrativas y operativas de la organización. Esta técnica facilitó la identificación de comportamientos, procesos internos y patrones de gestión que

influyen en la eficiencia de la empresa, así como inconsistencias que podrían afectar su rentabilidad.

Instrumentos

Guía de entrevista: Se elaboró una guía estructurada con preguntas relacionadas directamente con las variables del estudio. El orden de las preguntas fue diseñado estratégicamente para facilitar el flujo de la conversación y minimizar sesgos, permitiendo obtener información profunda, relevante y confiable.

Lista de verificación (checklist): Se utilizó un checklist como instrumento para evaluar y verificar aspectos clave de la gestión financiera y operativa. Este instrumento incluyó indicadores definidos previamente sobre planificación financiera, control de costos, flujos de efectivo, manejo de inventarios y márgenes de rentabilidad. Su aplicación permitió recopilar datos de forma ordenada y objetiva, fundamentales para el análisis posterior.

3.5 Hipótesis o supuesto de investigación

Para este estudio fue necesario plantear hipótesis que se relacionan con la cuantificación de los datos resultantes de las variables para la creación del plan financiero.

Entre la hipótesis de investigación podríamos decir que el modelo de plan financiera permitirá a la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V., un mejor manejo de sus recursos financieros para consolidarse en el mercado de aires acondicionados.

Hipótesis de investigación.

H_G (hipótesis general): La implementación de un plan financiero estratégico mejora significativamente la rentabilidad de GRUPO SAP, S.A. de C.V., medida a través de indicadores financieros clave como el margen de utilidad, el ROI y el flujo de efectivo.

H₀ (hipótesis nula): La implementación de un plan financiero estratégico no tiene un impacto significativo en la rentabilidad de GRUPO SAP, S.A. de C.V.

3.6 Operacionalización de variables

Tabla 2 Operacionalización de variables

Variable	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
V.I. Plan Financiero Estratégico	Conjunto de estrategias y herramientas diseñadas para optimizar el uso de recursos, reducir costos, aumentar los ingresos y garantizar una gestión eficiente.	- Optimización del uso de recursos - Reducción de costos - Incremento de ingresos - Gestión eficiente	- Estrategias financieras implementadas - Herramientas de control de gastos - Crecimiento de ingresos mensuales - Nivel de eficiencia operativa
V.D. Rentabilidad de la Empresa	Medida a través de indicadores financieros clave como el margen de utilidad, el retorno sobre la inversión (ROI) y el flujo de efectivo.	- Margen de utilidad - Retorno sobre la inversión (ROI) - Flujo de efectivo	- Porcentaje de utilidad neta - ROI trimestral o anual - Flujo neto de caja

3.7 Estrategias de recolección, procesamiento y análisis de la información

En esta sección se describen las distintas estrategias utilizadas para recopilar, procesar y analizar la información necesaria para el estudio. Este proceso, conocido como sensemaking, implica visualizar, analizar y sintetizar los datos conforme se van recolectando, lo que permite convertirlos en conocimiento útil y comprensible para la investigación.

Recolección

La recolección de datos se realizó a través de técnicas cuidadosamente seleccionadas por su adecuación al enfoque mixto de la investigación. Las herramientas aplicadas permitieron obtener información tanto cuantitativa como cualitativa, que resultó fundamental para diagnosticar la situación financiera de GRUPO SAP, S.A. de C.V. y formular un plan financiero estratégico ajustado a su realidad organizacional. Las técnicas utilizadas fueron:

Entrevista: Dirigida a los directivos y responsables del área financiera de la empresa, con el fin de explorar sus percepciones sobre las necesidades, retos y posibles soluciones en materia de gestión financiera. Su carácter cualitativo permitió captar experiencias, opiniones y actitudes clave para el estudio.

Observación: Se aplicó para registrar directamente el comportamiento, las actividades operativas y financieras, y los procesos administrativos dentro de la empresa. Esta técnica permitió identificar patrones, inconsistencias y oportunidades de mejora desde

una perspectiva empírica y contextual.

Checklist: Se utilizó como instrumento estructurado de recolección de datos para evaluar aspectos específicos relacionados con la planificación financiera, control de costos, flujos de efectivo y márgenes de rentabilidad.

Estas técnicas facilitaron una recopilación de información eficaz y rigurosa, preservando la integridad del proceso investigativo (Salinas et al., 2022).

Procesamiento

El procesamiento de la información recolectada consistió en transformar los datos brutos en insumos relevantes para el análisis. Se emplearon herramientas como Microsoft Excel y software estadístico especializado, que permitieron organizar, sistematizar, limpiar y verificar los datos obtenidos.

Este procesamiento se realizó mediante un enfoque electrónico, el cual permitió una mayor precisión y eficiencia en la conversión de los datos a formatos legibles y analíticos, como tablas, gráficos e informes (Vargas & Pérez, 2020).

Análisis de la Información

El análisis de los datos se llevó a cabo utilizando técnicas estadísticas descriptivas, las cuales facilitaron la identificación de tendencias, patrones y áreas críticas dentro de la gestión financiera y operativa de la empresa. Este enfoque permitió describir el comportamiento de las variables clave y comprender su interrelación dentro del entorno

organizacional de GRUPO SAP, S.A. de C.V.

El análisis se alineó con los objetivos de la investigación, permitiendo construir una base sólida para la elaboración del plan financiero estratégico propuesto. Este proceso contribuyó directamente a la formulación de propuestas prácticas y fundamentadas, orientadas a mejorar la rentabilidad y eficiencia operativa de la empresa (López & Ramírez, 2021).

3.8 Consideraciones éticas

Durante el desarrollo de la presente investigación, se solicitó la autorización del Gerente General de GRUPO SAP, S.A. de C.V. para la recopilación y uso de información necesaria para el estudio. Se reconoció que los datos obtenidos pueden considerarse información de carácter confidencial, por lo que se garantizó su protección conforme a principios éticos y de confidencialidad. El equipo investigador asumió el compromiso de utilizar la información exclusivamente con fines académicos, resguardando la identidad y privacidad de los participantes, así como la confidencialidad de las respuestas proporcionadas por el personal de la empresa.

3.9 Cronograma de actividades

A continuación, se presenta el cronograma de actividades en el desarrollo de la investigación:

Tabla 3 Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE
Matricula	■								
Inscripcion del tema de tesis	■	■							
Planteamiento y desarrollo de la investigacion		■	■	■					
Inicio de tesis			■	■	■				
Desarrollo de Marco Teorico				■	■				
Diseño de la investigacion					■				
Recoleccion de datos					■				
Tabulacion de datos					■	■			
Elaboracion de propuesta y recomendaciones					■	■			
Primera revision						■			
Predefensa de tesis						■	■		
Segunda revision							■	■	
Correcion de observacion							■	■	■
Presentacion y defensa									■
Entrega de tesis									■

3.9.1 Presupuesto

A continuación, se presenta el presupuesto de los gastos que se incurrieron en la investigación:

Tabla 4 Presupuesto de gastos

CONCEPTO	VALOR
Matriculas	\$100.00
Cuotas mensuales	\$1,600.00
Transporte y salidas de campo	\$200.00
Alimentación	\$100.00
Papelería, libros e impresiones	\$150.00
Servicios de internet y telefonía	\$150.00
Depreciación de equipo técnico	\$100.00
Impresivos	\$150.00
TOTAL	\$2,550.00

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Resultados de la investigación

Una vez se realizó la recopilación y registro de datos, estos se sometieron a un proceso de análisis o examen crítico que permitió precisar las causas que llevaron a tomar la decisión de emprender el estudio y ponderar las posibles alternativas de acción para su efectiva atención.

Por eso en el presente capítulo se interpretaron y analizaron los resultados producto de la recopilación de la información con ayuda del procesamiento de datos en el cual se realizaron las funciones de edición y codificación con la cual se nos permite respaldar la hipótesis, expuesta en el capítulo anterior.

En base a los resultados obtenidos de las encuestas se puede observar que el 100% de los encuestados indica que la empresa GRUPO SAP, no cuenta con un plan financiero, también el 100% indica que la frecuencia que analizan los ingresos es algunas veces.

También se considera que al implementar un plan financiero aumentaría la rentabilidad el 67% de los encuestados consideraron que tal vez incidiría y un 33% contestó que aumentaría la rentabilidad, En conjunto, estos resultados ponen en evidencia la necesidad prioritaria de diseñar, formalizar y socializar un plan financiero robusto en GRUPO SAP. Sólo así la empresa podrá alinear sus objetivos estratégicos con la realidad, y así mejorando la rentabilidad en el tiempo.

4.2 Resultados de encuesta de Diagnóstico sobre Manejo del Modelo Financiero

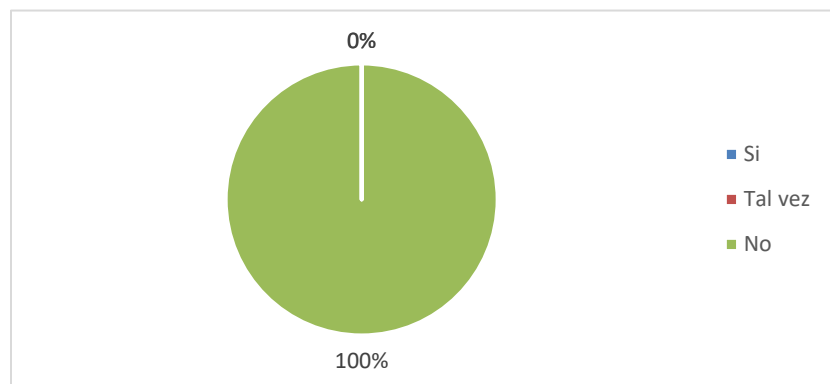
Tabla 5 Análisis Pregunta 1

¿Actualmente la empresa cuenta con un plan financiero estratégico claramente definido?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Si	0	0%
Tal vez	0	0%
No	3	100%
Total	3	100%

Figura 2 Pregunta 1

¿Actualmente la empresa cuenta con un plan financiero estratégico claramente definido?



Análisis:

Como se observa, el 100% de los encuestados respondió que la empresa no posee un plan financiero estratégico. Esto significa que con la carencia de un plan financiero se ven afectadas su estabilidad y crecimiento por falta de control sobre los recursos económicos y dificulta para tomar decisiones informadas.

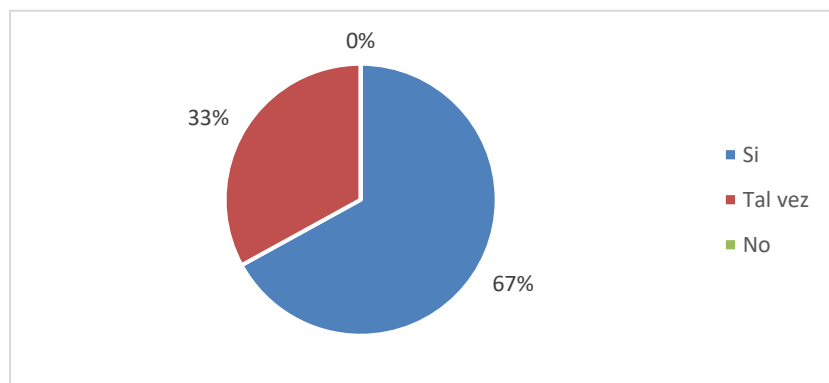
Tabla 6 Análisis Pregunta 2

¿El plan financiero contempla estrategias de optimización del uso de los recursos?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Si	2	67%
Tal vez	1	33%
No	0	0%
Total	3	100%

Figura 3 Pregunta 2

¿El plan financiero contempla estrategias de optimización del uso de los recursos?



Análisis:

Según los resultados el 67% de los encuestados respondió que un plan financiero si contempla estrategias de optimización del uso de los recursos y el otro 33% considera que tal vez. Si la empresa implementa un plan financiero optimizaría sus recursos mejorando así su rentabilidad.

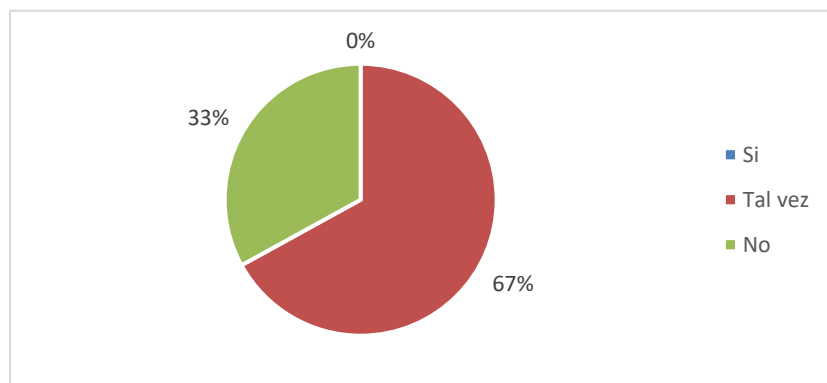
Tabla 7 Análisis Pregunta 3

¿Se aplican herramientas financieras para el control y reducción de costos?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Si	0	0%
Tal vez	2	67%
No	1	33%
Total	3	100%

Figura 4 Pregunta 3

¿Se aplican herramientas financieras para el control y reducción de costos?



Análisis:

Como se observa, el 67% de los encuestados respondió que la empresa Grupo SAP, S.A. de C.V tal vez aplica herramientas financieras para el control y reducción de costos de operación y el 33% contestó no utiliza herramientas financieras para el control y reducción de costos. Esto implica una serie de consecuencias que afectan directamente la eficiencia operativa, la rentabilidad y la sostenibilidad de la empresa GRUPO SAP.

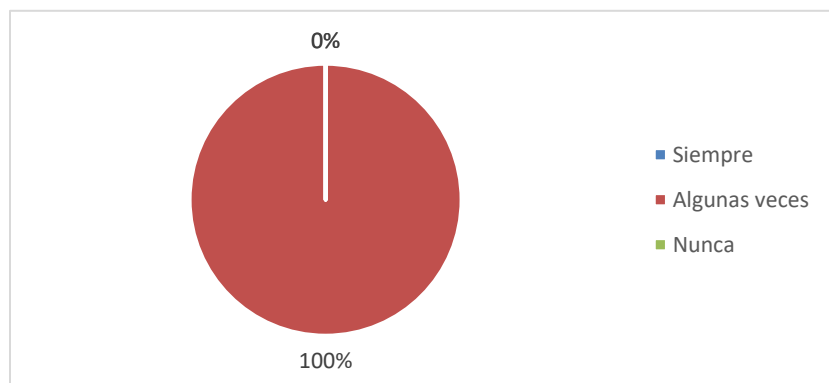
Tabla 8 Análisis Pregunta 4

¿Con qué frecuencia se analizan los ingresos mensuales de la empresa?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Siempre	0	0%
Algunas veces	3	100%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Figura 5 Pregunta 4

¿Con qué frecuencia se analizan los ingresos mensuales de la empresa?



Análisis:

Según el resultado obtenido se pudo determinar que la empresa evalúa sus ingresos mensuales una vez por año. Al evaluar los ingresos mensuales una vez al año la empresa se está limitando a un control financiero oportuno y dificulta la detección de variaciones de ventas. Esto limita a la gerencia identificar tendencias, también afecta a la planificación de flujo de caja y aumenta el riesgo de problemas de liquidez, y a la toma de decisiones.

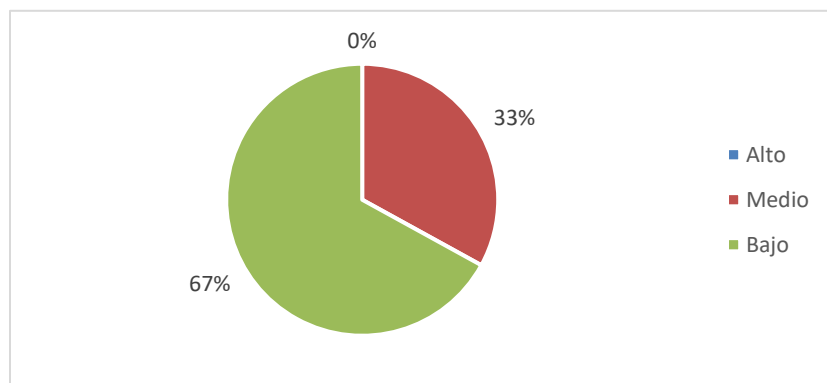
Tabla 9 Análisis Pregunta 5

¿Qué nivel de eficiencia financiera percibe actualmente en la empresa?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Alto	0	0%
Medio	1	33%
Bajo	2	67%
Total	3	100%

Figura 6 Pregunta 5

¿Qué nivel de eficiencia financiera percibe actualmente en la empresa?



Análisis:

Según los resultados el 67% de los encuestados respondió que el nivel de eficiencia percibido actualmente de la empresa GRUPO SAP, S.A. DE C.V es bajo y un 33% contestó que el nivel de eficiencia es medio. Esto se da principalmente por que la información financiera no es oportuna y carecen de control de los inventarios.

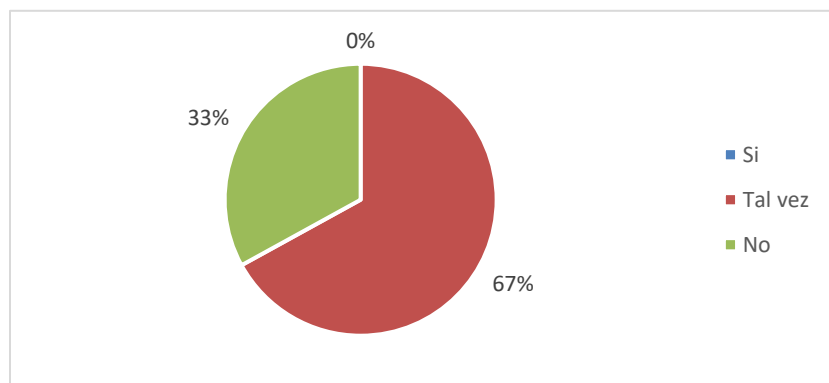
Tabla 10 Análisis Pregunta 6

¿Se establecen metas financieras medibles dentro del plan financiero?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Si	0	0%
Tal vez	2	67%
No	1	33%
Total	3	100%

Figura 7 Pregunta 6

¿Se establecen metas financieras medibles dentro del plan financiero?



