

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS



PLANIFICACIÓN FINANCIERA PARA UN PROYECTO DE INVERSIÓN
DE APERTURA DE UNA NUEVA SUCURSAL EN EMPRESA DEDICADA
A MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS Y REFRIGERACIÓN

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:

CRISTINA LISBETH RODRÍGUEZ GUZMÁN

ROXANA VANESSA GRANADOS LÓPEZ

CRISTIAN ALEXANDER ESCOBAR RAMOS

PARA OPTAR EL GRADO DE:

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

NOVIEMBRE DE 2021

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR (A)	MSC. ROGER ARMANDO ARIAS
VICERRECTOR ACADÉMICO	PHD. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ
SECRETARIO (A) GENERAL	ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL
DECANO (A) DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	MSC. NIXON ROGELIO HERNÁNDEZ VÁSQUEZ
SECRETARIO (A) DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	LICDA. VILMA MARISOL MEJÍA TRUJILLO
DIRECTOR (A) DE LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	LIC. ABRAHAM VÁSQUEZ SÁNCHEZ
COORDINADOR (A) GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACIÓN	LIC. MAURICIO ERNESTO MAGAÑA MENÉNDEZ
COORDINADOR (A) DE PROCESOS DE GRADUACIÓN DE LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	LIC. RAFAEL ARÍSTIDES CAMPOS
DOCENTE ASESOR	LIC. NELSON MAURICIO HERRERA RODRÍGUEZ
TRIBUNAL EVALUADOR	LIC. MIGUEL ERNESTO MENDOZA LIC. ABRAHAM DE JESÚS ORTEGA CHACÓN LIC. NELSON MAURICIO HERRERA RODRÍGUEZ

NOVIEMBRE 2021

San Salvador, El Salvador, Centroamérica

AGRADECIMIENTOS

Gratitud hacia Dios por darme la sabiduría, a mi familia por su apoyo incondicional mi padre Julio Escobar Benavidez quien me motivo a continuar con mis estudios, a mi madre Rosa Melida Ramos quien me apoyo en todas las formas posibles, a mis compañeros/as, y a los catedráticos quienes compartieron sus conocimientos fortaleciendo mi desarrollo profesional.

Cristian Alexander Escobar Ramos

Doy gracias primeramente a Dios quien es el que me ha permitido llegar hasta finalizar mis estudios, por su sabiduría y bendiciones, a mi madre Carmen Guzmán Bonilla por su apoyo, esfuerzo y amor que ha brindado a lo largo de mi vida y por el enseñarme a no rendirme, a mi hermano por el apoyo y el ejemplo que me ha dado para seguirme preparando profesionalmente, a mi abuela y mi tía, por el amor que me han dado en mi vida y el apoyo en todo momento especialmente en mis estudios; y a cada uno de los docentes que compartieron sus conocimientos para formarnos profesionalmente.

Cristina Lisbeth Rodríguez Guzmán

Agradezco primeramente a Dios por brindarme la fortaleza y la sabiduría para culminar con éxito el presente trabajo, a mis queridos padres Ana de Granados y Mario Granados por todo su amor y apoyo incondicional, a mis hermanos y abuelo por darme ánimo durante este proceso, al docente asesor Lic. Nelson Herrera por el tiempo y los conocimientos brindados, a cada docente quienes con sus enseñanzas formaron la base de mi vida profesional, y a mis compañeros de grupo por su esfuerzo y dedicación.

Roxana Vanessa Granados López

INDICE DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	i
INTRODUCCIÓN	iii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO	1
1.1 Antecedentes del problema	1
1.2 Caracterización del problema	2
1.3 Formulación del problema	3
1.4 Objetivos de la investigación	3
1.4.1 Objetivo general	4
1.4.2 Objetivos específicos	4
1.5 MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL.	4
1.5.1 Antecedentes	4
1.5.2 Generalidades	5
1.5.2.1 Administración	5
1.5.2.2 Diagnóstico financiero	8
1.5.2.3 Planeación financiera	14
1.5.2.2.1 Características de la planeación financiera	15
1.5.2.2.2 Objetivos de la planeación financiera	16
1.5.2.2.3 Proceso de la planificación financiera	16
1.5.2.2.4 Clasificación de la planeación financiera	18
1.5.2.4 Proyecto de inversión	20
1.5.2.3.1 Fases de un proyecto	21
1.5.2.3.2 Estudios de factibilidad	22

1.5.2.3.3 Estudio de mercado	23
1.5.2.3.4 Estudio técnico	23
1.5.2.3.5 Estudio financiero	24
1.5.2.3.6 Evaluación económica del proyecto de inversión	30
1.6 Base legal	38
1.7 Base técnica	39
1.8 Formulación de hipótesis	39
1.8.1 Hipótesis de trabajo	39
CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	40
2. DISEÑO METODOLÓGICO O METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	40
2.1 Tipo de Estudio	40
2.2 Unidad de análisis	41
2.3 Determinación de variables	41
2.4 Técnicas e instrumentos a utilizar en la investigación	42
2.5 Procesamiento de la información	43
2.6 Análisis e interpretación de los datos procesados.	43
2.7 Presentación de resultados	43
2.8 Conclusiones	47
2.9 Análisis del cumplimiento de la hipótesis	48
CAPÍTULO III: PROPUESTA DE SOLUCIÓN “PLANIFICACIÓN FINANCIERA PARA UN PROYECTO DE INVERSIÓN DE APERTURA DE UNA NUEVA SUCURSAL EN EMPRESA DEDICADA AL MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS Y REFRIGERACIÓN”.	49

3.	PLANTEAMIENTO DE LA PROPUESTA	49
3.1	Objetivos de la propuesta	49
3.2	Importancia de la propuesta	50
3.3	Estructura de la propuesta	50
3.4	Beneficios y limitantes de la propuesta	51
3.5	PROPUESTA DE SOLUCIÓN	52
3.5.1	Generalidades	52
3.5.2	Análisis económico	54
3.5.3	Evaluación económica de la propuesta	63
3.5.4	Conclusión del proyecto	79
	CONCLUSIONES	81
	RECOMENDACIONES	82
	BIBLIOGRAFÍA	84
	ANEXO	89