Análisis:

Como se observa, el 67% de los encuestados respondió que la empresa Grupo SAP, S.A. de C.V tal vez establece metas financieras medibles y el 33% contestó que no hay metas. A falta de un plan financiero las metas que se puedan establecer pueden ser inalcanzables o muy bajas, es por ello la implementación de un plan financiero acorde.

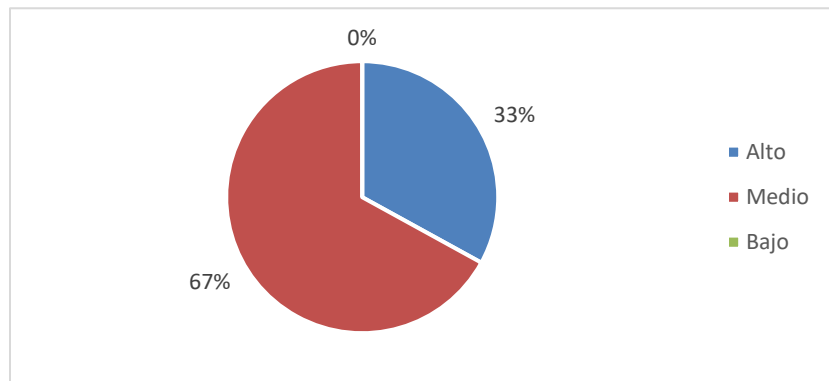
Tabla 11 Análisis Pregunta 7

¿Considera que la empresa tiene un control adecuado sobre el flujo de efectivo?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Alto	1	33%
Medio	2	67%
Bajo	0	0%
Total	3	100%

Figura 8 Pregunta 7

¿Considera que la empresa tiene un control adecuado sobre el flujo de efectivo?



Análisis:

Como se observa, el 67% de los encuestados respondió que la empresa tiene un control intermedio sobre el flujo de efectivo, el 33% contestó que es alto. Esto indica que la empresa, aunque no tenga un plan de financiero, la gerencia monitorea los flujos de efectivo para tener un control considerado en las entradas y las salidas del efectivo.

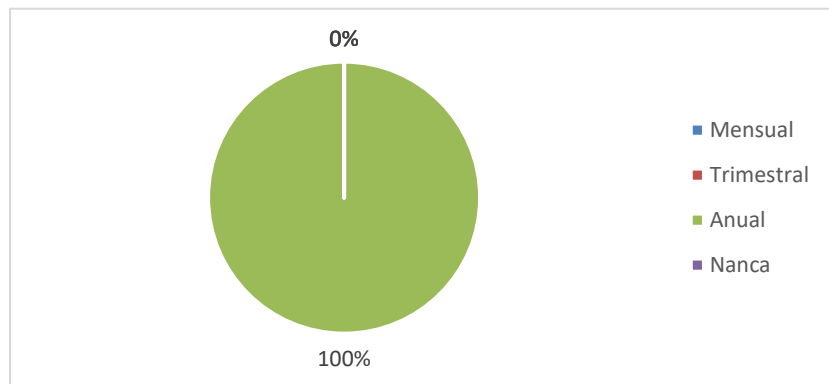
Tabla 12 Análisis Pregunta 8

¿Con qué frecuencia se revisan los indicadores financieros clave como liquidez, rentabilidad o solvencia?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Mensual	0	0%
Trimestral	0	0%
Anual	3	100%
Nunca	0	0%
Total	3	100%

Figura 9 Pregunta 8

¿Con qué frecuencia se revisan los indicadores financieros clave como liquidez, rentabilidad o solvencia?



Análisis:

Como se observa, el 100% de los encuestados respondió que la empresa Grupo SAP, S.A. de C.V revisa los indicadores financieros claves como la liquidez, rentabilidad o solvencia. Estos indicadores se revisan cuando el contador presenta los estados financieros anuales y solo se deja a nivel de información gerencial.

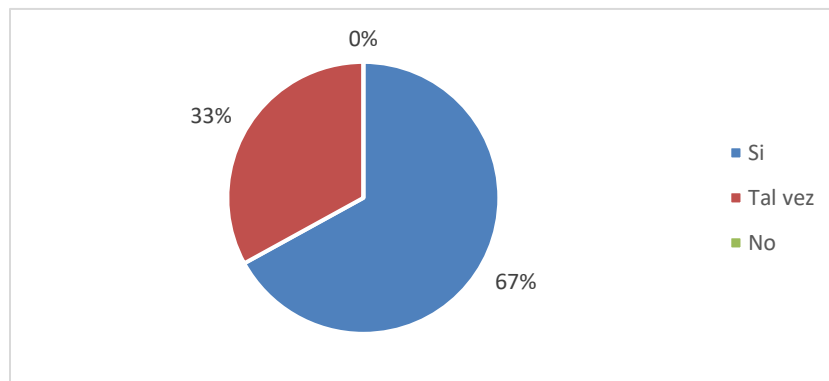
Tabla 13 Análisis Pregunta 9

¿Considera que la implementación de un modelo financiero puede contribuir a la rentabilidad sostenida de la empresa?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Si	2	67%
Tal vez	1	33%
No	0	0%
Total	3	100%

Figura 10 Pregunta 9

¿Considera que la implementación de un modelo financiero puede contribuir a la rentabilidad sostenida de la empresa?



Análisis:

Según los resultados el 67% de los encuestados considera que la implementación de un modelo financiero contribuirá a la rentabilidad sostenida de la empresa, y un 33% contestó tal vez habría un efecto en la rentabilidad. Si la empresa se organiza, identificando sus costos reales, tendría la ventaja de establecer estrategias competitivas, mejorando sus ingresos para mantere una rentabilidad sostenida en el tiempo.

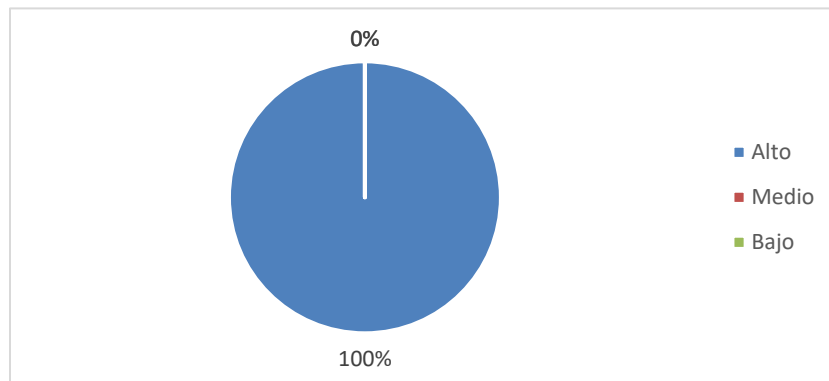
Tabla 14 Análisis Pregunta 10

¿Qué nivel de importancia considera que tiene la planificación financiera dentro de la empresa?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Alto	3	100%
Medio	0	0%
Bajo	0	0%
Total	3	100%

Figura 11 Pregunta 10

¿Qué nivel de importancia considera que tiene la planificación financiera dentro de la empresa?



Análisis:

Según los resultados el 100% de los encuestados considera el nivel de importancia que tiene la planificación financiera es alto para la empresa Grupo SAP, S.A. de C.V. Si la empresa cuenta con una planificación financiera los accionistas pueden tomar decisiones informadas para mejorar la rentabilidad de la empresa.

4.3 Resultados de Encuesta sobre Conocimiento Financiero del Área Operativa

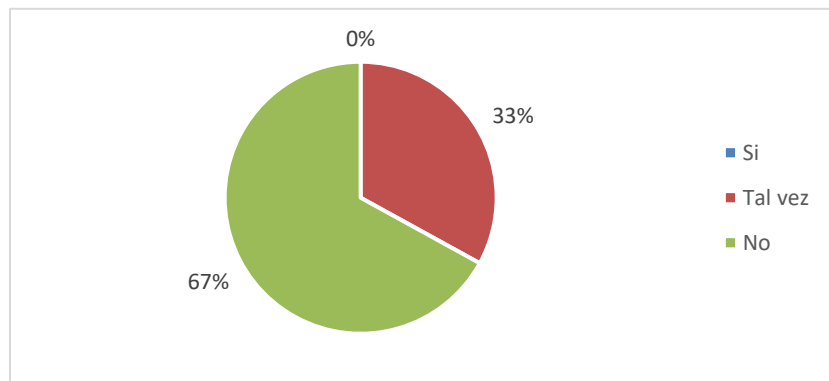
Tabla 15 Análisis Pregunta 1

¿Ha recibido formación o capacitaciones sobre temas financieros dentro de la empresa?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Si	0	0%
Tal vez	1	33%
No	2	67%
Total	3	100%

Figura 12 Pregunta 1

¿Ha recibido formación o capacitaciones sobre temas financieros dentro de la empresa?



Análisis:

Según los resultados, el 67% de los encuestados respondió que de parte de la empresa Grupo SAP, S.A. de C.V. no han recibido formación o capacitaciones sobre los temas financieros. La capacitación en temas financieros es muy importante para una buena comprensión e implementación de un plan financiero.

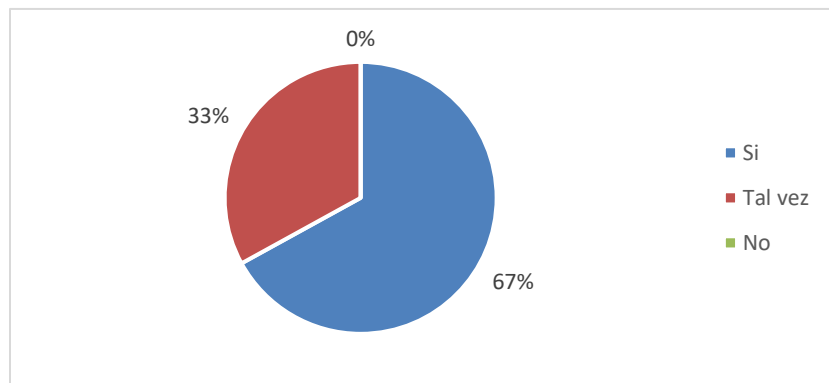
Tabla 16 Análisis Pregunta 2

¿Conoce usted el impacto que tienen sus funciones operativas en los resultados financieros de la empresa?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Si	2	67%
Tal vez	1	33%
No	0	0%
Total	3	100%

Figura 13 Pregunta 2

¿Conoce usted el impacto que tienen sus funciones operativas en los resultados financieros de la empresa?



Análisis:

Como se observa un 67% de los encuestados manifestó conocer el impacto que tienen las funciones operativas en los resultados financieros, mientras que el 33% indicó que tal vez posee dicho conocimiento. Esto evidencia la necesidad de que, dentro de la organización, exista una comprensión clara sobre cómo las funciones desempeñadas en cada puesto de trabajo inciden directamente en el logro de las metas establecidas.

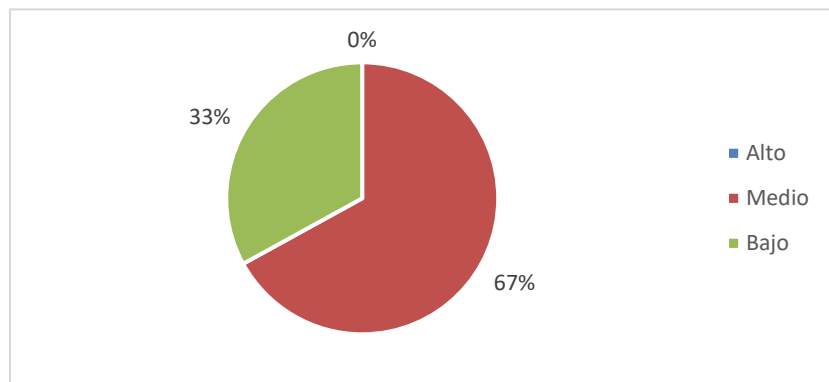
Tabla 17 Análisis Pregunta 3

¿Qué nivel de conocimiento tiene sobre conceptos financieros básicos como costos fijos, costos variables o margen de ganancia?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Alto	0	0%
Medio	2	67%
Bajo	1	33%
Total	3	100%

Figura 14 Pregunta 3

¿Qué nivel de conocimiento tiene sobre conceptos financieros básicos como costos fijos, costos variables o margen de ganancia?



Análisis:

Como se observa, el 67% de los encuestados respondió que sus conocimientos financieros son intermedios y el 33% contestó que sus conocimientos son bajos. Al no tener un conocimiento claro sobre las herramientas financieras, incide a la falta de conocimientos para la toma de decisiones informada de parte de la gerencia de GRUPO SAP.

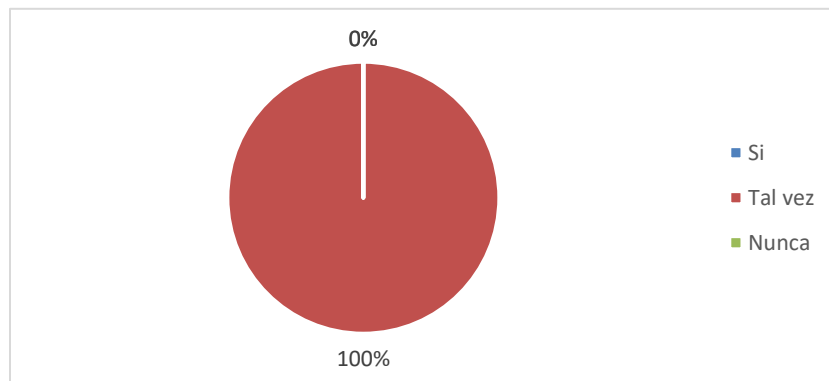
Tabla 18 Análisis Pregunta 4

¿Considera que sus actividades operativas afectan directamente el control de costos?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Si	0	0%
Tal vez	3	100%
No	0	0%
Total	3	100%

Figura 15 Pregunta 4

¿Considera que sus actividades operativas afectan directamente el control de costos?



Análisis:

Según el resultado obtenido el 100% de los encuestados respondieron que algunas veces sus actividades operativas afectan en el control de los costos de la empresa GRUPO SAP, S.A. DE C.V. Una buena gestión en los costos es un punto crucial para mejorar la rentabilidad de la empresa.

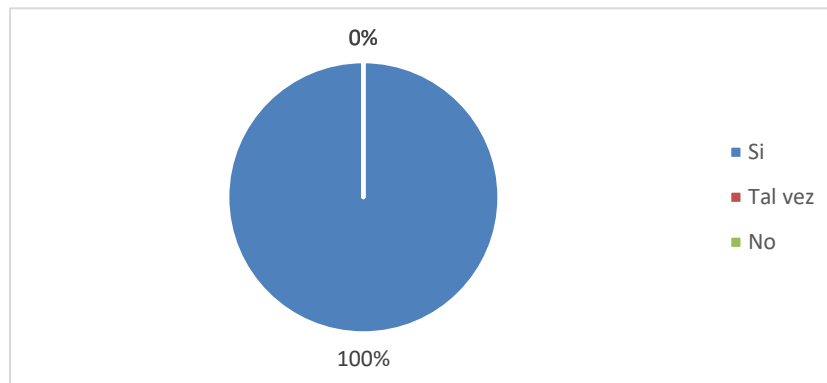
Tabla 19 Análisis Pregunta 5

¿Tiene acceso a información financiera básica dentro de la empresa?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Si	3	100%
Tal vez	0	0%
No	0	0%
Total	3	100%

Figura 16 Pregunta 5

¿Tiene acceso a información financiera básica dentro de la empresa?



Análisis:

Según los resultados el 100% de los encuestados respondió que tienen acceso a la información financiera básica de la empresa Grupo SAP, S.A. de C.V. Esto facilita en la gestión de los recursos financieros por la facilidad de acceso a la información por parte de la gerencia, esto incide en la implementación de un plan financiero, la gerencia tendría acceso a información relevante en base a los costos y a tomar decisiones estratégicas oportunas, ayudando a mejorar la rentabilidad de la empresa.

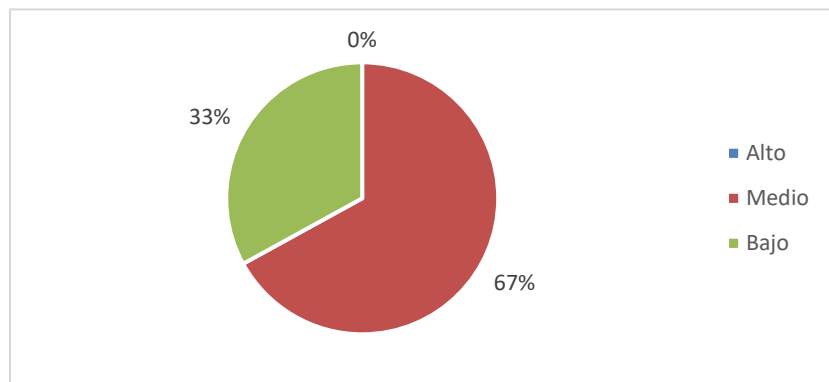
Tabla 20 Análisis Pregunta 6

¿Qué nivel de conocimiento posee sobre indicadores financieros como rentabilidad o flujo de caja?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Alto	0	0%
Medio	2	67%
Bajo	1	33%
Total	3	100%

Figura 17 Pregunta 6

¿Qué nivel de conocimiento posee sobre indicadores financieros como rentabilidad o flujo de caja?



Análisis:

Como se observa, el 67% de los encuestados respondió que posee un conocimiento intermedio de los indicadores financieros y el 33% contestó que su conocimiento es bajo. La importancia de los conocimientos de los indicadores financieros es para una buena gestión empresarial y una buena implementación de un plan financiero.