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Base legal	38
Tabla 2	Base técnica	39
Tabla 3	Determinación de variables independientes y dependientes	42
Tabla 4	Matriz de resultados de entrevista	43
Tabla 5	Razones financieras	57
Tabla 6	Análisis Horizontal, Balance General	58
Tabla 7	Análisis Horizontal, Estado de Resultado	59

Tabla 8 Análisis Vertical, Balance General	61
Tabla 9 Análisis Vertical, Estado de Resultados	62
Tabla 10 Inversión Inicial	64
Tabla 11 Cálculo de Ingresos por ventas	65
Tabla 12 Planilla salario administrativo	65
Tabla 13 Gastos Administrativos	66
Tabla 14 Planilla de salario del área de ventas	66
Tabla 15 Gastos de venta	67
Tabla 16 Mobiliario y equipo de oficina	68
Tabla 17 Herramientas de trabajo	68
Tabla 18 Resumen de amortización del préstamo	70
Tabla 19 Depreciación de los activos	71
Tabla 20 Flujo de caja del proyecto	72
Tabla 21 Cálculo del Valor Actual Neto	74
Tabla 22 Cálculo de Tasa Interna de Retorno	74
Tabla 23 Cálculo de Período de Recuperación	75
Tabla 24 Cálculo del Índice de Rentabilidad	75
Tabla 25 Cálculo del WACC	77
Tabla 26 Escenarios estimados para el análisis de sensibilidad	78

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Estructura de la propuesta	50
Figura 2 Organigrama de nueva sucursal	54

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Guía de entrevista

Anexo 2. Amortización

Anexo 3. Flujos de caja (escenarios estimados)

Anexo 4. Glosario

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación se ha elaborado a fin de brindar el posible resultado financiero del proyecto de inversión de apertura de una nueva sucursal en empresa dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración, cuyo objetivo principal es brindar una perspectiva a los encargados de la entidad sobre los resultados de la inversión.

La propuesta de inversión en apertura de una nueva sucursal tiene la visión de brindar una mejor atención a los clientes actuales y generar estrategias para atraer nuevos, con lo que se espera cubrir las expectativas de crecimiento y de generación de riqueza. Es por esto que con el objetivo de minimizar los riesgos y determinar la factibilidad del proyecto y su rendimiento, se requiere del uso de la herramienta de la planificación financiera. Para ello se toma como base la metodología desarrollada por expertos en finanzas, partiendo de los aportes generales de diversos autores, consolidando aquellos conocimientos tanto teóricos como prácticos que aportan directamente al desarrollo del estudio, todo ello con la finalidad de que la investigación tenga la mayor asertividad posible.

El estudio cuenta con una aportación de la gerente general de la empresa a través de una entrevista realizada, en la que brinda los datos para analizar más a profundidad la propuesta, tales como estados de situación financiera con los que se realiza un análisis de las condiciones actuales de la entidad respecto de sus finanzas, como está compuesto su capital de trabajo, también aportan las estimaciones que ellos requieren sobre el resultado de la inversión tales como el rendimiento esperado, las tasas de crecimiento anual, la

mezcla del capital utilizada para llevar a cabo la inversión, el tiempo de retorno que tienen proyectado entre otros factores necesarios para el desarrollo del estudio.

La investigación concluye con una propuesta de solución a la problemática que consta de un análisis y una evaluación económica, en los que se desarrolla una alternativa en donde se estima el monto requerido como inversión inicial así como los flujos necesarios para poner en marcha el mismo, tales como los gastos de venta, administración, fijos y variables, la inversión en suplementos como herramientas, mobiliario y equipo de oficina y técnico para realizar las funciones operativas entre otros, el detalle del financiamiento del proyecto sus flujos a cubrir en el futuro detallando capital e intereses, también se proyectan los ingresos por las ventas estimadas.

El resultado de la propuesta basada en las estimaciones de crecimiento brindadas por la empresa muestra un Valor Actual Neto muy favorable para la compañía y una Tasa Interna de Rendimiento del 81.56% lo que indica que para el caso el proyecto es aceptable. Sin embargo como grupo se hicieron cambios en las estimaciones sobre las variables de crecimiento y la tasa de interés del crédito al que se está optando para llevar a cabo la inversión, dichos cambios tienen como objetivo medir la sensibilidad del proyecto creando tres escenarios, el pesimista, el moderado y el optimista llegando al resultado que la empresa con un 35% de crecimiento anual y un 20% de interés del crédito obtiene un Valor Actual Neto aceptable con una Tasa Interna de Rendimiento de un 31.91%.

INTRODUCCIÓN

Las empresas actualmente se enfrentan a cambios que imperan en forma global, como la entrada en los mercados de megaempresas que desplazan a las pequeñas y medianas entidades al no tener la capacidad de competir, en ocasiones es por no contar con el personal capacitado para crear planes estratégicos que les permitan consolidarse en el mercado, en otras circunstancias es por falta de tecnología, lo que dificulta el proceso de producción aumentando costos entre otros factores que les restan competitividad.

Es por ello que la implementación de planes estratégicos cobra relevancia al momento de tomar decisiones que son parte esencial del fortalecimiento de la organización, para el caso el proyecto de inversión en una organización significa que se busca la oportunidad de crecimiento tanto en participación en el mercado como en generación de riqueza, y para tomar la decisión que permita cumplir con dichos objetivos, se desarrolla una planificación financiera sobre el proyecto.

El estudio de investigación que permite desarrollar la planeación sobre el proyecto de inversión de una empresa dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración se realiza en tres partes.

La primera se refiere a la determinación de la problemática, su teoría, y aspectos legales que involucra el llevar a cabo el proyecto, se realiza en base a un análisis del planteamiento del problema por parte de las autoridades de la organización objeto de estudio, para concluir en aspectos tales como los objetivos que se desean alcanzar con la investigación, se desarrolla un análisis sobre la teoría aportada por expertos en el tema, recopilando toda aquella que contribuya con el desarrollo del trabajo, y se estudian todos

los aspectos legales que se requiere cumplir con la realización de la alternativa de inversión.

La segunda parte es la metodología utilizada en la cual se incluye el tipo de investigación que se desarrolla, la muestra utilizada, y el instrumento de recolección de la información culminando con un análisis de la misma.

La tercera parte del trabajo se relaciona con la propuesta de solución a la problemática, en donde se analiza por medio del uso de las herramientas como las razones financieras, la condición actual de la organización, el detalle de todos los flujos de efectivo generados por el proyecto de inversión tanto en entradas como en salidas, así como la estimación de los resultados esperados. Culminando con un análisis concluyente del proyecto de inversión.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes del problema

La demanda de productos tecnológicos de aire acondicionado y refrigeración en empresas y hogares, ha mostrado una tendencia al alza en los últimos años, lo que ha llevado a que la oferta de estos servicios crezca generando una problemática para las pequeñas empresas, ya que al existir mayor oferta su competitividad en el mercado se afecta directamente obligándoles a generar planes para aumentar su participación.

Según Moreno (2002) “La Planeación Financiera es una técnica que reúne un conjunto de métodos, instrumentos y objetivos con el fin de establecer en una empresa pronósticos y metas económicas y financieras por alcanzar, tomando en cuenta los medios que se tienen y los que se requieren para lograrlo”.

Es importante para el desarrollo de una entidad el uso de las técnicas y herramientas de administración para el caso de la planificación financiera, ya que con estas se asegura el uso adecuado de los recursos, así como obtener el resultado esperado, sin embargo, en el país la mayor parte de las empresas no usan estas ya que no cuentan con el apoyo de personal calificado para ello y la administración se hace de forma empírica.

La entidad en estudio dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración ha logrado consolidarse en el país a través de los años que lleva en funciones, percibiendo una buena aceptación de sus servicios por los clientes, sin embargo, actualmente solo cuenta con una sucursal ubicada en la zona central, dentro de los planes

de la organización está el poder abrir una nueva sucursal en la zona oriente, que le brinde un mayor crecimiento.

La compañía muestra un ritmo bastante estable de crecimiento a excepción del año 2019, donde registró una caída en sus ventas como resultado del incremento de entidades oferentes del mismo servicio, lo que conlleva a una alta competencia entre las organizaciones del sector, es debido a esto que las autoridades retoman en consideración llevar a cabo como estrategia la apertura de una nueva sucursal en el departamento de San Miguel, para atender a sus clientes de una forma más eficiente, y buscar un incremento en su cartera de clientes así como en los beneficios obtenidos.

1.2 Caracterización del problema

Es muy importante que todas las empresas antes de realizar una inversión, hagan una planificación, que les permita encontrar información importante y precisa, que les ayude a validar que el proyecto será un éxito y dará los frutos esperados, para eso deben utilizar técnicas como la planificación financiera que involucra el cumplimiento de ciertos pasos, la cual consiste entre otras cosas, en la elaboración de un presupuesto para poder alcanzar las metas que se han fijado, considerando los recursos disponibles.

La planeación para un proyecto de inversión en si no asegura el éxito, pero si ayuda en la fijación de estrategias, metas y objetivos financieros, que le permitan tener un marco de referencia para la acción, seguimiento y evaluación. Teniendo el rumbo establecido, será más fácil tomar decisiones y evitar o controlar los riesgos de emprender una acción u otra, conocer muy bien las necesidades de inversión, así como de financiación, y corregir desviaciones de cualquier tipo.

Para el caso específico de la entidad en estudio dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración, según los datos financieros proporcionados, se obtuvo un incremento en sus ingresos operacionales de un 32.26%, en el período comprendido del año 2017-2018. Para el período de 2018-2019 registró una caída en sus ingresos operacionales, de un 47% aproximadamente a consecuencia del aumento de la competencia.

Actualmente ofrecen servicios en el oriente del país, sin embargo, esta labor resulta afectado por un alza en los costos, partiendo del traslado tanto del producto como del personal, lo que conlleva a que la compañía se vea afectada competitivamente con las sociedades oferentes de esa zona.

1.3 Formulación del problema

De acuerdo a la problemática planteada anteriormente, ante el incremento de sociedades oferentes del servicio de mantenimiento de refrigeración y aires acondicionados, la empresa ha decidido emprender el proyecto de una nueva sucursal en la que les permitirá expandirse y atender los servicios de manera más eficiente, por lo que para el estudio del trabajo a desarrollar se plantean las siguientes preguntas:

- ¿La demanda de los servicios en la zona oriente del país es suficiente para justificar la inversión?
- ¿Qué tanta oferta de estos servicios existe en la zona oriente del país?
- ¿Cómo la planificación financiera para el proyecto de inversión beneficia a las autoridades de la empresa en el proceso de la toma de decisiones?

1.4 Objetivos de la investigación

La organización en estudio ha logrado consolidarse, pero dentro de sus planes está el iniciar una nueva sucursal para expandirse en el territorio nacional, por ello, es importante el uso de técnicas y herramientas como la planificación financiera, para evaluar alternativas de inversión que permitan la adecuada toma de decisiones, contribuyendo a un uso eficiente de los recursos, para esta investigación se plantean los siguientes objetivos:

1.4.1 Objetivo general

Desarrollar la Planificación Financiera para un proyecto de inversión de apertura de una nueva sucursal en empresa dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración.