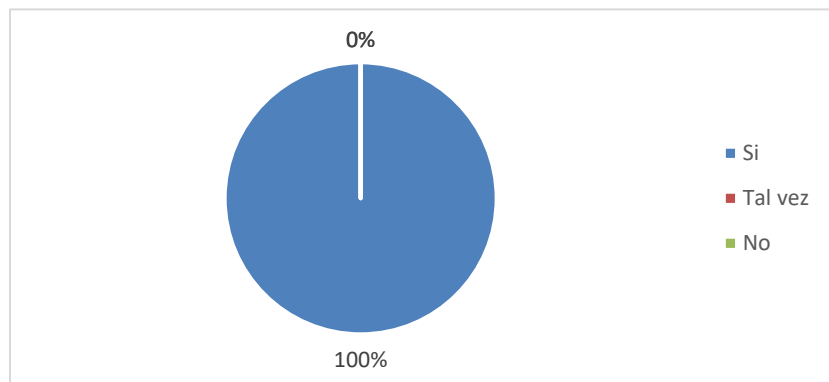
Tabla 21 Análisis Pregunta 7

¿Cree que con mayor formación financiera podría contribuir a una mejor gestión de recursos?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Si	3	100%
Tal vez	0	0%
No	0	0%
Total	3	100%

Figura 18 Pregunta 7

¿Cree que con mayor formación financiera podría contribuir a una mejor gestión de recursos?



Análisis:

El 100% de los encuestados coincide que con una mayor información financiera se podría mejorar la gestión de recursos de la empresa GRUPO SAP, S.A. DE C.V. Con la implementación de un plan financiero la administración tendría mayor información financiera relevante ayudando a mejorar la rentabilidad.

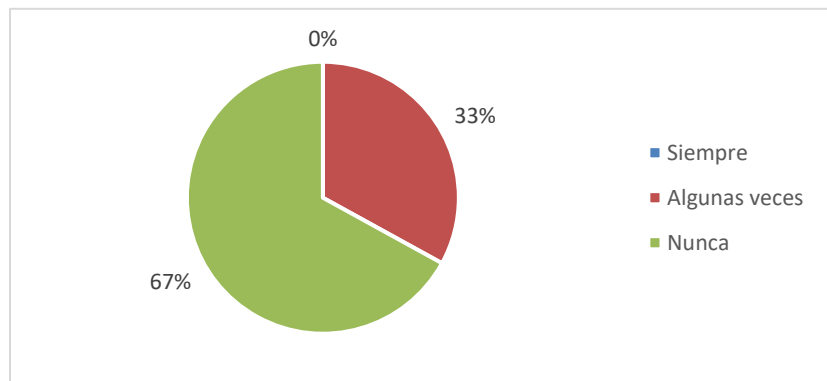
Tabla 22 Análisis Pregunta 8

¿Participa en la planificación o control de recursos operativos en la empresa?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Siempre	0	0%
Algunas veces	1	33%
Nunca	2	67%
Total	3	100%

Figura 19 Pregunta 8

¿Participa en la planificación o control de recursos operativos en la empresa?



Análisis:

Como se observa, el 33% de los encuestados respondió que, si ha participado en la planificación de los controles de recursos operativos de la empresa GRUPO SAP, S.A. DE C.V. y el 67% de los encuestados nunca ha participado. Para una buena planificación de los recursos de la empresa se necesita la participación activa de los funcionarios.

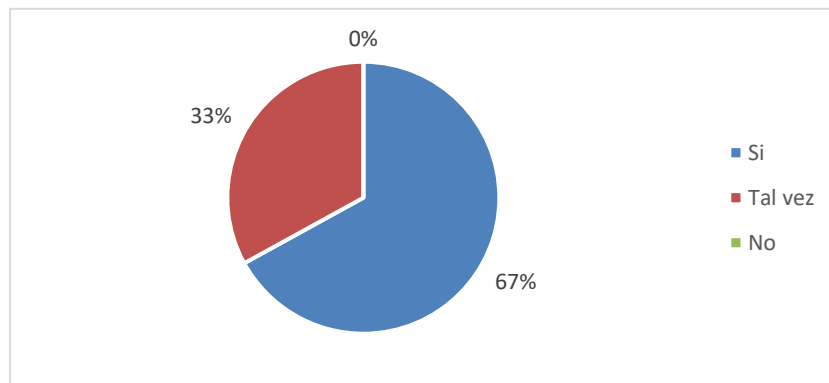
Tabla 23 Análisis Pregunta 9

¿Considera importante capacitarse en aspectos financieros para su desarrollo laboral?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Si	2	67%
Tal vez	1	33%
No	0	0%
Total	3	100%

Figura 20 Pregunta 9

¿Considera importante capacitarse en aspectos financieros para su desarrollo laboral?



Análisis:

Según los resultados el 67% de los encuestados considera que, si es necesario capacitarse en aspectos financieros para el desarrollo laboral dentro de la empresa Grupo SAP, S.A. de C.V. y un 33% considera que tal vez es importante. El estudio continuo de parte del personal de la empresa GRUPO SAP es necesario para el crecimiento personal y empresarial, ayudando a crear planes estratégicos y a la toma de decisiones oportuna.

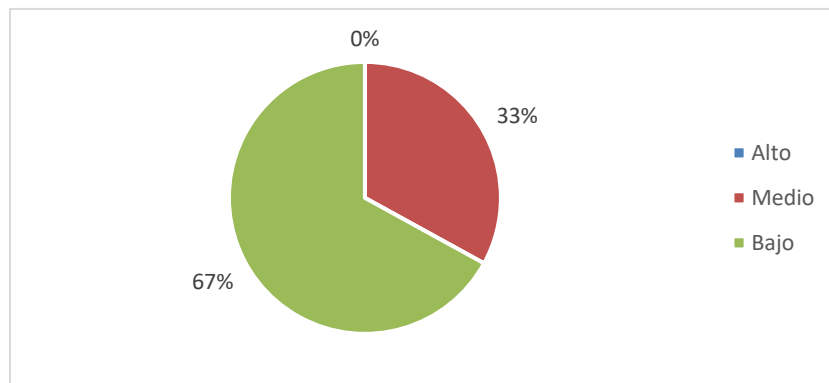
Tabla 24 Análisis Pregunta 10

¿Qué nivel de conocimiento percibe que tiene el personal operativo sobre el funcionamiento financiero general de la empresa?

Respuesta	Absoluta	Frecuencia porcentual
Alto	0	0%
Medio	1	33%
Bajo	2	67%
Total	3	100%

Figura 21 Pregunta 10

¿Qué nivel de conocimiento percibe que tiene el personal operativo sobre el funcionamiento financiero general de la empresa?



Análisis:

Según los resultados el 67% de los encuestados considera el nivel de conocimiento del personal operativo sobre el funcionamiento financiero en general de la empresa es bajo, mientras que el 33% considera que es medio. El conocimiento del funcionamiento financiero de la empresa debe de ser esencial en la alta gerencia, si la gerencia conoce la situación financiera real de la empresa puede crear estrategias para la toma de decisiones.

CONCLUSIONES

La empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V. para mejorar su rentabilidad en el departamento de San Salvador, debe adoptar un enfoque estratégico que combine control financiero riguroso, eficiencia operativa y expansión inteligente de servicios. Al alinear sus recursos con las oportunidades del mercado local y aplicar herramientas de análisis financiero, la empresa podrá consolidar su posición competitiva, aumentar sus ingresos sostenibles y garantizar una gestión más sólida y rentable a largo plazo.

El desempeño financiero actual de la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V. muestra áreas críticas que pueden estar limitando su rentabilidad y sostenibilidad, especialmente en la gestión de inventarios, la estructura de costos y la eficiencia operativa. Para garantizar su crecimiento y estabilidad en el mercado de San Salvador, es esencial adoptar una cultura de análisis financiero continuo, optimizar procesos internos y enfocar los recursos en las actividades que generan mayor valor económico. Esta transformación permitirá a la empresa fortalecer su posición competitiva y asegurar su viabilidad a largo plazo.

El mercado de aires acondicionados en El Salvador presenta un entorno dinámico influenciado por factores como el cambio climático, la evolución tecnológica y las condiciones económicas locales. La empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V. puede capitalizar oportunidades como el crecimiento de la demanda por eficiencia energética y servicios especializados, siempre que fortalezca sus capacidades internas y se prepare para enfrentar amenazas como la competencia desleal y la volatilidad de costos. Una estrategia bien informada y adaptativa permitirá a la empresa posicionarse como líder en soluciones de

climatización sostenibles y confiables.

La rentabilidad y liquidez de la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V. pueden mejorar significativamente mediante estrategias financieras que combinen control de costos, enfoque en productos rentables y una gestión proactiva del flujo de efectivo. Al aplicar estas medidas con disciplina y seguimiento constante, la empresa no solo fortalecerá su posición financiera, sino que también estará mejor preparada para enfrentar desafíos del mercado y aprovechar oportunidades de crecimiento sostenible.

El análisis vertical y horizontal evidencia que los inventarios representan una proporción considerable dentro de la estructura de activos de GRUPO SAP, S.A. de C.V. Si bien este nivel resulta necesario para garantizar la atención oportuna de la demanda del mercado, también implica un riesgo relevante de inmovilización del capital de trabajo, así como el incremento de costos asociados al almacenamiento y manejo de existencias. En este sentido, se recomienda la implementación de políticas más rigurosas de rotación de inventarios, con el objetivo de minimizar pérdidas por obsolescencia y deterioro, además de optimizar el uso de los recursos financieros disponibles. Estrategias como el establecimiento de inventarios mínimos y máximos, junto con una planificación de compras alineada a la demanda proyectada, contribuirán a mantener un equilibrio entre liquidez y capacidad de respuesta comercial.

Por otra parte, los resultados del análisis estratégico muestran que GRUPO SAP, S.A. de C.V. cuenta con una ventana de crecimiento significativa en el mercado de soluciones sostenibles y tecnológicas, impulsada por los efectos del cambio climático y la

creciente necesidad de eficiencia energética en El Salvador. Esta tendencia representa una oportunidad para diversificar su portafolio de servicios, fortalecer su ventaja competitiva y posicionarse como un referente en la implementación de proyectos orientados a la eficiencia energética y al uso de tecnologías innovadoras. Aprovechar este contexto favorable permitirá a la empresa incrementar su participación de mercado, mejorar sus márgenes de rentabilidad y responder de manera proactiva a los nuevos requerimientos de consumidores cada vez más conscientes y exigentes en materia de sostenibilidad.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda implementar un sistema de gestión financiera basado en indicadores clave de desempeño (KPIs), como el margen operativo, la rotación de inventario y cuentas por cobrar, y el flujo de efectivo libre. Esto permitirá a la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V. tomar decisiones informadas, optimizar sus recursos, y enfocar sus esfuerzos en las actividades más rentables. Además, se sugiere fortalecer la política de crédito y cobranza, automatizar procesos administrativos, y diversificar los servicios ofrecidos, especialmente en áreas con alta demanda como climatización eficiente y mantenimiento preventivo.
2. Se recomienda realizar un diagnóstico financiero integral que incluya el análisis de los siguientes aspectos:
 - Margen de utilidad por la línea de negocio: Para detectar actividades con baja rentabilidad.
 - Rotación de cuentas por cobrar y ratio de morosidad: Para evaluar la eficiencia en la gestión de crédito y cobranza.
 - Estructura de costos fijos y variables: Para identificar oportunidades de reducción o reestructuración.
 - Flujos de efectivo operativos: Para medir la capacidad de la empresa de generar liquidez a partir de sus operaciones.

- Indicadores de endeudamiento y cobertura: Para evaluar la sostenibilidad financiera a largo plazo.
3. Se recomienda aplicar un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) complementado con herramientas como PESTEL y análisis competitivo, para obtener una visión clara del entorno. En particular:
- Internamente, fortalecer la capacidad técnica del personal, mejorar la eficiencia operativa y diversificar los servicios hacia soluciones energéticamente eficientes.
 - Externamente, aprovechar el aumento de temperaturas y la creciente demanda de climatización en sectores residencial y comercial como oportunidad de expansión.
 - También se sugiere monitorear factores como regulaciones ambientales, precios de energía, competencia informal y variabilidad económica, que pueden representar amenazas.
4. Maximización de márgenes: Enfocar esfuerzos en productos y servicios con mayor rentabilidad, ajustar precios estratégicamente.
5. Optimización de costos operativos: Revisar contratos con proveedores, automatizar procesos administrativos.
6. Se recomienda establecer un sistema de monitoreo permanente de inventarios con

el propósito de evitar excesos que inmovilicen innecesariamente el capital de trabajo. Para ello, es fundamental definir niveles mínimos y máximos de existencias, realizar conteos físicos de forma trimestral y ajustar las compras en función de la demanda real del mercado.

7. Se sugiere fortalecer la eficiencia operativa mediante la diversificación de servicios y la incorporación de tecnologías financieras y logísticas. Estas acciones permitirán a GRUPO SAP, S.A. de C.V. mantener y consolidar su posición competitiva en el mercado, respondiendo de manera más ágil a los cambios en el entorno.
8. Es recomendable mantener relaciones sólidas y estratégicas con los proveedores, garantizando la continuidad en el suministro de bienes y servicios. Para ello, se plantea establecer plazos de pago entre 30 y 45 días, así como aprovechar esquemas de descuentos por pronto pago, con el fin de optimizar la gestión del capital de trabajo y reforzar la reputación financiera de la empresa.

REFERENCIAS

- vertikal.* (2022). *Aire acondicionado en El Salvador: La historia de los aires acondicionados - Dipromu | Cuartos frios y refrigeracion Comercial El Salvador.* Dipromu | Cuartos Frios Y Refrigeracion Comercial El Salvador. <https://dipromu.com/2022/06/aire-acondicionado-en-el-salvador-la-historia-de-los-aires-acondicionados/>
- 6 hechos que respaldan el desarrollo del aire acondicionado – Daikin Latam.* (2022). Daikinlatam.com. <https://daikinlatam.com/6-hechos-que-respaldan-el-desarrollo-del-aire-acondicionado/>
- La Prensa Gráfica.* (2024). *¿En qué lugar de El Salvador hay más aparatos de aire acondicionado? - La Prensa Gráfica.* La Prensa Gráfica. <https://www.laprensagrafica.com/elsalvador/En-que-lugar-de-El-Salvador-hay-mas-aparatos-de-aire-acondicionado-20240413-0005.html>
- de, M., & Lopez, M.* (2025). *2024 fue un año de contrastes: muy lluvioso y caluroso - Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.* Ministerio de Medio Ambiente Y Recursos Naturales. <https://www.ambiente.gob.sv/2024-fue-un-ano-de-contrastes-muy-lluvioso-y-caluroso/>
- Sobre Grupo SAP.* (2023). Grupo SAP El Salvador. <https://gruposapla.com/sobre-grupo-sap/>
- ¿Qué es el acondicionamiento del aire?* (2025). Carel.es. <https://www.carel.es/what-s-air-conditioning-#:~:text=El%20aire%20acondicionado%20es%20el,un%20nivel%20de%20confort%20personal.>
- AJurado.* (2023). *Partes de un aire acondicionado | ClimaMania.* El Blog de ClimaMania | Expertos En Climatización. <https://www.climamania.com/blog/partes-aire-acondicionado/?srslid=AfmBOoqBQPcy3JV0GeObIK-OmtPoVhvDCTNUHjG3XLW9TMlhgmyldfgE>
- Repsol.* (2023). *¿Conoces los distintos tipos de aire acondicionado que existen?* REPSOL; Repsol España. <https://www.repsol.es/particulares/asesoramiento-consumo/tipos-aire-acondicionado/>

- Van Horne, J., Wachowicz, J., Fundamentos, & Financiera, A.* (2010). (pp.2-3).
<https://fad.unsa.edu.pe/bancayseguros/wp-content/uploads/sites/4/2019/03/fundamentos-de-administracion-financiera-13-van-horne.pdf>
- NIIF para las PYMES.* (2009).
<https://elsalvador.eregulations.org/media/niif%20pymes.pdf>
- Forvis Mazars.* (2023). *Sección 2 de la NIIF para las PYMES, Conceptos y Principios Generales.* Forvismazars.com.
<https://www.forvismazars.com/uy/es/insights/nuestras-publicaciones/impuestos/seccion-2-de-la-niif-para-las-pymes>
- Cómo crear un plan financiero empresarial.* (2024). Concur.es.
<https://www.concur.es/blog/article/como-crear-un-plan-financiero-empresarial>
- Bbva.* (2024). *Un plan financiero para proteger la empresa y su patrimonio.* BBVA NOTICIAS. Retrieved May 18, 2025 from <https://www.bbva.com/es/salud-financiera/un-plan-financiero-para-proteger-la-empresa-y-su-patrimonio/>
- Cómo hacer un plan financiero: paso a paso.* (2024). EAE Barcelona Business School.
<https://www.eaebarcelona.com/es/blog/plan-financiero>
- Fundamentos de negocio Contabilidad > El ABC de los presupuestos.* (2004).
https://www.nafin.com/portalfn/files/secciones/capacitacion_asistencia/pdf/Fundamentos%20de%20negocio/Contabilidad/contabilidad3_1.pdf
- Cómo hacer un Balance de ingresos y gastos.* (2025). Factura.city.
<https://factura.city/ayuda/informes/como-hacer-un-balance-de-ingresos-y-gastos>
- Santander, B.* (2024). *¿Qué es un plan de inversión y cómo se elabora?* Banco Santander.
<https://www.bancosantander.es/particulares/ahorro-inversion/bolsa-inversion/guia-invertir-bolsa/plan-inversion>
- Ajay Jagtap.* (2019). *Cómo preparar un plan financiero para una puesta en marcha negocio(con ejemplo).* Upmetrics. <https://upmetrics.co/es/blog/escribir-la-seccion-financiera-para-una-puesta-en-marcha-plan-de-negocios>
- Análisis del Punto de Equilibrio.* (2025). Accion Opportunity Fund.
<https://aofund.org/es/resource/analisis-del-punto-de-equilibrio/>
- La Ibero.* (2024). *Cómo Desarrollar un Plan Financiero Efectivo para tu Empresa.* La Ibero. <https://www.iberco.edu.co/blog/articulos/como-desarrollar-un-plan-financiero>

Parker, L. (2024). *Finance Process Steps*. BeSlick. <https://beslick.com/finance-process-steps/>

Cómo realizar un análisis financiero. (2021). Xepelin. <https://xepelin.com/blog/educacion-financiera/como-realizar-analisis-financiero>

Plan financiero: qué es, cómo se hace y ejemplos. (2021). Hubspot.es. <https://blog.hubspot.es/sales/plan-financiero#como-hacer>

7 beneficios de la planificación financiera en las empresas. (2021). Corporacionbi.com. <https://blog.corporacionbi.com/bienestar-financiero/ahorro/blog/7-beneficios-de-la-planificacion-financiera-en-las-empresas>

Kalto Blog | Los 6 beneficios clave de la planificación financiera empresarial. (2023). Kalto.la. <https://www.kalto.la/blog/beneficios-clave-de-la-planificacion-financiera-empresarial>

What Are the Benefits of Financial Planning? (2023). Eastwestbank.com. <https://www.eastwestbank.com/ReachFurther/en/News/Article/What-Are-the-Benefits-of-Financial-Planning>

Financial Planning - Meaning, Benefits & How to Create Financial Plan. (2023). Adityabirlacapital.com. <https://mutualfund.adityabirlacapital.com/blog/importance-of-financial-planning>

Mirae Asset. (2024). Importance of Financial Planning: Know the Benefits | Mirae Asset. Mirae Asset. <https://www.miraeassetmf.co.in/knowledge-center/importance-of-financial-planning>

¿Cuáles son los beneficios de contar con un plan de gestión financiera en una empresa? | Conexión ESAN. (2021). Esan.edu.pe. <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/cuales-son-los-beneficios-de-contar-con-un-plan-de-gestion-financiera-en-una-empresa>

linacaleditor. (2019). *El aire acondicionado no es un invento que ha surgido en los Leer Más*. Linacal. <https://linacal.com/historia-del-aire-acondicionado/>

Sadurní, J. M. (2023). Aire acondicionado: así nació un invento crucial para las olas de calor. Historia National Geographic. https://historia.nationalgeographic.com.es/a/aire-acondicionado-origen-invento-crucial-verano_17227

- Carla. (2024). *¿Qué es un evaporador? Funciones y tipos* | Comfred. Comfred. <https://comfred.es/que-es-un-evaporador-funciones-y-tipos/>
- jb. (2023). *Compresores: Definición, clasificación y tipos* - Area Academy. Area Academy. <https://areacooling.com/areacademy/es/compresores-definicion-clasificacion-y-tipos/>
- Condensadores de aire acondicionado: Lo que debes saber* | Insotec Clima · Reparación e Instalación de Aire Acondicionado. (2025). Insotec-Clima.com. <https://insotec-clima.com/condensadores-de-aire-acondicionado-lo-que-debes-saber/>
- ¿Qué es la Válvula de expansión? - Glosario de mecánica* | Hello Auto. (2024). Hello Auto. <https://helloauto.com/es-es/glosario/valvula-de-expansion/>
- EPB Chattanooga. (2024). *¿Qué son los conductos de aire? Lo que todo propietario debe saber*. Epb.com. <https://es.epb.com/get-connected/energy-tips/what-are-air-ducts/>
- Querencia, E. (2022). *¿Cómo funciona el termostato en el aire acondicionado?* Decogas. <https://decogas.com/blog/aire-acondicionado/como-funciona-termostato-aire-acondicionado/>
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). (1997). *NSO 01.08.02:97 Metrología. Sistema Internacional de Unidades (4.ª rev.)*. Dirección General de Normas y Sistemas de Calidad.
- Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica (OSARTEC). (2016). *Guía de buenas prácticas de reglamentación técnica*. http://www.osartec.gob.sv/images/jdownloads/Reglamentoss/GBPRT/GBPRT%20OSARTEC%2001-11-2016_vf.pdf
- Secretaría de Energía. (2010). NOM-023-ENER-2010: Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin conductos de aire. Límites, método de prueba y etiquetado. Diario Oficial de la Federación.
- Antonio, T., Velásquez, B., & Oficial, D. (2015). Retrieved May 18, 2025, from https://www.defensoria.gob.sv/wp-content/uploads/2018/04/RTS23010315_EE_ACOND_TIPO_DIVIDIDO.pdf
- COMPONENTE I: FORTALECIMIENTO DE LA RED DE ATENCIÓN AMBULATORIA**
Documento: "E.T. para Unidad Comunitaria de Salud Familiar (UCSF-I). (n.d.). <https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/UACI-UGP/comparacion-precios-ugp/CP-PRIDES-II-201-CP-O-MINSAL/CP-PRIDES-II-201-CP-O-MINSAL-ESPECIFICACIONES-TECNICAS-Y-PLANOS-sig.pdf>

- Organización Internacional de Normalización* (2018). *ISO 19011:2018. ISO Directrices para la auditoría de sistemas de gestión*. <https://www.iso.org/standard/70017.html>
- Espiñeira, P.* (2024). *¿Qué son los gases refrigerantes? Tipos y prohibiciones de la F-GAS*. Caloryfrio.com; Caloryfrio. <https://www.caloryfrio.com/refrigeracion-frio/los-gases-refrigerantes.html#normativa>
- Ley de Medio Ambiente.* (1998). *Ley de Medio Ambiente* [PDF]. <https://elsalvador.eregulations.org/media/ley%20de%20medio%20ambiente.pdf>
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).* (2005). *Reglamento técnico ambiental para el manejo de sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO) Reglamento*. https://elsalvador.eregulations.org/media/Reglamento_SAO.pdf
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB).* (2009.) *Normas de Información Financiera de Pequeñas y medianas Empresas. London*
- CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR* (1983). https://www.oas.org/dil/esp/Constitucion_de_la_Republica_del_Salvador_1983.pdf
- CODIGO DE COMERCIO.* (1970). https://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic3_slv_comercio.pdf
- Código Tributario.pdf.* [PDF]. https://elsalvador.eregulations.org/media/Codigo_Tributario.pdf
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L.* (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Flick, U.* (2015). *Introducción a la investigación cualitativa* (5.ª ed.). Morata.
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J.* (2015). *Principios de administración financiera* (13.ª ed.). Pearson Educación.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P.* (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- López, F., & Ramírez, D.* (2021). *Análisis de datos para investigaciones sociales y empresariales*. Editorial Académica Española.

Salinas, R., Méndez, A., & Herrera, J. (2022). Técnicas de investigación cualitativa y cuantitativa en entornos organizacionales. Universidad Nacional Autónoma de El Salvador.

Vargas, L., & Pérez, M. (2020). Fundamentos del procesamiento de datos en ciencias administrativas. Ediciones UCA.

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta de Diagnóstico sobre Manejo del Modelo Financiero



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE,
SEDE AHUACHAPÁN
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

Objetivo:

Recopilar información clave sobre el manejo de modelo financiero del personal dentro de la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V., a fin de identificar las oportunidades de mejora para la elaboración de un plan financiero estratégico que contribuya a la optimización de la rentabilidad empresarial.

Indicaciones

Por favor lea detenidamente cada pregunta y seleccione la opción que más se acerque a su percepción o experiencia.

No es necesario colocar su nombre, ya que la información es completamente confidencial y se utilizará únicamente con fines académicos.

Ítem	Pregunta	Escala de Respuesta
1	¿Actualmente la empresa cuenta con un plan financiero estratégico claramente definido?	Sí / Tal vez / No
2	¿El plan financiero contempla estrategias de optimización del uso de los recursos?	Sí / Tal vez / No
3	¿Se aplican herramientas financieras para el control y reducción de costos?	Sí / Tal vez / No
4	¿Con qué frecuencia se analizan los ingresos mensuales de la empresa?	Siempre / Algunas veces / Nunca
5	¿Qué nivel de eficiencia financiera percibe actualmente en la empresa?	Alto / Medio / Bajo
6	¿Se establecen metas financieras medibles dentro del plan financiero?	Sí / Tal vez / No
7	¿Considera que la empresa tiene un control adecuado sobre el flujo de efectivo?	Alto / Medio / Bajo

8	¿Con qué frecuencia se revisan los indicadores financieros clave como liquidez, rentabilidad o solvencia?	Mensualmente / Trimestralmente / Anualmente / Nunca
9	¿Considera que la implementación de un modelo financiero puede contribuir a la rentabilidad sostenida de la empresa?	Sí / Tal vez / No
10	¿Qué nivel de importancia considera que tiene la planificación financiera dentro de la empresa?	Alto / Medio / Bajo

Anexo 2. Encuesta sobre Conocimiento Financiero del Área Operativa



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE,
SEDE AHUACHAPÁN
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

Objetivo:

Recopilar información clave sobre el conocimiento financiero del área operativa dentro de la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V., a fin de identificar las oportunidades de mejora para la elaboración de un plan financiero estratégico que contribuya a la optimización de la rentabilidad empresarial

Indicaciones

Por favor lea detenidamente cada pregunta y seleccione la opción que más se acerque a su percepción o experiencia.

No es necesario colocar su nombre, ya que la información es completamente confidencial y se utilizará únicamente con fines académicos.

Ítem	Pregunta	Escala de Respuesta
1	¿Ha recibido formación o capacitaciones sobre temas financieros dentro de la empresa?	Sí / Tal vez / No
2	¿Conoce usted el impacto que tienen sus funciones operativas en los resultados financieros de la empresa?	Sí / Tal vez / No
3	¿Qué nivel de conocimiento tiene sobre conceptos financieros básicos como costos fijos, costos variables o margen de ganancia?	Alto / Medio / Bajo
4	¿Considera que sus actividades operativas afectan directamente el control de costos?	Sí / Tal vez / No
5	¿Tiene acceso a información financiera básica dentro de la empresa?	Sí / Tal vez / No
6	¿Qué nivel de conocimiento posee sobre indicadores financieros como rentabilidad o flujo de caja?	Alto / Medio / Bajo

7	¿Cree que con mayor formación financiera podría contribuir a una mejor gestión de recursos?	Sí / Tal vez / No
8	¿Participa en la planificación o control de recursos operativos en la empresa?	Siempre / Algunas veces / Nunca
9	¿Considera importante capacitarse en aspectos financieros para su desarrollo laboral?	Sí / Tal vez / No
10	¿Qué nivel de conocimiento percibe que tiene el personal operativo sobre el funcionamiento financiero general de la empresa?	Alto / Medio / Bajo

Anexo 3. Carta de la empresa GRUPO SAP, S.A. DE C.V. autorizando la investigación.

Sres. Universidad de El Salvador
Facultad Multidisciplinaria de Occidente.
Sede Ahuachapán.

Yo, Karen Yamalith Mejía Flores, con Documento Único de Identidad 04361644-2, del domicilio de San Salvador, y que ocupó el cargo de Representante Legal, y accionista de la empresa, GRUPO SAP, S.A. de C.V., Ubicada en San Salvador, y que autorizo a los estudiantes de la Universidad de El Salvador, sede en Ahuachapán, Yanira Aracely Cubias y Samuel González Morales, de la Maestría en Administración Financiera, a realizar la Investigación ELABORACION DE UN PLAN FINANCIERO PARA LA MEJORA DE LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA GRUPO SAP, S.A. DE C.V. EN EL DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR. Investigación que se realizara durante el corriente año, para la cual proporcionaré la información oportuna, y la colaboración necesaria, para la realización de dicha investigación que tiene propósito meramente académico, y que brindara nuevas opciones de gestión financiera eficiente a nuestra empresa.

Y para los usos relacionados a la investigación, antes mencionada, se extiende la presente en la ciudad de San Salvador a los cinco días del mes de febrero veinticinco.



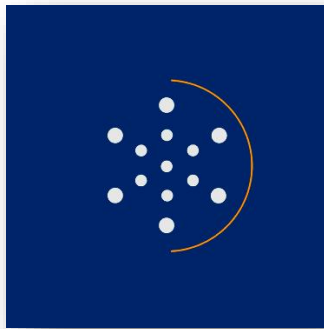
GRUPO SAP, S.A. DE C.V.



Anexo 4. Propuesta de tesis de un plan financiero

PLAN FINANCIERO 2025-2027

GRUPO SAP, S.A. DE C.V.



Introducción

El presente apartado se contiene la propuesta de un plan financiero orientado a mejorar la rentabilidad de GRUPO SAP, S.A. de C.V., empresa ubicada en el departamento de San Salvador, la actividad comercial exige un control eficiente de los recursos y una adecuada toma de decisiones estratégicas. Dicho modelo se estructura a partir de objetivos y metas financieras que la empresa se plantea alcanzar durante el periodo 2025–2028, tomando como punto de partida los resultados obtenidos en el ejercicio fiscal 2021-2024.

Para la formulación de esta propuesta se realizó un análisis riguroso de los estados financieros de la compañía correspondientes a los años 2021–2024, que permitió identificar las tendencias más relevantes de su desempeño. Con base en esta información, se elaboraron proyecciones financieras que constituyen la base para la construcción del plan financiero, abordando aspectos críticos para el fortalecimiento de la rentabilidad de la empresa, tales como:

- El análisis de la estructura vertical y horizontal de los estados financieros para el periodo 2021–2024.
- El cálculo e interpretación de las principales ratios financieros.
- La proyección de la estructura vertical y horizontal de los estados financieros para el periodo 2025–2028.
- La estimación de los ratios financieros proyectados y su impacto en la gestión empresarial.

El plan financiero propuesto se plantea para un horizonte de cuatro años, de 2025 a 2028; sin embargo, se recomienda su revisión y actualización en períodos trimestrales, a fin de considerar oportunamente los efectos de los cambios en el entorno económico, político y social de El Salvador. Para Grupo SAP se convierte en una herramienta dinámica que contribuya a la toma de decisiones estratégicas y al incremento de su rentabilidad.

Objetivos

Objetivo general

Diseñar una propuesta de plan financiero que contribuya a mejorar la rentabilidad de GRUPO SAP, S.A. de C.V., a través de la optimización del capital de trabajo, la implementación de políticas de inventarios y proveedores, y la planificación de proyecciones financieras 2025–2028.

Objetivo general

a) Analizar el desempeño financiero de la empresa durante el período 2021–2024, mediante análisis horizontal y vertical.

b) Calcular e interpretar los principales indicadores de liquidez, gestión, apalancamiento y rentabilidad, con énfasis en la rotación de cuentas por cobrar e inventarios.

c) Diagnosticar el entorno externo e interno de la empresa a través de herramientas estratégicas (PESTEL y FODA).

d) Formular políticas financieras que orienten la gestión de inventarios, cuentas por pagar y gastos.

e) Proyectar estados financieros 2025–2028 en escenarios base, conservador y optimista.

f) Proponer un sistema informático de control con indicadores clave de desempeño (KPIs) para monitorear la ejecución del plan.