1.4.2 Objetivos específicos

- Analizar información bibliográfica que sustente la investigación sobre la planeación financiera, para la propuesta de inversión en la apertura de una nueva sucursal.
- Utilizar las herramientas necesarias para el análisis e interpretación de la información financiera de la sociedad dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración.
- Evaluar los resultados obtenidos, para determinar la factibilidad de la ejecución de la propuesta de inversión.

1.5 MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL.

1.5.1 Antecedentes

De acuerdo a un estudio realizado por Garivia & Orozco (2012), la planeación financiera surge en el año de 1969, donde participaron un grupo de trabajadores quienes eran expertos en el ámbito de las finanzas, y por lo tanto estaban capacitados para enseñar a los demás a administrar su economía en el ámbito personal como empresarial.

Sin embargo, a lo largo del tiempo las empresas han ido implementando y desarrollando la planificación financiera, convirtiéndola en una herramienta necesaria en la cual se fijan metas y objetivos que se desean alcanzar, y que ayudan a tomar decisiones.

Dentro de la planeación se realizan proyectos de inversión, en los que se espera generar beneficios económicos en un determinado plazo, y con los cuales se obtiene un crecimiento en la compañía.

Los proyectos de inversión han evolucionado con el tiempo, lo que hace que en la actualidad existan diferentes tipos, como por ejemplo el desarrollo de nuevos productos, la expansión de la empresa en el mercado, el reemplazo en maquinaria o mobiliario. En la actualidad existen métodos que ayudan a realizar la evaluación de un proyecto, y de acuerdo a los resultados determinar si el proyecto brindará el rendimiento esperado.

Las asociaciones deciden expandirse cuando por ejemplo tienen mayores rendimientos, la demanda del producto o servicio crece, y por lo tanto necesitan de una planificación financiera del proyecto de inversión, para determinar los costos y beneficios que obtendrán, así como saber si cuenta con los recursos para mantener el crecimiento económico.

1.5.2 Generalidades

1.5.2.1 Administración

Administrar es una de las actividades humanas más importantes. Desde que las personas empezaron a conformar grupos para lograr metas que no podían cumplir como individuos, la administración ha sido esencial para asegurar la coordinación de los esfuerzos individuales. Conforme la sociedad ha llegado a depender cada vez más del esfuerzo grupal y muchos grupos organizados se hicieron muy grandes, las tareas de los gerentes han tomado importancia. El propósito de este libro es promover la excelencia entre todas las personas de las organizaciones, en especial entre gerentes, aspirantes a gerentes y otros profesionales. Koontz (2012)

Administración es el proceso mediante el cual se diseña y mantiene un ambiente de desarrollo óptimo en el que individuos que trabajan en grupos cumplen metas específicas de manera eficaz y eficiente.

Aspectos que definen la administración según. Koontz (2012)

1. Como gerentes, las personas realizan las funciones de planear, organizar, integrar personal, dirigir y controlar.
2. La administración se aplica a cualquier tipo de organización.
3. También se adjudica a los gerentes de todos los niveles organizacionales.
4. La meta de todos los gerentes es la misma: crear valor agregado.
5. La administración se ocupa de la productividad, lo que supone efectividad y eficiencia, y la suma de los dos para lograr la eficacia.

El proceso administrativo

El proceso administrativo ha sido ampliamente analizado por diferentes autores quienes han logrado concluir algunos en 5 etapas importantes de este, otros en 4 y otros

han llegado a proponer hasta 6 etapas, lo cierto es que el proceso administrativo es el camino a seguir para llevar a cabo los planes estratégicos que la organización se plantea ya sea en un corto, mediano o largo plazo.

a) La planeación

La planeación es la primera etapa del proceso administrativo en la que se visualizan y analizan los planes y proyectos que la entidad desea emprender, así como se fijan las metas y objetivos que se busca alcanzar, también se determina la ruta de acción que se tomara para lograr los objetivos.

Ponce (2007) la planeación consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que ayudaran a la consecución de los mismos, la secuencia de operaciones para realizarlo y la determinación de tiempos y de recursos, necesarios para su realización.

b) La organización

La organización es la etapa donde se analizan los recursos con lo que se cuenta para alcanzar los objetivos planteados, así como todas aquellas actividades necesarias, se analizan las diferentes unidades de mando que se requiere incluir al proceso, para concluir asignando las diferentes atribuciones de autoridad y responsabilidad necesarias para llevar a cabo el proyecto.

c) La dirección

Es un proceso de guía de cómo se están llevando a cabo las operaciones del proyecto y apoya con refuerzos que enriquecen el desempeño de los participantes a la vez que analiza cómo se ha desarrollado lo planeado y organizado.

Munch (2010) Se guían los esfuerzos y recursos para ejecutar todas las acciones conforme a lo establecido. En esta etapa, la finalidad es realizar eficientemente todo lo anteriormente establecido. Se elaboran reportes de avances y resultados, se verifica la calidad de los trabajos, se constata la fecha y calidad de los entregables, se efectúan juntas de información de avances, se solucionan posibles problemas y se toman decisiones sobre imprevistos.

d) El control

Supervisa como se llevaron a cabo las acciones para determinar por medio de una retroalimentación si hubo posibles desviaciones que dificultaron el proceso para llegar al resultado esperado.

Robbins y Coulter (2005) definen el control como el proceso que consiste en supervisar las actividades para garantizar que se realicen según lo planeado y corregir cualquier desviación significativa.

1.5.2.2 Diagnóstico financiero

El diagnóstico financiero es una herramienta que permite el análisis de la situación económica de una empresa, utilizando los estados financieros elaborados por el área contable.

Los métodos de análisis son técnicas utilizadas para simplificar los datos reflejados en los estados contables, con el objetivo de medir la situación financiera actual de la compañía, entre estos se tienen las siguientes herramientas:

a) Método horizontal

Este procedimiento se basa, en establecer la comparación de los estados financieros homogéneos de dos o más períodos, alcanzando de la cifra comparada y la cifra base, aumentos, disminuciones o variaciones de las diferentes partidas monetarias. (Perdomo 2002).