Estados financieros históricos de los años 2021 al 2024

Para la preparación de un plan financiero, se necesita la información financiera de la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V., a continuación, se presentan el balance general comparativo de los años 2021-2024 y el estado de resultado comparativo de los años 2021-2024:

Figura A1 Balance general comparativo 2021-2024

	2024	2023	2022	2021
ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE				
Efectivo y Equivalentes	\$ 7,597.64	\$ 9,547.58	\$ 2,905.10	\$ 2,644.61
Cuentas y Documentos por Cobrar	\$ 37,000.00	\$ -	\$ -	\$ 4,655.00
Inventarios	\$ 10,190.24	\$ 155,189.48	\$ 50,349.05	\$ 8,709.90
Pago a Cuenta - ISR	\$ 4,669.95	\$ 5,908.93	\$ 5,399.11	\$ 236.90
Credito Fiscal - IVA	\$ -	\$ 4,596.49	\$ 46.30	\$ 1,301.64
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 59,457.83	\$ 175,242.48	\$ 58,699.56	\$ 17,548.05
ACTIVO NO CORRIENTE				
Propiedad, planta y equipo	\$ 1,572.35	\$ 597.35	\$ 597.35	\$ -
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 1,572.35	\$ 597.35	\$ 597.35	\$ -
TOTAL ACTIVO	\$ 61,030.18	\$ 175,839.83	\$ 59,296.91	\$ 17,548.05
PASIVO Y PATRIMONIO				
PASIVO CORRIENTE				
Acreeedores Varios	\$ 2,676.11	\$ 72,548.89	\$ 27,346.62	\$ 236.90
Retenciones por Pagar	\$ 543.37	\$ 501.86	\$ 245.49	\$ -
Impuestos por Pagar	\$ 5,157.84	\$ 6,285.17	\$ 6,197.40	\$ -
Cuentas por Pagar Compañías Relacionadas y Accionistas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 7,819.25
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 8,377.32	\$ 79,335.92	\$ 33,789.51	\$ 8,056.15
PASIVO NO CORRIENTE				
Prestamos a Largo Plazo	\$ -	\$ 55,886.01	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 55,886.01	\$ -	\$ -
CAPITAL, RESERVAS Y UTILIDAD				
Capital Social Mínimo Pagado	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 5,345.00
Capital Social Mínimo no Pagado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4,655.00
Reserva Legal	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 1,554.90	\$ -
Resultados por Aplicar	\$ 40,652.86	\$ 28,617.90	\$ 13,952.50	-\$ 508.10
TOTAL CAPITAL, RESERVA Y UTILIDAD	\$ 52,652.86	\$ 40,617.90	\$ 25,507.40	\$ 9,491.90
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 61,030.18	\$ 175,839.83	\$ 59,296.91	\$ 17,548.05

Figura A2 Análisis horizontal y vertical del balance general 2021-2024

					ANALISIS VERTICAL				ANALISIS HORIZONTAL			
	2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
ACTIVO												
ACTIVO CORRIENTE												
Efectivo y Equivalentes	\$ 7,597.64	\$ 9,547.58	\$ 2,905.10	\$ 2,644.61	13%	5%	5%	15%	-20%	229%	10%	
Ctas y Documentos por Cobrar	\$ 37,000.00	\$ -	\$ -	\$ 4,655.00	62%	0%	0%	27%	100%	0	-100%	
Inventarios	\$ 10,190.24	\$ 155,189.48	\$ 50,349.05	\$ 8,709.90	17%	89%	86%	50%	-93%	208%	478%	
Pago a Cuenta - ISR	\$ 4,669.95	\$ 5,908.93	\$ 5,399.11	\$ 236.90	8%	3%	9%	1%	-21%	9%	2179%	
Crédito Fiscal - IVA	\$ -	\$ 4,596.49	\$ 46.30	\$ 1,301.64	0%	3%	0%	7%	-100%	9828%	-96%	
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 59,457.83	\$ 175,242.48	\$ 58,699.56	\$ 17,548.05	100%	100%	100%	100%	-66%	199%	235%	
ACTIVO NO CORRIENTE												
Propiedad, planta y equipo	\$ 1,572.35	\$ 597.35	\$ 597.35	\$ -	100%	100%	100%	0%	163%	0%	100%	
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 1,572.35	\$ 597.35	\$ 597.35	\$ -	100%	100%	100%	0%	163%	0%	100%	
TOTAL ACTIVO	\$ 61,030.18	\$ 175,839.83	\$ 59,296.91	\$ 17,548.05					-65%	197%	238%	
PASIVO Y PATRIMONIO												
PASIVO CORRIENTE												
Acreedores Varios	\$ 2,676.11	\$ 72,548.89	\$ 27,346.62	\$ 236.90	32%	91%	81%	3%	-96%	165%	11444%	
Retenciones por Pagar	\$ 543.37	\$ 501.86	\$ 245.49	\$ -	6%	1%	1%	0%	8%	104%	100%	
Impuestos por Pagar	\$ 5,157.84	\$ 6,285.17	\$ 6,197.40	\$ -	62%	8%	18%	0%	-18%	1%	100%	
Ctas por Pagar Cías Relacionadas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 7,819.25	0%	0%	0%	97%	0%	0%	-100%	
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 8,377.32	\$ 79,335.92	\$ 33,789.51	\$ 8,056.15	100%	100%	100%	100%	-89%	135%	319%	
PASIVO NO CORRIENTE												
Prestamos a Largo Plazo	\$ -	\$ 55,886.01	\$ -	\$ -	0%	100%	0%	0%	-100%	100%	0%	
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 55,886.01	\$ -	\$ -	0%	100%	0%	0%	-100%	100%	0%	
CAPITAL, RESERVAS Y UTILIDAD												
Capital Social Mínimo Pagado	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 5,345.00	19%	25%	39%	56%	0%	0%	87%	
Capital Social Mínimo no Pagado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4,655.00	0%	0%	0%	49%	0%	0%	-100%	
Reserva Legal	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 1,554.90	\$ -	4%	5%	6%	0%	0%	29%	100%	
Resultados por Aplicar	\$ 40,652.86	\$ 28,617.90	\$ 13,952.50	\$ 508.10	77%	70%	55%	-5%	42%	105%	2846%	
TOTAL CAPITAL	\$ 52,652.86	\$ 40,617.90	\$ 25,507.40	\$ 9,491.90	100%	100%	100%	100%	30%	59%	169%	
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 61,030.18	\$ 175,839.83	\$ 59,296.91	\$ 17,548.05					-65%	197%	238%	

Análisis vertical

Como se puede observar en el año 2021 los inventarios representaban el 50% del total de activos, mientras que en 2023 llegaron a concentrar hasta el 89%, evidenciando una alta dependencia de existencias. Sin embargo, en 2024 disminuyeron considerablemente a un 17%, lo que indica un esfuerzo por reducir stock de parte de la empresa. Las cuentas por cobrar pasaron de un 0% en los años 2022–2023 a representar el 62% de los activos en 2024, reflejando un cambio importante en la política crediticia hacia clientes. Esto puede ser una oportunidad para aumentar ventas, pero también genera un riesgo por mayor exposición a la morosidad en las cuentas por cobrar. El efectivo y equivalentes mostró una variación entre 15% (2021) y 13% (2024), lo que refleja que la liquidez inmediata se ha mantenido relativamente estable entre los años a comparación.

Los pasivos corrientes la cuenta más representativa es la de acreedores varios, que del 2021-2022 aumento un de un 3% al 81% manteniéndose al 2023 con 91% pero para el 2024 disminuyo considerablemente a un 32%, el resto de los pasivos corriente representaban un porcentaje bajo del total de pasivos (entre 1% y 18% en 2021–2023), pero en 2024 subieron al 62% en referente a los impuestos por pagar, esto se puede interpretar la empresa financia una menor parte de sus operaciones con deuda de corto plazo. Con los pasivos de largo plazo se liquidaron para el año 2024, lo cual indica menor apalancamiento financiero estructural.

El patrimonio se puede observar que los resultados por aplicar mantuvieron un peso creciente en la estructura financiera: 55% en 2021, 70% en 2023 y 77% en 2024. Esto

refleja que la empresa ha reforzado su capital propio, lo que mejora la solvencia y reduce dependencia de acreedores.

Análisis horizontal

Se puede observar que entre 2021 y 2023 existió un crecimiento considerable de los inventarios (+478% en 2022 y +208% en 2023), por lo que se puede interpretar que la empresa mantuvo inmovilización de capital de trabajo. En 2024 se observa un cambio de tendencia: los inventarios disminuyen en -93%, mientras que las cuentas por cobrar se incrementan 100%, cambiando la composición de los activos corrientes. Esto muestra una transición de recursos desde inventarios hacia las cuentas por cobrar a clientes, lo cual puede mejorar la rotación de productos, pero exige controles de cobranza más estrictos para controlar la morosidad y reducir los riesgos.

Se observa en el comportamiento de los pasivos ha sido muy variable: incrementos altos en 2022 (+11444%) y 2023 (+165%), y en el año 2024 una disminución de (-96%) en la cuenta de acreedores varios. Este patrón muestra que la empresa pasó por un periodo de fuerte financiamiento externo (2022–2023) y luego redujo significativamente sus obligaciones para el año (2024), probablemente la empresa pago parte de las deudas.

Con referencia al patrimonio en la cuenta resultados por aplicar creció 2846% en 2022 y siguió aumentando en 2023 (+105%) y 2024 (+42%). Este aumento es consistente con la reinversión de utilidades y refleja que GRUPO SAP está consolidando una base patrimonial sólida.

Según la situación financiera de la empresa, se puede mencionar que la estructura de activos cambió: menos inventarios y más cuentas por cobrar, lo cual puede liberar costos de almacenamiento, pero implica riesgos de liquidez si los clientes tardan en pagar. En los pasivos corrientes disminuyeron un 89% lo cual indica que su financiamiento no depende de terceros. En el caso del patrimonio se fortaleció, alcanzando 77% de los activos, lo que refleja independencia financiera y confianza en la reinversión de utilidades. Se observa que GRUPO SAP muestra en 2024 una posición patrimonial fuerte y menor apalancamiento de largo plazo, pero enfrenta retos en la gestión del capital de trabajo, especialmente en el control de cuentas por cobrar para no comprometer la liquidez de la empresa.

Figura A3 Estado de resultado 2021-2024

	2024	2023	2022	2021
Ingresos				
Servicios de matto, reparacion e instalacion	\$ 85,055.96	\$ 73,077.63	\$ 70,757.71	\$ -
Venta de equipo de AC y materiales	\$ 181,798.76	\$ 264,575.72	\$ 237,763.39	\$ 13,536.98
TOTAL INGRESOS	\$ 266,854.72	\$ 337,653.35	\$ 308,521.10	\$ 13,536.98
Costo de Ventas	\$ 146,856.63	\$ 222,324.80	\$ 221,276.60	\$ 11,779.44
UTILIDAD BRUTA	\$ 119,998.09	\$ 115,328.55	\$ 87,244.50	\$ 1,757.54
Gastos de Operación				
Gastos de Administracion	\$ 84,806.83	\$ 82,002.85	\$ 44,148.15	\$ 258.19
Gastos de Venta	\$ 17,611.56	\$ 16,703.33	\$ 20,883.45	\$ 2,007.45
Gastos financieros	\$ 386.90	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD O PERDIDA DE OPERACIÓN	\$ 17,192.80	\$ 16,622.37	\$ 22,212.90	-\$ 508.10
Otros Ingresos	\$ -	\$ 7,582.68	\$ -	\$ -
Otros Costos y Gastos	\$ -	\$ 2,809.38	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE RESERVA	\$ 17,192.80	\$ 21,395.67	\$ 22,212.90	-\$ 508.10
Reserva Legal	\$ -	\$ 445.10	\$ 1,554.90	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 17,192.80	\$ 20,950.57	\$ 20,658.00	-\$ 508.10
Impuesto sobre la renta	\$ 5,157.84	\$ 6,285.17	\$ 6,197.40	\$ -
UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO	\$ 12,034.96	14,665.40	\$ 14,460.60	-\$ 508.10

Figura A4 Análisis horizontal y vertical del estado de resultado 2021-2024

					ANALISIS VERTICAL				ANALISIS HORIZONTAL			
	2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021	2024	2023	2022	2021
Ingresos												
Servicios de matto, reparacion e instalacion	\$ 85,055.96	\$ 73,077.63	\$ 70,757.71	\$ -					16%	3%	100%	
Venta de equipo de AC y materiales	\$ 181,798.76	\$ 264,575.72	\$ 237,763.39	\$ 13,536.98					-31%	11%	1656%	
TOTAL INGRESOS	\$ 266,854.72	\$ 337,653.35	\$ 308,521.10	\$ 13,536.98	100%	100%	100%	100%	-21%	9%	2179%	
Costo de Ventas	\$ 146,856.63	\$ 222,324.80	\$ 221,276.60	\$ 11,779.44	55%	66%	72%	87%	-34%	0%	1778%	
UTILIDAD BRUTA	\$ 119,998.09	\$ 115,328.55	\$ 87,244.50	\$ 1,757.54	45%	34%	28%	13%	4%	32%	4864%	
Gastos de Operación												
Gastos de Administracion	\$ 84,806.83	\$ 82,002.85	\$ 44,148.15	\$ 258.19	32%	24%	14%	2%	3%	86%	16999%	
Gastos de Venta	\$ 17,611.56	\$ 16,703.33	\$ 20,883.45	\$ 2,007.45	7%	5%	7%	15%	5%	-20%	940%	
Gastos financieros	\$ 386.90	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	
UTILIDAD O PERDIDA DE OPERACIÓN	\$ 17,192.80	\$ 16,622.37	\$ 22,212.90	-\$ 508.10	6%	5%	7%	-4%	3%	-25%	-4472%	
Otros Ingresos	\$ -	\$ 7,582.68	\$ -	\$ -	0%	2%	0%	0%	-100%	100%	0%	
Otros Costos y Gastos	\$ -	\$ 2,809.38	\$ -	\$ -	0%	1%	0%	0%	-100%	100%	0%	
UTILIDAD ANTES DE RESERVA	\$ 17,192.80	\$ 21,395.67	\$ 22,212.90	-\$ 508.10	6%	6%	7%	-4%	-20%	-4%	-4472%	
Reserva Legal	\$ -	\$ 445.10	\$ 1,554.90	\$ -	0%	0%	1%	0%	-100%	-71%	100%	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 17,192.80	\$ 20,950.57	\$ 20,658.00	-\$ 508.10	6%	6%	7%	-4%	-18%	1%	4166%	
Impuesto sobre la renta	\$ 5,157.84	\$ 6,285.17	\$ 6,197.40	\$ -	2%	2%	2%	0%	-18%	1%	0%	
UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO	\$ 12,034.96	14,665.40	\$ 14,460.60	-\$ 508.10	5%	4%	5%	-4%	-18%	1%	2946%	

Análisis vertical

Según el análisis vertical, los ingresos netos representan de forma fija el 100% de la estructura del estado de resultados en todos los años, como es lógico, partiendo de eso podremos observar la distribución del mismo. El dato más relativo de los costos sobre ventas varió según como se muestra: en 2021 eran 87%, bajaron a 72% en 2022, 66% en 2023 y 55% en 2024, mostrando una tendencia positiva de reducción de costos, lo que se traduce en mayor eficiencia operativa para la empresa.

En consecuencia, la utilidad bruta pasó de 13% en 2021 a 45% en 2024, una mejora sustancial en la rentabilidad bruta de cada uno de los años. Los gastos de administración y ventas fueron relativamente bajos en la estructura (entre 5% y 7% de las ventas), lo que refleja control en costos operativos, pero también se puede observar que los gastos de venta aumentaron con lo relativo a las ventas, de un 2% en el 2021 a un 32% en el 2024, a lo contrario de los gastos de venta que disminuyeron de un 15% en el 2021 a un 7% en 2024. Sin embargo, los gastos financieros aparecen recurrentemente en la estructura (alrededor del 6% de las ventas), lo que indica un peso moderado de la deuda en la operación.

La utilidad neta pasó de un porcentaje negativo de -4% en 2021 (pérdida relativa), a 5% en 2022, 4% en 2023 y 5% en 2024, mostrando crecimiento en resultados positivos tras la recuperación inicial. Se puede observar que los márgenes netos aún son moderados, pero el incremento desde pérdidas hacia rentabilidad sostenida es un indicio de buena gestión financiera.

Análisis horizontal

En el análisis horizontal se pueden observar que los ingresos crecieron de forma significativa en 2022 (+2179%) y en 2023 (+9%), pero en el año 2024 se observa una disminución (-21%) de los ingresos totales. Si se analizan los servicios y la venta de equipo de forma separada, se muestra que los servicios aumentaron del 2021-2024 la venta de equipo se puede observar una disminución del 31% al 2024. Esto refleja un proceso de expansión comercial sostenido en el tiempo, aunque con un fuerte salto en 2022 que puede deberse a un incremento absoluto en ventas o se puede deber en la diversificación de mercado para la empresa.

El costo de venta se observa que del 2021 al 2022 obtuvo un aumento considerable del 1778% y del 2022 al 2023 los costos se mantuvieron constantes, pero al 2024 se muestra una disminución del -34%, estas variaciones tienen relación a los aumentos y disminuciones de las ventas en los años en análisis.

Según el análisis los gastos de administración mostraron grandes variaciones: en 2022 crecieron +16999%, y en 2023 también aumentaron un +86%, estabilizándose en 2024 con un crecimiento de +3%. Por otra parte, los gastos de venta al 2022 aumentaron un 940%, pero para el 2023 disminuyeron un -20% mostrando un pequeño incremento en 2024 de 3%. Los gastos financieros tuvieron una evolución inestable: en 2021 y 2023 no se presentan datos, pero en el 2024 hay un aumento de un +100%, lo cual refleja una sensibilidad al financiamiento externo.

Con referencia a las utilidades netas, en 2022 la utilidad neta mostró un aumento extraordinario (+2946%) debido al cambio desde pérdida hacia ganancia del 2021. En 2023 se mantuvo con un leve crecimiento (+1%) y en 2024 decreció en -18%, lo que sugiere que, aunque la empresa es rentable, aún enfrenta desafíos en mantener un crecimiento estable de las utilidades en el tiempo. La empresa logró mejorar su rentabilidad bruta, reduciendo considerablemente el valor de los costos sobre ventas al 55%. La utilidad neta se mantiene positiva (5% sobre ventas), lo cual es un avance respecto a la pérdida registrada en 2021. GRUPO SAP muestra una evolución favorable en su estado de resultados entre 2021 y 2024. La reducción del costo sobre ventas ha fortalecido la utilidad bruta, y la empresa mantiene rentabilidad neta estable. No obstante, los altos gastos de administración y la dependencia de ventas en crecimiento sostenido son aspectos críticos que deben gestionarse para consolidar la rentabilidad a largo plazo.

Ratios financieros

Tabla A1 Ratios financieros 2021-2024

GRUPO DE RATIOS	RATIOS	2024	2023	2022	2021
RATIOS DE LIQUIDEZ	Ratio de Liquidez	7.10	2.21	1.74	2.18
	Prueba Acida	5.88	0.25	0.25	1.10
	Razon de Efectivo	0.91	0.12	0.09	0.33
RATIOS DE GESTION	Rotacion de Cuenta x Cobrar	7	0	0	3
	Dias de Ventas en Cuenta x Cobrar	49.91	0	0	123.79
	Rotacion de Inventarios	14.41	1.43	4.39	1.35
	Dias de Ventas en el inventario	24.98	251.29	81.91	266.19
	Rotacion de Cuenta x Pagar	54.88	3.06	8.09	49.72
	Dias de Ventas en Cuenta x Pagar	6.56	117.47	44.49	7.24
RATIOS DE SOLVENCIA	Ratio de Enduamiento	0.16	3.33	1.32	0.85
	Deuda Total	0.14	0.77	0.57	0.46
	Solvencia	7.29	1.30	1.75	2.18
RATIOS DE RENTABILIDAD	Margen de Utilidad Bruta	45%	34%	28%	13%
	Margen de Utilidad Neta	5%	4%	5%	-4%
	ROE (Rentabilidad sobre el Capital)	20%	8%	24%	-3%
	ROA (Rentabilidad sobre los Activos)	23%	36%	57%	-5%
USO DE EFECTIVO	Capital de Trabajo	\$ 51,080.51	\$ 95,906.56	\$ 24,910.05	\$ 9,491.90

Tabla A2 Análisis de los ratios de liquidez 2021-2024

<i>Ratio de liquidez</i>	Análisis
<i>Razón Corriente</i>	La razón corriente muestra una tendencia positiva. En 2021 era de 2.18, lo que significaba que apenas se cubrían las obligaciones de corto plazo. En 2022 hubo una disminución 1.72, reflejo del crecimiento del activo corriente pero también aumento del pasivo corriente. En 2023 se aumentó a 2.21, pero en 2024 repuntó a 7.10.
<i>Prueba Ácida</i>	La prueba ácida elimina los inventarios del activo corriente para medir la liquidez más estricta. En 2021 estaba arriba de 1 y 2023 estuvo por debajo de 1, lo que reflejaba una situación de riesgo en la que la empresa no podía cubrir sus obligaciones de corto plazo sin depender de la venta de inventarios. En 2022 se mantuvo igual al 2023 y 2024 superó con 5.88, lo que demuestra una mejora en la capacidad de pago inmediato.
<i>Razón de Efectivo</i>	El ratio mide la capacidad de cubrir los pasivos corrientes únicamente con efectivo y equivalentes. En todos los años se mantiene por debajo de 1, lo cual es normal en una empresa distribuidora, pero muestra que la compañía depende de la rotación de inventarios y cobranzas para generar liquidez. En 2021, 2022 y 2023 estuvo más comprometida (0.33, 0.09 y 0.12), mientras que en 2024 se observan niveles más cómodos 0.91.

Tabla A3 Análisis de los ratios de gestión 2021-2024

<i>Ratio de gestión</i>	Análisis
<i>Rotación de Cuentas por Cobrar</i>	En 2021, la empresa rotaba sus cuentas por cobrar tres veces al año, lo que reflejaba un ciclo de cobro de 124 días en promedio, excesivamente largo para una distribuidora. En 2022 y 2023 no se registraron cuentas por cobrar, lo cual indica ventas prácticamente al contado o políticas muy restrictivas de crédito. En 2024, cambia de forma drástica: la rotación llega a 7 veces al año, con un promedio de cobro de 50 días.
<i>Días de Ventas en Cuentas por Cobrar</i>	Este indicador muestra los cambios de la eficiencia en la cobranza. En 2021, el ciclo era de 124 días, esto es demasiado alto y riesgoso. En 2022 y 2023 no hubo saldos por cobrar, probablemente por una política de ventas estrictamente al contado. En 2024, aunque reaparece el crédito, baja a 50 días, lo que representa una mejora considerable comparado al 2021.
<i>Rotación de Inventarios</i>	En 2021 y 2023 la empresa presentó rotaciones muy bajas (1.35 y 1.43 veces), generando costos de almacenamiento y riesgo de obsolescencia. En 2022 hubo una mejora significativa a 4.39 veces. En 2024, la rotación alcanzó 14.41 veces, lo que implica que los inventarios llegaron a un nivel muy eficiente.
<i>Días de</i>	Los días de venta de inventario refuerza lo anterior: en 2021 y 2023 la

<i>Ventas en Inventario</i>	mercadería se quedaba en promedio más de 8 meses almacenada. En 2022 hubo una mejora a 82 días, y en 2024 el resultado fue sobresaliente, con solo 25 días de permanencia en inventario.
<i>Rotación de Cuentas por Pagar</i>	En 2021 y 2024 la empresa mantuvo un comportamiento de pagos muy rápido, de 49.72 y 54.88 veces. Con referencia, en 2022 y 2023 se extendió significativamente el crédito de proveedores, con rotaciones bajas 8.09 y 3.06 veces en el año.
<i>Días de Ventas en Cuentas por Pagar</i>	Según los días en cuentas por pagar, muestra que en 2022 y 2023 la empresa amplía al máximo los plazos de pago a proveedores, llegando a más de 3 meses en 2023. En 2024 se volvió a pagar casi al contado pagando en un promedio de cada 6.5 días.

Tabla A4 *Análisis de los ratios de solvencia 2021-2024*

<i>Ratio de solvencia</i>	Análisis
<i>Ratio de endeudamiento</i>	El indicador refleja que en 2022 y 2023 la deuda superaba el total de activos con un 132% y 333% respectivamente, una situación crítica que ponía en riesgo la solvencia. En 2024 se redujo drásticamente a 0.16, lo que significa que solo el 16% de los activos están financiados con pasivos.
<i>Deuda total</i>	La relación deuda/patrimonio confirma que el capital propio ha ganado peso en la estructura financiera. En 2021 era de 0.46, subió ligeramente en 2022 y 2023, pero en 2024 bajó a 0.14. Esto indica que la empresa depende cada vez menos de deuda externa, lo que fortalece su solvencia y genera confianza para inversionistas y proveedores.
<i>Solvencia</i>	Entre 2021 y 2023, la solvencia estuvo en niveles bajos, cercanos al umbral de riesgo (1.3 veces en 2023). En 2024 la situación mejora considerablemente, con una cobertura de 7.29 veces, asegurando un mejor nivel de solvencia.

Tabla A5 *Análisis de los ratios de rentabilidad*

<i>Ratio de rentabilidad</i>	Análisis
<i>Margen de Utilidad Bruta</i>	El margen bruto ha crecido de forma sostenida, pasando de 13% en 2021 a 45% en 2024. Esto evidencia mejoras en la eficiencia productiva y en la política de precios.
<i>Margen de Utilidad Neta</i>	En 2021 la empresa presentó pérdidas, pero en 2022 logró revertirlas con un margen neto de 5%. En 2023 se mantuvo en 4% y en 2024 volvió al 5%. Aunque el margen es positivo, sigue siendo bajo; el reto será incrementarlo hacia niveles más competitivos mediante una mejor gestión administrativa y reducción de gastos administrativos.

ROE
(Rentabilidad sobre Capital)

El retorno sobre el patrimonio fue negativo en 2021, pero en 2022 alcanzó un 24% gracias al aumento de las utilidades. En 2023 cayó a 8% y en 2024 repuntó a 20%. Esto indica que la empresa es capaz de generar valor para los accionistas, aunque los resultados constantes.

ROA
(Rentabilidad sobre Activos)

La rentabilidad sobre activos pasó de ser negativa en 2021 a alcanzar un máximo de 57% en 2022, para luego estabilizarse en 36% (2023) y 23% (2024). Aunque la tendencia es descendente tras 2022, los resultados siguen siendo sólidos. La empresa deberá enfocarse en inversiones con alta rentabilidad y en una mejor gestión de activos para mantener niveles sostenidos de ROA.

Tabla A6 *Análisis de los ratios uso de efectivo 2021-2024*

<i>Ratio de uso de efectivo</i>	Análisis
<i>Capital de trabajo</i>	El capital de trabajo se observa estable ya que es positivo y es el efectivo que la empresa tiene disponible para llevar a cabo las operaciones cotidianas esto implica desde el pago de nómina hasta el pago a proveedores.

Estrategias, Análisis FODA, Misión, Visión, Objetivos, Valores

Misión

Ofrecer a nuestros clientes servicios y productos alta calidad, caracterizados por sus buenas prácticas profesionalismo y especialización, aportando soluciones concretas.

Visión

Crecer y abarcar toda la zona geográfica de nuestro país, siendo líderes en cada uno de los aspectos que involucran el giro de nuestra empresa. Desde la atención al cliente, hasta la venta e instalación de equipos.

Valores

- Compromiso con el medio ambiente
- Calidad
- Innovación
- Integridad
- Responsabilidad social

Objetivos organizacionales

- Incrementar las ganancias en un 2.5 % en el primer semestre del 2025.
- Incrementar en un 1% la participación en el mercado para el 2025.
- Convertirse en una empresa sustentablemente financiera en los próximos 5 años.

Matriz de análisis FODA GRUPO SAP, S.A. DE C.V.

Objetivo del análisis: Conocer la situación actual de la empresa identificando los factores que influyen para el crecimiento de la misma y afectan el cumplimiento de sus objetivos.

Figura A5 Matriz de análisis FODA

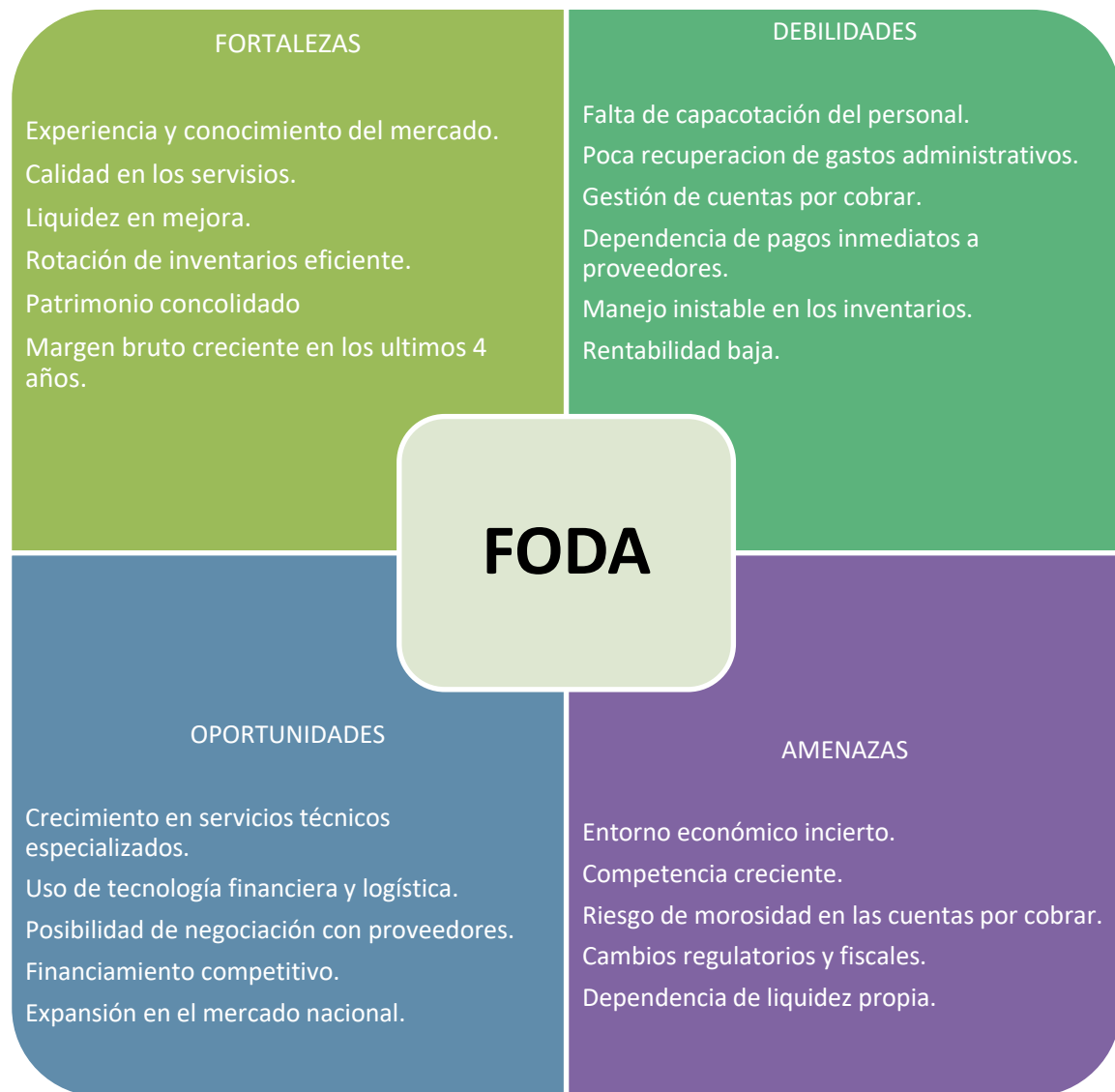
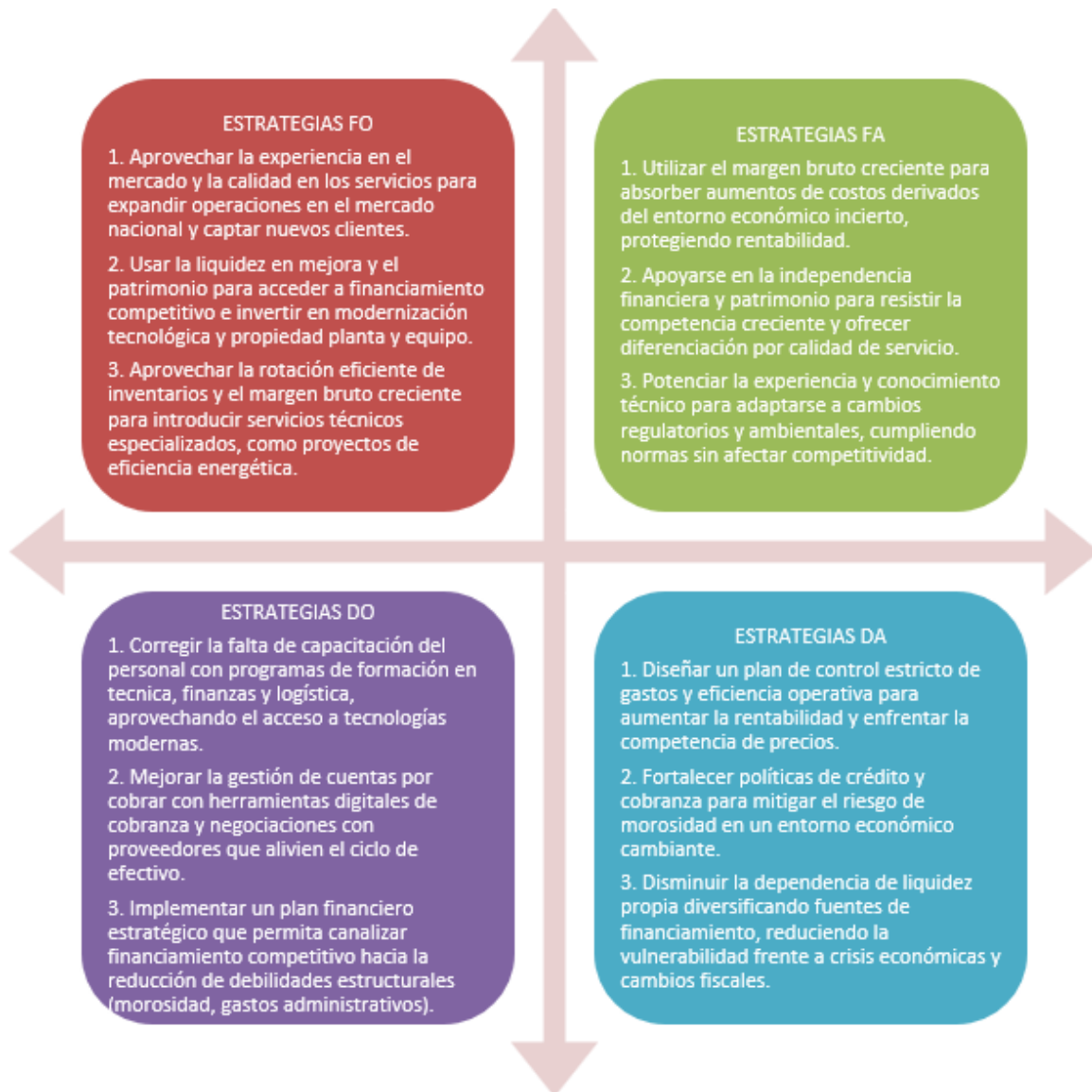


Figura A6 Matriz FODA cruzada



Estrategias propuestas – políticas

Para mantener e incrementar los ingresos de la empresa GRUPO SAP, S.A. de C.V., se recomienda a la empresa la implementación de políticas financieras estratégicas que constituyen elementos clave para el cumplimiento de los objetivos y el mejoramiento de la

rentabilidad planteados en esta investigación. Las políticas están orientadas a fortalecer una gestión eficiente del efectivo, lo cual permitirá consolidar las operaciones de la empresa y, como resultado, generar un incremento sostenido en el tiempo referente a la rentabilidad de GRUPO SAP, S.A. de C.V.

Política de Gestión de Cuentas por Cobrar

Clasificación de Riesgos

- Riesgo de crédito: incumplimiento de pago por parte de clientes “morosidad”.
- Riesgo de liquidez: incapacidad de cubrir obligaciones inmediatas por retrasos en la cobranza.
- Riesgo operativo: deficiencias en procesos internos de facturación, registro y seguimiento.

Modelo de Gestión Eficaz del Riesgo

- Identificación: análisis del perfil crediticio de los clientes y segmentación según historial de pagos.
- Medición: aplicación de indicadores como días de ventas en cuentas por cobrar y porcentaje de incobrabilidad.
- Evaluación: clasificación de clientes en categorías de riesgo (alto, medio, bajo).
- Control: establecimiento de límites de crédito, condiciones diferenciadas de pago y

políticas de cobranza escalonada.

- Monitoreo: revisión mensual de indicadores de cartera y ajustes en las condiciones de crédito.

Procedimiento para el otorgamiento de Crédito a Clientes

Solicitud formal del cliente

- El cliente llena un formulario de solicitud de crédito, incluyendo referencias comerciales, bancarias y documentación legal.

Evaluación crediticia

- Análisis del historial de pago.
- Revisión en bases de datos de riesgo crediticio.
- Asignación de puntaje según criterios definidos: antigüedad del cliente, frecuencia de compra, capacidad de pago.

Determinación del límite de crédito

- Clientes nuevos: límite inicial equivalente a una compra promedio mensual.
- Clientes recurrentes y con buen historial: se pueden otorgar límites superiores, con revisiones semestrales.

Condiciones de crédito

- Plazos estándar: 30 días calendario.
- Excepciones: máximo 45 días para clientes estratégicos, previa autorización gerencial.
- Tasa de recargo por mora: 2% mensual sobre el saldo vencido.