Este análisis es de gran trascendencia para la compañía, ya que por medio de él se informa si la gestión de la misma fue bueno, regular o malo, lo cual busca establecer la variación absoluta o relativa que haya sufrido cada cuenta de un período en relación a otro.

Ventajas del análisis horizontal

1. Permite ver la evolución y el comportamiento de las diferentes partidas en un espacio determinado de tiempo.
2. Se puede visualizar rápidamente si se está cumpliendo con determinados requisitos económicos.

Establecidas las variaciones, se deben determinar las causas y las consecuencias de las mismas, algunos cambios pueden ser beneficiosos para las empresas, otros no.

Los montos determinados en el método horizontal, tienen la posibilidad de ser comparados con las proyecciones establecidas por la empresa, para evaluar la eficiencia de la gestión en la administración de los recursos.

El método horizontal deberá ser complementado con el vertical y las diversas razones financieras, para lograr obtener una conclusión aproximada a la situación de la entidad, y de esta forma, tomar decisiones acertadas.

b) Método vertical

Es una herramienta, que se usa para analizar los estados financieros como el balance general y el estado de resultado, lo cual hace primordialmente, es establecer que tanto participa una cuenta en un total general. (Perdomo 2002).

Según Estupiñan & Estupiñan (2006), Este método consiste en analizar los estados financieros, relacionando todas sus partes con un total definido dentro del mismo, el cual se llama cifra base.

Este análisis permite establecer la proporción de cada una de las cuentas de los estados financieros, permitiendo determinar la composición de los mismos, el análisis vertical es muy importante para determinar si una empresa tiene una distribución equitativa de los activos.

Ventajas

1. Permite comparar los datos obtenidos con empresas del mismo sector.
2. Ayuda a identificar con claridad como están compuestos los estados financieros.
3. Permite conocer la situación real de la organización.

4. Posibilita visualizar los cambios ocurridos en la estructura de los estados contables e identificar los cambios relativos de los diferentes rubros.

La finalidad de este método es determinar que tanto representa cada cuenta del activo, por eso se divide la partida que se necesita establecer, por el total del activo y luego se multiplica por cien.

c) Razones financieras

Una de las herramientas más usadas para realizar análisis financiero en las empresas, es el uso de las razones financieras, estos son muy importantes, puesto que generan un análisis profundo de la compañía y su capacidad para responder ante las obligaciones, también sirven para ayudar en la toma de decisiones, por otra parte, al ser indicadores permiten realizar comparaciones entre períodos para poder deducir cambios en el comportamiento económico.

A continuación, se presentan las principales razones financieras:

- Razón de liquidez corriente

Según Gitman (2012), La liquidez de una compañía se puede medir de acuerdo a la capacidad que esta tiene para lograr cumplir con sus obligaciones en el corto plazo a medida que estas llegan a su vencimiento. Se calcula de la siguiente manera:

$$\text{Liquidez corriente} = \text{Activos corrientes} / \text{Pasivos corrientes.}$$

¿Cuántos activos corrientes dispone una empresa por cada dólar corriente que adeuda?

Este indicador muestra la capacidad que tiene la compañía para responder a sus responsabilidades en el corto plazo, es decir (los recursos con alto grado de liquidez que

la empresa tiene en relación a cada dólar que debe). Puede medirse tanto en dólares como veces, sin embargo, la manera de interpretación más común es en dólares.

Entre más alto sea el resultado de esta razón, la asociación tendrá una mayor capacidad para cubrir sus compromisos, el nivel óptimo es de 1.5 o superior a este.

- Razón rápida (prueba ácida)

Gitman (2012), La razón rápida es semejante a la liquidez corriente, con la excepción de que excluye el inventario, que es habitualmente el activo corriente menos líquido. La baja liquidez del inventario principalmente se debe a dos componentes principales: 1. varios tipos de inventario no se pueden vender de forma fácil pues son productos parcialmente terminados, y 2. el inventario se vende principalmente a crédito, lo cual supone que se vuelve una cuenta por cobrar antes de transformarse en efectivo. Un problema adicional con el inventario como activo líquido es que una vez que las compañías necesitan de liquidez, o sea, una vez que el comercio anda mal, es claramente el instante en el cual resulta más complejo cambiar el inventario en efectivo mediante su comercialización. La razón rápida se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Razón rápida} = (\text{Activos corrientes} - \text{Inventario}) / \text{Pasivos corrientes.}$$

¿Cuántos activos líquidos dispone una empresa para pagar al cierre por cada dólar corriente que adeuda?

Este indicador busca establecer la capacidad de pago, pero sin tomar en cuenta los inventarios, para las sociedades de servicios el valor de esta razón y el de solvencia, es similar debido a la poca cantidad de inventarios que manejan, se recomienda un índice de

1.0 o más, pero al igual que la razón de liquidez, la aceptabilidad de un valor depende del giro de la empresa.

- Capital neto de trabajo

Según Perdomo (2002), El capital de trabajo es el resultado que existe de restar entre el activo y el pasivo circulante de la asociación.

Esta razón mide la capacidad crediticia de una organización, debido a que representa el margen de seguridad para los acreedores, o bien la capacidad de pago que tiene para cubrir sus compromisos en el corto plazo, es decir el dinero con el que cuenta para realizar sus operaciones normales.

$$\text{Capital Neto de Trabajo} = \text{Activo Circulante} - \text{Pasivo Circulante.}$$

Este índice muestra la porción con la que cuenta la sociedad para hacer sus operaciones habituales, luego de haber cubierto sus obligaciones a corto plazo.

Si el resultado obtenido es positivo indica que la entidad cuenta con los activos necesarios para cubrir sus deudas a corto plazo, a medida que el resultado sea mayor es un óptimo indicador.

- Índice de endeudamiento

Gitman (2012), El índice de endeudamiento mide la cantidad de los activos totales que invierten los acreedores de la organización. Cuanto más alto es este índice, más alto es el monto del dinero de otras personas que se utiliza para crear utilidades. Se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Índice de endeudamiento} = \text{Total de pasivos} / \text{Total de activos.}$$

Determina la proporción de activos totales concedidos por los acreedores de una empresa, esta razón indica la participación de terceras personas en la asociación (acreedores y proveedores), y muestra el grado de riesgo.

Un resultado alto establece que los acreedores son dueños en una manera representativa de la sociedad, entre más elevado sea el resultado, mayor es la probabilidad de quiebra, una razón baja es mejor para los acreedores (terceros), porque se encuentra protegida su inversión, y principalmente para los accionistas, ya que son los dueños de la empresa.

- Margen de utilidad neta

Gitman (2012), El margen de utilidad neta mide la proporción que queda de cada dólar de ventas después de que se dedujeron todos los costos y gastos, excluyendo intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes, este índice representa los beneficios puros ganados por cada dólar de venta. Cuanto más alto es el margen de utilidad neta de la empresa, mejor. Se calcula de la siguiente forma:

Margen de utilidad neta = Ganancias disponibles para los accionistas comunes / Ventas.

Esta razón muestra la capacidad de una compañía para convertir las ventas en ganancias para los socios, los inversionistas deben buscar sociedades con márgenes de ganancias netas fuertes y estables.

1.5.2.3 Planeación financiera

Según Joaquín Moreno (2002), La Planeación financiera es una técnica que aglomera un grupo de métodos, instrumentos y objetivos con el propósito de implantar en

una asociación pronósticos y metas económicas y financieras por conseguir, considerando los medios que se poseen y los que se necesitan para lograrlo.

La planificación financiera es el proceso de preparación de un plan financiero completo, organizado y preciso, que garantice lograr los objetivos económicos establecidos, así como los plazos, costos y recursos necesarios para que sea posible.

La planeación se muestra como un útil y eficiente mecanismo para las empresas, por su alcance de adaptarse a las características de estas, brindando beneficios sostenibles en el tiempo. Es por ello que se deben efectuar continua y oportunamente esta herramienta a fin de optimizar los procesos ya existentes, mejorar las finanzas y determinar en que áreas no cuentan con una adecuada operatividad y necesitan especial atención para mejorar su gestión y lograr los objetivos formulados.

1.5.2.2.1 Características de la planeación financiera

La planeación financiera permite a la empresa realizar proyecciones sobre los objetivos que se desean alcanzar.

Para Perdomo (2002), la planeación financiera posee ciertas características, entre las cuales se mencionan:

- a. Es un instrumento o técnica financiera.
- b. Ejecutada por el administrador financiero, el gerente de finanzas, el tesorero, el contralor, etc.
- c. El objeto principal de la planeación financiera, es la evaluación futura, proyectada o estimada.
- d. Sea de una compañía pública o privada, desde el punto de vista financiero.

La planificación financiera consiste en la preparación de un plan financiero integral en el que se define y se describe la estrategia que implementará la compañía, este debe ser adaptado a la situación de cada entidad y debe contener los objetivos financieros, así como costos y plazos de cumplimiento.

1.5.2.2.2 Objetivos de la planeación financiera

La planeación financiera es una herramienta importante para las sociedades ya que, con esta se logran los objetivos tales como el aprovechamiento de los recursos haciendo un buen uso de ellos, maximizar las utilidades con el propósito de tener un crecimiento económico, ser reconocidos interna y externamente, sin embargo, aunque esta cuenta con objetivos que son del mecanismo como tal, estos están muy relacionados con los fines empresariales, como lo menciona el siguiente autor.

El objeto de la planificación financiera es disminuir el riesgo y aprovechar las oportunidades y los recursos financieros, decidir adelantadamente las necesidades de dinero y su correcta aplicación, buscando su mejor rendimiento y su máxima seguridad financiera. (Quinteros, 2009).

El objetivo de este instrumento es ayudar a aumentar las probabilidades de éxito cuando se quiere alcanzar algo en situaciones de incertidumbre; circunstancias como la creación de una empresa, la identificación y evaluación de programas y proyectos, la formulación de planes operativos y financieros, la implementación de una política, el posicionamiento de un producto o servicio y la resolución de conflictos.

1.5.2.2.3 Proceso de la planificación financiera

El proceso de planificación financiera presenta técnicas y herramientas para lograr una efectiva y oportuna toma de decisiones, con el fin de representar como se administra

una organización y su impacto de esta actividad en la misma, con el propósito de alcanzar los objetivos y metas establecidos.

De acuerdo a AndBank (2015), El proceso de planificación financiera comprende cuatro etapas:

1. El establecimiento de los objetivos seguidos y su prioridad.
2. La fijación de plazos para alcanzar los propósitos.
3. La preparación del presupuesto financiero, es decir, la identificación de las diferentes partidas necesarias para conseguir resultados favorables: inversión en renta fija, variable, selección de fondos, planes de pensiones, etcétera.
4. La medición y el control de las decisiones financieras tomadas para impedir desviarse de la ruta que lleve al objetivo u objetivos planteados.

Según Moreno (2002), la planeación financiera es un procedimiento en tres fases para establecer qué acciones se deben ejecutar en el futuro para alcanzar los objetivos definidos: proyectar lo que se quiere hacer, llevar a cabo lo planeado y verificar la eficiencia de cómo se hizo. La planeación financiera a través del presupuesto dará a la entidad una coordinación general de funcionamiento.