Aprobación

- Clientes con bajo o medio riesgo: aprobación por el área de crédito.
- Clientes de alto riesgo: requieren autorización expresa de la gerencia general.

Procedimiento de Cobranza

1. Facturación oportuna

- Toda factura debe emitirse el mismo día de la venta o entrega del servicio.

2. Recordatorio preventivo (día 20)

- Envío de correo y/o llamada cordial recordando el vencimiento próximo de la factura.

3. Primer aviso de cobro (día 30)

- Comunicación formal recordando el vencimiento.

- Posibilidad de pago parcial negociado.
4. Segundo aviso (día 45)
- Llamada directa del área financiera.
 - Aplicación de intereses moratorios.
 - Restricción temporal de nuevos créditos hasta regularizar la deuda.
5. Acciones correctivas (día 60 en adelante)
- Suspensión definitiva del crédito.
 - Notificación formal de mora y acuerdo de pago firmado.
 - Si no hay respuesta: traslado a cobranza extrajudicial o legal.

Controles y Monitoreo

- Revisión mensual de la cartera de clientes (cartera a 30, 60, 90 y más de 90 días).
- Reportes trimestrales a la gerencia sobre la morosidad total y porcentaje de incobrabilidad.
- Auditorías internas para evaluar la eficacia de la política de cobranza.

Tabla A7 Ponderación del Riesgo – Cuentas por Cobrar

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel
Morosidad de clientes	4 (Alta)	5 (Crítico)	20 (Muy alto)
Retrasos en la facturación	3 (Media)	3 (Moderado)	9 (Medio)
Errores administrativos	2 (Baja)	3 (Moderado)	6 (Bajo-Medio)

Política de Gestión de Control de Inventarios

Clasificación de Riesgos

- Riesgo operativo: exceso de inventarios, obsolescencia, deterioro de productos.
- Riesgo financiero: inmovilización de capital de trabajo.
- Riesgo estratégico: pérdida de ventas por falta de stock.

Modelo de Gestión Eficaz del Riesgo

- Identificación: medición mensual de rotación y nivel de inventario.
- Análisis: clasificación ABC de productos según su importancia y frecuencia de movimiento.
- Evaluación: comparación de los días de venta de inventario real contra los días de venta de inventario meta (≤ 45 días).
- Control: definición de políticas de compra, almacenamiento y reposición.
- Monitoreo: revisiones trimestrales de inventario físico y conciliaciones contables.

Procedimiento de Control de Inventarios

1. Compras

- Toda compra debe estar respaldada por una proyección de ventas mensual.
- El área de adquisiciones solo podrá comprar cantidades autorizadas en base al stock mínimo y máximo establecido.
- Las compras extraordinarias requieren aprobación de gerencia, con exención que sea una compra por emergencia de venta inmediata del equipo.

2. Recepción y almacenamiento

- Verificación de cantidad y calidad al momento de la recepción.
- Registro inmediato en el sistema de inventarios.
- Almacenamiento bajo normas de orden y rotación (FIFO – primero en entrar, primero en salir).

3. Reposición

- El inventario debe contar con niveles mínimos y máximos definidos.
- Cuando el stock llegue al nivel mínimo, el sistema debe generar una alerta de reposición.

- La reposición debe realizarse considerando los plazos de entrega de proveedores y la demanda proyectada.

4. Salidas de inventario

- Toda salida debe estar respaldada con orden de venta o documento de servicio.
- Las salidas deben registrarse en el sistema en tiempo real para mantener actualizado el inventario disponible.

5. Auditorías y conciliaciones

- Conteos físicos trimestrales de inventarios.
- Conciliación entre inventario físico y contable.
- Reportes de diferencias, pérdidas o deterioros a la gerencia.

Tabla A8 Ponderación del Riesgo – Inventarios

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel
Exceso de inventario	3 (Media)	4 (Alto)	12 (Medio-Alto)
Falta de stock	2 (Baja)	5 (Crítico)	10 (Medio)
Obsolescencia/deterioro	3 (Media)	3 (Moderado)	9 (Medio)

Política de Gestión de Proveedores

Clasificación de Riesgos

- Riesgo de liquidez: incapacidad de atender pagos en tiempo.

- Riesgo reputacional: deterioro de relaciones con proveedores.
- Riesgo operativo: falta de programación adecuada con los pagos por parte de tesorería.

Modelo de Gestión del Riesgo

- Identificación: análisis de facturas por proveedor y fechas de vencimiento.
- Evaluación: clasificación de proveedores en estratégicos, regulares y secundarios.
- Control: calendarización semanal de pagos con base en prioridades.
- Monitoreo: revisión mensual de compromisos y cumplimiento de plazos.

Procedimiento de Pago a Proveedores

- Registro: todas las facturas recibidas deben ingresarse en el sistema contable en un máximo de 48 horas.
- Clasificación: identificar proveedores estratégicos (servicios clave), regulares (insumos frecuentes) y secundarios.
- Calendarización: elaborar un calendario de pagos semanal con fechas de vencimiento y montos.
- Negociación: buscar plazos de 30–45 días con proveedores clave, ofreciendo pagos parciales o descuentos por pronto pago cuando convenga.

- Ejecución: priorizar pagos a proveedores estratégicos; luego cubrir regulares y secundarios.
- Seguimiento: reporte mensual de pagos cumplidos y atrasados.

Impacto esperado

- La política fortalecerá las relaciones con proveedores estratégicos, asegurando suministro continuo y reduciendo la presión sobre liquidez.

Tabla A9 Ponderación del Riesgo – Proveedores

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel
Incumplimiento de pagos	3 (Media)	4 (Alto)	12 (Medio-Alto)
Deterioro en relación comercial	2 (Baja)	5 (Crítico)	10 (Medio)

Política de Gestión de Efectivo

En base al análisis de la razón de efectivo de GRUPO SAP se mantuvo por debajo, indicando que la empresa depende de la conversión de cuentas por cobrar e inventarios para cubrir sus pasivos inmediatos. Esto indica la necesidad de una política formal de gestión de efectivo.

Objetivo General

Garantizar la disponibilidad de efectivo suficiente para cubrir los gastos operativos y compromisos financieros de la empresa en todo momento.

Objetivos Específicos

- Mantener un nivel mínimo de efectivo equivalente a un mes de gastos operativos.
- Elaborar proyecciones de flujo de caja mensual y anual.
- Establecer reservas de contingencia (5–10% de ingresos).

Clasificación de Riesgos

- Riesgo de liquidez: insuficiencia de efectivo.
- Riesgo operativo: impagos por falta de caja.
- Riesgo estratégico: pérdida de confianza de proveedores por impagos.

Modelo de Gestión del Riesgo

- Identificación: análisis de entradas y salidas de caja.
- Evaluación: proyecciones de flujo de caja a corto y mediano plazo.
- Control: definición de reservas mínimas.
- Monitoreo: revisión diaria de saldos y comparación con compromisos.

Procedimiento de Gestión de Efectivo

- Registro diario: entradas y salidas de caja registradas en tiempo real.

- Proyecciones mensuales: elaboración de flujo de caja proyectado con base en ventas y pagos calendarizados.
- Reserva mínima: mantener en bancos un saldo equivalente a un mes de gastos fijos.
- Contingencias: disponer de líneas de crédito rotativas para cubrir emergencias “tarjetas de crédito”.
- Seguimiento: informes semanales a la gerencia sobre posición de liquidez.

Tabla A10 Ponderación del Riesgo – Efectivo

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel
Insuficiencia de caja	4 (Alta)	5 (Crítico)	20 (Muy alto)

Política de Gestión de Control de Costos y Rentabilidad

En base a los resultados de los análisis se pudo determinar el margen bruto de GRUPO SAP aumentó del 13% en 2021 al 45% en 2024, el margen neto se ha mantenido bajo 4–5%, lo que limita la rentabilidad real de la empresa. Esto se debe a gastos administrativos y ventas que absorben buena parte de los ingresos afectando la rentabilidad neta del ejercicio.

Objetivo General

Incrementar el margen neto a $\geq 8\%$ en los próximos tres años mediante control de costos y eficiencia operativa.

Objetivos Específicos

- Elaborar presupuestos anuales con seguimiento trimestral.
- Implementar auditorías internas de costos y gastos.
- Analizar rentabilidad por línea de ingresos.

Clasificación de Riesgos

- Riesgo estratégico: pérdida de competitividad por bajos márgenes.
- Riesgo financiero: impacto en ROE y ROA.
- Riesgo operativo: gastos administrativos excesivos.

Modelo de Gestión del Riesgo

- Identificación: análisis de gastos administrativos, gasto de venta y costos operativos.
- Evaluación: comparación de costos reales con costos presupuestados.
- Control: establecimiento de techos de gasto y metas de rentabilidad.
- Monitoreo: auditorías trimestrales de costos.

Procedimiento de Control de Costos

- Presupuestación: elaboración de presupuesto anual con metas de margen neto.

- Autorización de gastos: todo gasto mayor a \$500 debe ser aprobado por gerencia.
- Control mensual: comparación de gastos reales con costos presupuestados.
- Auditoría interna: revisión trimestral para detectar excesos o ineficiencias.
- Evaluación de rentabilidad: análisis de márgenes por línea de ingreso y eliminación de aquellas no rentables para la empresa.

Tabla A11 Ponderación del Riesgo – Control de Costos

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel
Disminución de margen neto	3 (Media)	5 (Crítico)	15 (Alto)

Política de Gestión de Integral de Riesgos

El entorno económico y empresarial en el que opera GRUPO SAP, S.A. de C.V. está marcado por la volatilidad de precios de insumos, la competencia creciente en el sector de climatización, así como la exposición a riesgos financieros internos (liquidez, crédito y rentabilidad). La matriz del análisis FODA cruzado evidenció que las debilidades en políticas de cobranza, control de inventarios y eficiencia en costos pueden transformarse en amenazas críticas si no se gestionan de manera estructurada.

Objetivo General

Establecer un sistema integral de gestión de riesgos financieros y operativos que permita anticipar amenazas, reducir vulnerabilidades y garantizar la continuidad.

Objetivos Específicos

- Identificar y clasificar los principales riesgos financieros y operativos de GRUPO SAP.
- Establecer un modelo de evaluación basado en probabilidad e impacto.
- Implementar mecanismos de control y mitigación alineados con la estrategia financiera.
- Fomentar una cultura organizacional orientada a la prevención y administración del riesgo.

Clasificación de Riesgos

- Riesgo financiero: liquidez insuficiente, morosidad en cuentas por cobrar, alta dependencia de proveedores.
- Riesgo operativo: fallas en inventarios, interrupciones en la cadena de suministro, errores administrativos.
- Riesgo estratégico: pérdida de competitividad, márgenes de rentabilidad bajos.
- Riesgo externo: cambios regulatorios en la legislación, inflación, variación en costos de importación.

Modelo para la Gestión Eficaz del Riesgo

- Identificación: detección de riesgos en todas las áreas funcionales (financiera, comercial, operativa).
- Análisis: medición de probabilidad e impacto de cada riesgo.
- Evaluación: clasificación en categorías (bajo, medio, alto).
- Respuesta: definir si se reduce, transfiere, evita o acepta el riesgo.
- Monitoreo: seguimiento continuo y reportes trimestrales a gerencia.

Tabla A12 *Tabla de Ponderación del Riesgo*

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel
Morosidad en cuentas por cobrar	4 (Alta)	5 (Crítico)	20 (Muy alto)
Exceso de inventarios	3 (Media)	4 (Alto)	12 (Medio-Alto)
Incumplimiento con proveedores	3 (Media)	4 (Alto)	12 (Medio-Alto)
Disminución de margen neto	3 (Media)	5 (Crítico)	15 (Alto)
Impacto inflacionario externo	4 (Alta)	4 (Alto)	16 (Alto)

Tabla A13 *Tabla Matriz de Acciones para Abordar los Riesgos*

Estrategia	Acción
Reducir	Establecer controles internos (control crediticio, control ABC de inventarios, presupuestos).
Transferir	Uso de seguros de crédito, factoring, coberturas ante variaciones de precios.
Evitar	No otorgar crédito a clientes de alto riesgo, no iniciar proyectos con VAN negativo.
Aceptar	Riesgos menores (<5% impacto en utilidades) asumidos como parte del negocio.

La aplicación de la política de gestión integral de riesgos permitirá a la empresa GRUPO SAP establecer una cultura de gestión preventiva, reducir la exposición a riesgos críticos y responder con agilidad a cambios internos y externos. En consecuencia, se consolidará la estabilidad financiera, se incrementará la confianza de proveedores y clientes, y se fortalecerá la rentabilidad sostenible a un corto y largo plazo de la empresa.

Estados financieros proyectados 2025-2028

Tomando en cuenta el modelo financiero propuesto y esperando un incremento en las ganancias de un 2.5% y con las aplicaciones de las políticas de cobros, inventario, proveedores, efectivo, control de costos y gestión de riesgos propuestas se tiene la siguiente proyección para los años 2025 a 2028:

Figura A7 Balance general comparativo proyectado 2025-2028

	2028	2027	2026	2025
ACTIVO				
ACTIVO CORRIENTE				
Efectivo y Equivalentes	\$ 25,167.66	\$ 18,642.71	\$ 14,340.55	\$ 11,472.44
Ctas y Documentos por Cobrar	\$ 98,214.19	\$ 72,751.25	\$ 55,962.50	\$ 44,770.00
Inventarios	\$ 54,056.85	\$ 34,875.38	\$ 23,096.28	\$ 15,295.55
Pago a Cuenta - ISR	\$ 8,094.31	\$ 6,918.22	\$ 6,015.84	\$ 5,277.05
Crédito Fiscal - IVA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 185,533.01	\$ 133,187.56	\$ 99,415.17	\$ 76,815.04
ACTIVO NO CORRIENTE				
Propiedad, planta y equipo	\$ 45,887.15	\$ 29,970.03	\$ 16,782.92	\$ 6,587.14
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 45,887.15	\$ 29,970.03	\$ 16,782.92	\$ 6,587.14
TOTAL ACTIVO	\$ 231,420.16	\$ 163,157.59	\$ 116,198.09	\$ 83,402.18
PASIVO Y PATRIMONIO				
PASIVO CORRIENTE				
Acreedores Varios	\$ 4,247.15	\$ 3,725.57	\$ 3,296.97	\$ 2,943.72
Retenciones por Pagar	\$ 862.36	\$ 756.46	\$ 669.43	\$ 597.71
Impuestos por Pagar	\$ 25,564.88	\$ 17,581.16	\$ 12,159.99	\$ 8,162.37
Ctas por Pagar Cías Relacionadas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 30,674.39	\$ 22,063.19	\$ 16,126.39	\$ 11,703.80
PASIVO NO CORRIENTE				
Prestamos a Largo Plazo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
CAPITAL, RESERVAS Y UTILIDAD				
Capital Social Mínimo Pagado	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00
Capital Social Mínimo no Pagado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Reserva Legal	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
Resultados por Aplicar	\$ 188,745.78	\$ 129,094.40	\$ 88,071.70	\$ 59,698.38
TOTAL CAPITAL	\$ 200,745.78	\$ 141,094.40	\$ 100,071.70	\$ 71,698.38
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 231,420.16	\$ 163,157.59	\$ 116,198.09	\$ 83,402.18

Figura A8 Análisis horizontal y vertical del balance general proyectado 2025-2028

					ANALISIS VERTICAL				ANALISIS HORIZONTAL			
	2028	2027	2026	2025	2028	2027	2026	2025	2028	2027	2026	2025
ACTIVO												
ACTIVO CORRIENTE												
Efectivo y Equivalentes	\$ 25,167.66	\$ 18,642.71	\$ 14,340.55	\$ 11,472.44	14%	14%	14%	15%	35%	30%	25%	51%
Ctas y Documentos por Cobrar	\$ 98,214.19	\$ 72,751.25	\$ 55,962.50	\$ 44,770.00	53%	55%	56%	58%	35%	30%	25%	21%
Inventarios	\$ 54,056.85	\$ 34,875.38	\$ 23,096.28	\$ 15,295.55	29%	26%	23%	20%	55%	51%	51%	50%
Pago a Cuenta - ISR	\$ 8,094.31	\$ 6,918.22	\$ 6,015.84	\$ 5,277.05	4%	5%	6%	7%	17%	15%	14%	13%
Crédito Fiscal - IVA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 185,533.01	\$ 133,187.56	\$ 99,415.17	\$ 76,815.04	100%	100%	100%	100%	39%	34%	29%	29%
ACTIVO NO CORRIENTE												
Propiedad, planta y equipo	\$ 45,887.15	\$ 29,970.03	\$ 16,782.92	\$ 6,587.14	100%	100%	100%	100%	53%	79%	155%	319%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 45,887.15	\$ 29,970.03	\$ 16,782.92	\$ 6,587.14	100%	100%	100%	100%	53%	79%	100%	319%
TOTAL ACTIVO	\$ 231,420.16	\$ 163,157.59	\$ 116,198.09	\$ 83,402.18					42%	40%	39%	37%
PASIVO Y PATRIMONIO												
PASIVO CORRIENTE												
Acreeedores Varios	\$ 4,247.15	\$ 3,725.57	\$ 3,296.97	\$ 2,943.72	14%	17%	20%	25%	14%	13%	12%	10%
Retenciones por Pagar	\$ 862.36	\$ 756.46	\$ 669.43	\$ 597.71	3%	3%	4%	5%	14%	13%	12%	10%
Impuestos por Pagar	\$ 25,564.88	\$ 17,581.16	\$ 12,159.99	\$ 8,162.37	83%	80%	75%	70%	45%	45%	49%	58%
Ctas por Pagar Cías Relacionadas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 30,674.39	\$ 22,063.19	\$ 16,126.39	\$ 11,703.80	100%	100%	100%	100%	39%	37%	38%	40%
PASIVO NO CORRIENTE												
Prestamos a Largo Plazo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
CAPITAL, RESERVAS Y UTILIDAD												
Capital Social Mínimo Pagado	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	5%	7%	10%	14%	0%	0%	0%	0%
Capital Social Mínimo no Pagado	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Reserva Legal	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	1%	1%	2%	3%	0%	0%	0%	0%
Resultados por Aplicar	\$ 188,745.78	\$ 129,094.40	\$ 88,071.70	\$ 59,698.38	94%	91%	88%	83%	46%	47%	48%	47%
TOTAL CAPITAL	\$ 200,745.78	\$ 141,094.40	\$ 100,071.70	\$ 71,698.38	100%	100%	100%	100%	42%	41%	40%	36%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 231,420.16	\$ 163,157.59	\$ 116,198.09	\$ 83,402.18					42%	40%	39%	37%

Análisis vertical balances proyectados

Los inventarios muestran un crecimiento dentro de los activos totales, al pasar de 20% en 2025 a un 29% en 2028. Este aumento de 9 puntos porcentuales, revela que el crecimiento de la empresa se apoyará en un mayor nivel de existencias de inventario, lo cual puede sostener la capacidad de atender la demanda. Sin embargo, también implica un riesgo de inmovilización de capital de trabajo, lo que obliga a implementar políticas eficientes de rotación. El efectivo y equivalente se mantienen relativamente estables, con una participación de 15% en 2025 y 14% en 2028. Este comportamiento constante es positivo.

La participación de activos fijos y no corrientes sube gradualmente, reflejando una consolidación patrimonial que fortalece la estructura de largo plazo. El pasivo se mantiene relativamente estables, lo que refleja un equilibrio en el uso de financiamiento a corto plazo a través de cuentas por pagar. El patrimonio proyectado aumenta en su participación del total pasivo + patrimonio, en la cuenta de resultados por aplicar pasa del 83% en el 2025 a un 94% en el 2028.

Análisis horizontal balances proyectados

Los inventarios muestran un aumento significativo, acumulando +55% entre 2025 y 2028. En detalle, los inventarios crecen +50% en 2025, +51% en 2026, +51% en 2027 y +55% en 2028 respecto a la base.

En el patrimonio presenta un crecimiento acumulado del +42% en 2028 respecto a

2025, con incrementos anuales cercanos al +1%–2%. Este fortalecimiento patrimonial refleja que la mayor parte de las utilidades netas proyectadas se retienen, como una estrategia de consolidación financiera.

Figura A9 Estado de resultado proyectado 2025-2028

	2028	2027	2026	2025
Ingresos				
Servicios de matto, reparacion e instalacion	147,425.21	126,004.45	109,569.09	96,113.23
Venta de equipo de AC y materiales	315,106.90	269,322.14	234,193.16	205,432.60
TOTAL INGRESOS	462,532.11	395,326.59	343,762.25	301,545.83
Costo de Ventas	199,796.82	184,997.06	171,293.57	158,605.16
UTILIDAD BRUTA	\$ 262,735.28	\$ 210,329.53	\$ 172,468.68	\$ 142,940.67
Gastos de Operación				
Gastos de Administracion	146,993.40	125,635.38	109,248.16	95,831.72
Gastos de Venta	30,525.64	26,090.29	22,687.21	19,901.06
Gastos financieros	-	-	-	-
UTILIDAD O PERDIDA DE OPERACIÓN	\$ 85,216.24	\$ 58,603.85	\$ 40,533.31	\$ 27,207.89
Otros Ingresos	-	-	-	-
Otros Costos y Gastos	-	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE RESERVA	\$ 85,216.24	\$ 58,603.85	\$ 40,533.31	\$ 27,207.89
Reserva Legal	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 85,216.24	\$ 58,603.85	\$ 40,533.31	\$ 27,207.89
Impuesto sobre la renta	\$ 25,564.87	\$ 17,581.16	\$ 12,159.99	\$ 8,162.37
UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO	\$ 59,651.37	\$ 41,022.70	\$ 28,373.31	\$ 19,045.52

Figura A10 Análisis horizontal y vertical del estado de resultado proyectado 2025-2028

	2028	2027	2026	2025	ANALISIS VERTICAL				ANALISIS HORIZONTAL			
	2028	2027	2026	2025	2028	2027	2026	2025	2028	2027	2026	2025
Ingresos												
Servicios de matto, reparacion e instalacion	\$ 147,425.21	\$ 126,004.45	\$ 109,569.09	\$ 96,113.23					17%	15%	14%	13%
Venta de equipo de AC y materiales	\$ 315,106.90	\$ 269,322.14	\$ 234,193.16	\$ 205,432.60					17%	15%	14%	13%
TOTAL INGRESOS	\$ 462,532.11	\$ 395,326.59	\$ 343,762.25	\$ 301,545.83	100%	100%	100%	100%	17%	15%	14%	13%
Costo de Ventas	\$ 199,796.82	\$ 184,997.06	\$ 171,293.57	\$ 158,605.16	43%	47%	50%	53%	8%	8%	8%	8%
UTILIDAD BRUTA	\$ 262,735.29	\$ 210,329.53	\$ 172,468.68	\$ 142,940.67	57%	53%	50%	47%	25%	22%	21%	19%
Gastos de Operación												
Gastos de Administracion	\$ 146,993.40	\$ 125,635.38	\$ 109,248.16	\$ 95,831.72	32%	32%	32%	32%	17%	15%	14%	13%
Gastos de Venta	\$ 30,525.64	\$ 26,090.29	\$ 22,687.21	\$ 19,901.06	7%	7%	7%	7%	17%	15%	14%	13%
Gastos financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
UTILIDAD O PERDIDA DE OPERACIÓN	\$ 85,216.25	\$ 58,603.86	\$ 40,533.31	\$ 27,207.89	18%	15%	12%	9%	45%	45%	49%	58%
Otros Ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Otros Costos y Gastos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
UTILIDAD ANTES DE RESERVA	\$ 85,216.25	\$ 58,603.86	\$ 40,533.31	\$ 27,207.89	18%	15%	12%	9%	45%	45%	49%	58%
Reserva Legal	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 85,216.25	\$ 58,603.86	\$ 40,533.31	\$ 27,207.89	18%	15%	12%	9%	45%	45%	49%	58%
Impuesto sobre la renta	\$ 25,564.88	\$ 17,581.16	\$ 12,159.99	\$ 8,162.37	6%	4%	4%	3%	45%	45%	49%	58%
UTILIDAD O PERDIDA DEL EJERCICIO	\$ 59,651.38	\$ 41,022.70	\$ 28,373.32	\$ 19,045.52	13%	10%	8%	6%	45%	45%	49%	58%

Análisis vertical balance estado de resultado proyectado

Las ventas netas representan el 100% de los ingresos en todo el período (2025–2028). Este valor es la base sobre la cual se mide la eficiencia de costos y gastos. Con referencia a los costos de venta su participación se reduce de 53% en 2025 a 43% en 2028, es decir, una mejora de 10 puntos porcentuales. Esto refleja una gestión más eficiente en compras y manejo de inventarios, que se traduce en mayor rentabilidad bruta. La utilidad bruta crece proporcionalmente, pasando de 47% en 2025 a 57% en 2028 sobre ventas.

Los gastos de administración mantienen un comportamiento relativamente estable, en torno al 32% de las ventas en todo el período. La utilidad neta presenta una mejora de manera consistente, pasando de 6% en 2025 a 13% en 2028 sobre ventas.

Análisis horizontal estado de resultados proyectado

Ventas netas crecen de forma sostenida de un +13% en 2025, +14% en 2026, +15% en 2027 y +17% en 2028 respecto al año base anterior. El costo de ventas aumenta en menor proporción que las ventas, la diferencia entre el crecimiento de ventas y de costos es lo que permite ampliar los márgenes brutos. La utilidad bruta presenta un crecimiento acumulado de +19% en 2025, +21% en 2026, +22% en 2027 y +25% en 2028. Estos incrementos evidencian el impacto positivo de la reducción de costos sobre la rentabilidad.

Los gastos de administración crecen en línea con las ventas, con tasas anuales de +13% a +17%, pero su proporción en relación a las ventas se mantiene constante, lo cual evita presionar los márgenes operativos. La utilidad neta presenta una expansión, con un

crecimiento acumulado de +58% en 2025, +49% en 2026, +45% en 2027 y +45% en 2028.

Este desempeño refleja que las ganancias aumentan a un ritmo mayor que los ingresos, lo cual es un signo claro de eficiencia financiera y operacional.

Ratios financieros proyectados

Tabla A14 Ratios financieros proyectados

GRUPO DE RATIOS	RATIOS	2028	2027	2026	2025
RATIOS DE LIQUIDEZ	Ratio de Liquidez	6.05	6.04	6.16	6.56
	Prueba Acida	4.29	4.46	4.73	5.26
	Razon de Efectivo	0.82	0.84	0.89	0.98
RATIOS DE GESTION	Rotacion de Cuenta x Cobrar	5	5	6	7
	Dias de Ventas en Cuenta x Cobrar	76.44	66.25	58.61	53.45
	Rotacion de Inventarios	3.70	5.30	7.42	10.37
	Dias de Ventas en el inventario	97.40	67.87	48.54	34.72
	Rotacion de Cuenta x Pagar	47.04	49.66	51.95	53.88
	Dias de Ventas en Cuenta x Pagar	7.65	7.25	6.93	6.68
RATIOS DE SOLVENCIA	Ratio de Enduamiento	0.15	0.16	0.16	0.16
	Deuda Total	0.13	0.14	0.14	0.14
	Solvencia	7.54	7.40	7.21	7.13
RATIOS DE RENTABILIDAD	Margen de Utilidad Bruta	57%	53%	50%	47%
	Margen de Utilidad Neta	13%	10%	8%	6%
	ROE (Rentabilidad sobre el Capital)	26%	25%	24%	23%
	ROA (Rentabilidad sobre los Activos)	30%	29%	28%	27%
USO DE EFECTIVO	Capital de Trabajo	\$ 154,858.63	\$ 111,124.37	\$ 83,288.78	\$ 65,111.25

Tabla A15 Análisis de los ratios de liquidez proyectado

<i>Ratio de liquidez</i>	Análisis
<i>Razón Corriente</i>	En 2025 se ubica en 6.56, y aunque desciende levemente, se mantiene en 6.05 en 2028. Este resultado indica que GRUPO SAP dispone de seis dólares en activos corrientes por cada dólar de pasivo corriente, lo que refleja una estabilidad financiera significativa.
<i>Prueba Ácida</i>	La prueba ácida se mantiene en un rango de 5.26 en 2025 y 4.29 en 2028, valores muy superiores al mínimo teórico de 1.0. Esto significa que GRUPO SAP podría cancelar sus obligaciones de corto plazo sin necesidad de vender inventarios, únicamente con efectivo, cuentas por cobrar y otros activos líquidos.
<i>Razón de Efectivo</i>	El indicador se sitúa en 0.98 en 2025 y desciende gradualmente hasta 0.82 en 2028. Esto significa que en el 2025 la empresa casi podría cubrir la totalidad de sus pasivos corrientes únicamente con efectivo disponible (98%). Y en el 2028, aunque baja a un 82%, sigue siendo un nivel muy por encima del promedio observado en empresas del sector.

Tabla A16 Análisis de los ratios de gestión de proyectado

<i>Ratio de gestión</i>	Análisis
<i>Rotación de Cuentas por Cobrar</i>	En 2025, la empresa proyecta una rotación de 7 veces al año, lo que equivale a un promedio de 53.45 días de cobro. A lo largo del período, la rotación disminuye gradualmente hasta 5 veces en 2028, es decir, 76 días promedio de cobro. Este comportamiento indica que, aunque las políticas de crédito y cobranza siguen siendo efectivas, el crecimiento en ventas puede implicar mayores plazos de financiamiento a clientes, lo cual aumenta el ciclo de efectivo.
<i>Rotación de Inventarios</i>	En 2025, la rotación proyectada es de 10.37 veces al año, equivalente a 34.7 días promedio en bodega. Sin embargo, en el 2028 la rotación cae a 3.7 veces al año, lo que significa que los inventarios permanecen en promedio 97.4 días antes de venderse. Este aumento en los días de inventario refleja que la empresa tendrá que mantener mayores existencias para acompañar su crecimiento en ventas y atender la demanda.
<i>Rotación de Cuentas por Pagar</i>	El indicador muestra una tendencia a la baja, pasando de 53.88 días en 2025 a 47.04 días en 2028. Esto significa que la empresa, en promedio, paga más rápido a sus proveedores conforme avanzan los años. La disminución de los plazos de pago puede reflejar una mayor capacidad de la empresa para cumplir anticipadamente, lo que puede fortalecer la relación con proveedores y generar acceso a mejores descuentos comerciales.

Tabla A17 Análisis de los ratios de solvencia proyectado

<i>Ratio de solvencia</i>	Análisis
<i>Ratio de endeudamiento</i>	Referente al ratio de endeudamiento se muestra una baja de 0.16 en 2025–2027 a un 0.15 en 2028, lo cual indica que solo el 15% de los activos estará financiado por deuda.
<i>Deuda total</i>	La deuda total se mantiene entre 0.13 y 0.14, lo que implica una relación sana de apalancamiento, con un predominio del capital propio.
<i>Solvencia</i>	La solvencia se proyecta en torno a 7.1 a 7.5 veces, muy superior a los niveles históricos de 2021–2023 (algunos años por debajo de 2). Esto confirma que la capacidad de solvencia de la empresa.

Tabla A18 Análisis de los ratios de rentabilidad proyectado

<i>Ratio de rentabilidad</i>	Análisis
<i>Margen de Utilidad Bruta</i>	El margen bruto crece de 47% en 2025 a 57% en 2028, frente a los márgenes más modestos del período 2021–2024 (alrededor del 28%–39%). Esto evidencia que las políticas de control de costos serán efectivas.
<i>Margen de Utilidad Neta</i>	Margen neto crece de un 6% en 2025 a 13% en 2028, frente a márgenes históricos de 2021–2024 que en algunos años fueron negativos o apenas del 4% a un 5%. El salto refleja un cambio estructural en eficiencia financiera.
<i>ROE (Rentabilidad sobre Capital)</i>	El ROE pasa de 23% en 2025 a 26% en 2028, mientras que en el histórico osciló entre valores negativos y un máximo de 24%. Esto implica que el capital de los socios rendirá de manera sostenida.
<i>ROA (Rentabilidad sobre Activos)</i>	ROA mejora de 27% en 2025 a 30% en 2028, cuando en 2021–2024 apenas rondaba entre -5% y 57% con muchas fluctuaciones. La proyección muestra mayor estabilidad y rentabilidad sobre activos.

Tabla A19 Análisis de los ratios uso de efectivo

<i>Ratio de uso de efectivo</i>	Análisis
<i>Capital de trabajo</i>	En 2025, el capital de trabajo proyectado es de \$65,111.25, lo que representa la base inicial de liquidez operativa para cubrir el ciclo de conversión de efectivo. Para 2026, este valor aumenta a \$83,288.78, lo que significa un crecimiento interanual del 28%. En 2027, se incrementa nuevamente hasta \$111,124.37, con una variación positiva del 33% respecto al año anterior. Finalmente, en 2028 alcanza los \$154,858.63, lo que equivale a un crecimiento acumulado de 138% en cuatro años.

Implementación de sistema de gestión de KPIs

Como parte de la propuesta de un plan financiero para empresa GRUPO SAP S.A. DE C.V. es la implementación de un sistema de gestión de KPIs, para mejorar el control interno y el cuidado de los recursos, compartimos la propuesta técnica del sistema POLARIS Software, de la empresa POLARIS S.A. DE C.V., el cual se presenta a continuación:

Figura A11 Propuesta técnica de sistema de control de KPIs



Por este medio POLARIS Software pone a su consideración la cotización de nuestro software:

DESCRIPCIÓN DEL SOFTWARE

Nuestro software incluye CINCO MODULOS: INVENTARIO/FACTURACION, CUENTAS POR COBRAR, IVA, CONTABILIDAD y BANCOS. es multiempresa permite hasta 9,999 empresas, multiusuario, permitiendo acceso por módulos y pantallas para una mayor seguridad, maneja respaldo de la información para mayor protección de los datos.

MODULO DE CONTABILIDAD

Permite el registro y control de las operaciones mercantiles, financieras y tributarias mediante la elaboración de partidas de diario; generando información sobre los resultados económicos del negocio.

MODULO DE BANCO

Administración de cuentas bancarias, registra todas las operaciones del movimiento de las cuentas bancarias como cheques, depósitos y notas de cargo, actualizando la disponibilidad de efectivo en las cuentas, elabora la conciliación bancaria; y las operaciones se trasladan al Módulo de Contabilidad.

MODULO DE IVA

Registra las facturas de compras y ventas realizadas en la empresa y genera los libros del IVA, y adicionalmente la información procesada puede trasladarse como partidas contables al Módulo de Contabilidad, incluye la generación de los 4 campos requeridos por Ministerio de Hacienda y la opción de trasladar archivos tipo JSON a los libros de IVA.

MODULO INVENTARIOS

Permite el ingreso de productos con su precio, existencia y costo, actualiza la existencia de cada producto, en cualquier momento se dispone de información sobre el total del inventario, genera el costo del inventario final y el costo de la mercadería vendida.

MODULO FACTURACION

Integrado al Sistema de Inventarios, diseñado para generar en forma automática la factura que se entrega al cliente y realizar simultáneamente las salidas de inventario y gestiona las cuentas por cobrar por cliente.

REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA INSTALAR FACTURACIÓN

- Equipo con Windows 10 o 11 a 64 bits
- Conexión estable de internet

PRECIO DEL SOFTWARE

- Software completo \$ 2,500.00
- Facturación electrónica / inventarios cuentas por cobrar \$1,500.00
- Contabilidad, IVA y bancos \$1,500.00
- Precios ya incluyen IVA



Edwin Ivan Melara
Polaris Software
www.polariselsalvador.com
Tel: 7123-3440