Dentro de las organizaciones la decisión sobre invertir en un proyecto o no es de vital importancia, para asegurar un resultado favorable sobre cualquier plan de inversión se lleva a cabo el proceso de la planificación que parte de la situación financiera actual de la empresa y la situación en la que se ve en un futuro, misma visión que le permite establecer las metas que se quieren lograr, luego de ello se establece la estrategia a seguir para cumplir con las metas u objetivos planteados en el cual se realiza todo el proceso y se toman las decisiones sobre la inversión, en donde se ejecutará, en que forma respecto

del capital, ya que este puede ser propio o por medio de terceros, y se establecen los cálculos que certifican los resultados esperados por la compañía a través de diferentes herramientas de análisis financiero hasta llegar a los estados financieros proforma, después se analizan los resultados para verificar como contribuyó el proceso al logro de los mismos.

1.5.2.2.4 Clasificación de la planeación financiera

La planificación financiera se convierte en una herramienta útil para alcanzar los objetivos de la asociación, y como el nombre lo dice “planificación”, se trata de realizar un plan, estos están dirigidos para realizarse en distintos períodos de tiempo, unos se dirigen para un año, otros en dos, y sucesivamente. Por lo que la planificación financiera se clasifica en dos tipos, de corto y largo plazo.

Según Gitman (2012), La planeación financiera se clasifica en: planeación financiera a corto plazo o también llamados operativos y planeación financiera a largo plazo también nombrados estratégicos.

1. Planes financieros a largo plazo (estratégico)

La planificación financiera a largo plazo consiste en realizar una estimación de las cifras actuales, de las cuentas de los estados financieros de una empresa, obteniendo una imagen de la situación futura, en el momento que se requieran.

Los planes financieros a largo plazo son parte de una estrategia integrada que, junto con los del área de producción y marketing, conllevan hacia el cumplimiento de metas estratégicas.

Según Gitman (2012), Establecen las operaciones financieras planeadas de una sociedad y el impacto adelantado de esas acciones durante períodos que varían de 2 a 10

años. Los planes estratégicos a 5 años son comunes y se revisan a medida que surge información representativa.

Los planes de largo plazo están orientados por un horizonte de tiempo de más de un año que por lo general permite realizar estrategias que beneficie a la asociación, y que por lo cual les permite desarrollarse.

Viñán et al (2017), expresa que: La planificación financiera a largo plazo establece el marco de desarrollo de la corporación en relación del ritmo de crecimiento del activo, de las modalidades de financiamiento (interno y externo), y condiciones de equilibrio financiero.

Por lo que tanto un plan de largo plazo permitirá que la empresa tenga un crecimiento tanto interno como externo, realizando estrategias con las que permite cumplir las metas y objetivos de la organización, considerando su entorno. La planeación financiera de largo plazo también requiere de un análisis cuantitativo de la situación financiera, y este plan está enfocado a los planes de inversión y financiamiento.

2. Planes financieros a corto plazo (operativos)

La planificación financiera a corto plazo se encarga directamente de los activos y pasivos corrientes o circulantes. Su uso es importante ya que por medio de esta se deciden las acciones necesarias que se deben realizar, para lograr los objetivos establecidos, estos a su vez plasmados en un presupuesto que brinda a la sociedad un panorama general de su funcionamiento.

Según Gitman (2012), Detallan las acciones financieras a corto plazo y el impacto adelantado de esas acciones. Estos planes abarcan con frecuencia de 1 a 2 años. Las entradas clave incluyen el pronóstico de ventas y diversas formas de datos operativos y

financieros. Las salidas claves incluyen varios presupuestos operativos, el presupuesto de caja y los estados financieros proforma.

Uno de los planes de corto plazo es el presupuesto, en donde se realizan estimaciones de lo que la empresa financieramente puede presentar en un año, y aunque no brinda una estimación exacta, se pueden comparar lo que realmente sucede con lo presupuestado, logrando mantener un control financiero. A la vez que también se pretende generar suficiente efectivo para cumplir con las obligaciones que se presentan, buscando mantener la liquidez.

1.5.2.4 Proyecto de inversión

La planificación financiera se clasifica en corto y largo plazo, y dentro de los planes estratégicos o de largo plazo se encuentran los proyectos de inversión, estos planes pueden ser el desarrollo de nuevos productos, la expansión del mercado debido al aumento de la demanda, existen proyectos de sustitución como por ejemplo una pieza de una maquinaria o la maquinaria en su totalidad debe ser sustituida por una nueva para continuar operando, inversiones en infraestructura, para el caso en estudio la inversión de apertura de una nueva sucursal. Todo proyecto es desarrollado ante una necesidad existente.

De acuerdo a Urbina, (2013), Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, entre muchas, una necesidad humana.

Los proyectos se desarrollan de acuerdo a las necesidades que se presenten, y para tener la certeza de que será un éxito, es necesario realizar un estudio que indique que el plan debe realizarse y que se cuenta con los recursos para ejecutarlo, estos estudios del proyecto llevan un proceso donde se recopila información y se evalúa la factibilidad.

1.5.2.3.1 Fases de un proyecto

La etapa de la idea:

Como se mencionó anteriormente el proyecto es la respuesta a una necesidad que la empresa enfrenta, y de acuerdo a esta condición surge la idea de que es lo que se puede realizar, sin embargo, las compañías no necesariamente tienen el plan de ejecutar un proyecto ante una necesidad presentada, sino que también estas surgen ante la búsqueda de oportunidades para invertir y obtener beneficios.

Como lo indica Sapag, N. (2011), La etapa de idea se refiere al proceso metódico de indagación de nuevas oportunidades de negocios o de posibilidades de mejora en el funcionamiento de una asociación, proceso que surge de la identificación de opciones de solución de problemas e ineficiencias internas que pudieran existir, o de las diferentes formas de afrontar las oportunidades de negocios que se lograran presentar.

Esta etapa antes de ser presentada, deben ser analizados los factores del entorno de la empresa, cuáles son las necesidades tanto de la compañía como del cliente, y los beneficios que se esperan obtener.

Antes de evaluar la idea, esta debe definirse con exactitud, detallando el valor creado o añadido para el cliente. Sapag, N. (2011).

Pre-inversión:

Luego de identificar el problema y el proyecto a realizar se procede a la etapa de la pre inversión. Es una fase de análisis en la que se establece la factibilidad de realizarlo en el entorno, en el mercado y en el ámbito financiero. Requiere la consulta de fuentes secundarias (estudios previos) y primarias (sujetos vinculados al proyecto). Es importante contar con la información suficiente para determinar si se continua con el plan o no.

Sapag, N. (2011), dice que: La etapa de pre inversión pertenece al estudio de la viabilidad económica de las diferentes opciones de solución identificadas para cada una de las ideas de proyectos.

Para realizar una evaluación sobre la viabilidad económica del proyecto es necesario analizar de forma detallada la información que se obtenga de fuentes primarias o secundarias, el análisis de esta investigación ayuda a determinar si el proyecto es conveniente para continuar hacia la siguiente etapa.

Etapa de inversión:

Al ser analizada y aprobada la información de las etapas anteriores se procede con la etapa de la inversión donde se realiza la documentación del proyecto y la ejecución.

Esta fase, corresponde al proceso de ejecución del proyecto, donde se materializan todas las inversiones previas a su puesta en marcha. Sapag, N. (2011).

También se realiza la comparación de lo que se ha presupuestado para el proyecto con lo que realmente se ha ejecutado.

1.5.2.3.2 Estudios de factibilidad

El estudio de factibilidad de un proyecto de inversión está integrado por el estudio de mercado, estudio técnico, estudio financiero y la evaluación del proyecto de inversión. Esta etapa tiene como objetivo medir las posibilidades de éxito o fracaso.

El objetivo principal es determinar la factibilidad social, económica y financiera de la empresa a través de herramientas contables y económicas pertinentes.

Es por ello que es importante hacer un estudio de todas las áreas como de mercado, técnico, financiero, correspondientes al proyecto, ya que de ello depende si el plan es conveniente o no para la compañía.

1.5.2.3.3 Estudio de mercado

El estudio de mercado es el primer paso que se realiza para la evaluación de la factibilidad de un proyecto de inversión.

Urbina, (2013), lo define como: La indagación que consta de la fijación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización.

La viabilidad económica busca determinar, mediante la comparación de los beneficios y costos estimados de un proyecto, si es rentable la inversión que demanda su ejecución. Sapag, N. (2011).

El estudio de mercado debe proporcionar información confiable, que ayude a la toma de decisiones. Es fundamental tomar en cuenta elementos como: la oferta, demanda, precio de venta del producto o servicio, precios de la competencia, costos de producción, canales de comercialización, sus costos y gastos de operación.

Pretende medir el grado de riesgo que corre el inversionista al introducir el producto o servicio en el mercado y la posibilidad de éxito de su empresa. El propósito fundamental es servir de base para la toma de decisiones.

1.5.2.3.4 Estudio técnico

El estudio técnico es el segundo paso a realizarse después del estudio de mercado al analizar la factibilidad de cualquier proyecto de inversión.

Es la investigación que forma parte de la determinación del tamaño y localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo, administrativo y legal. Urbina, (2013).

En el estudio técnico se debe conocer cuál es la maquinaria que se posee y su capacidad productiva, los recursos con los que se desarrollará el producto, tanto tecnológicos, humanos y de producción, además de conocer aspectos generales como: tamaño y localización del proyecto, distribución de la planta, programa de producción, factores de fabricación estacionales.

1.5.2.3.5 Estudio financiero

En este estudio se analiza la viabilidad del proyecto, tomando en cuenta los recursos con los que cuenta la empresa, donde se obtiene la información cuantitativa a la que está sujeta el proyecto de inversión, en la que se incluyen los ingresos estimados del proyecto, los gastos de operación como el administrativo, de venta, financieros, y los demás desembolsos en los que se incurre para la puesta en marcha del proyecto, así como la inversión que se necesitará realizar para llevarlo a cabo, otro punto de análisis importante dentro del estudio financiero será el resultado que se obtendrá mediante el uso de los diferentes estados financieros proyectados, que revelará los flujos futuros para su comparación con el mínimo del rendimiento esperado.

De la Torre, J. & Zamarrón, B. (2002), Se establecen y analizan los costos de inversión, los ingresos, los costos de operación y gastos. Con base en el flujo de efectivo, se obtiene la rentabilidad del proyecto y se establecen las fuentes de financiamiento. En esta fase se incluye el análisis de los estados financieros históricos y sus proyecciones.

a) Inversión inicial del proyecto

En el estudio financiero de un proyecto se realiza detalladamente el análisis de aspectos importantes como la inversión inicial, las inversiones que realizan las empresas pueden variar de acuerdo a la necesidad que presente como por ejemplo, invierten para

el reemplazo de maquinaria o equipo que ya no brinda un rendimiento máximo, otro es que las sociedades inviertan para expandirse ya sea geográficamente o aumentar su producción, generalmente estas inversiones consisten en todos los recursos que la empresa necesite para ejecutar un proyecto, y que genere los beneficios esperados.

Para De la Torre, J. & Zamarrón, B. (2002), Una inversión son todas las erogaciones necesarias para crear o aumentar la capacidad de dotación de bienes y servicios.

La inversión inicial comprende todos aquellos desembolsos que se realizan para la ejecución del proyecto, en la cual se conoce cuanto es la cantidad de dinero que se tiene que disponer para obtener los recursos necesarios, dentro de estos se tienen los activos tangibles como mobiliario, terreno, maquinaria, equipos, edificios, etc., los activos intangibles como por ejemplo capacitaciones a empleados, licencias, patentes, marcas, costo de constitución de la empresa, etc.

b) Ingresos

Como se mencionó anteriormente uno de los objetivos de toda inversión es que genere beneficios a la compañía y parte de este proceso son los ingresos que se percibe.

A pesar de que existan distintas maneras en que se puede definir lo que representan, se consigue concluir que, es lo que se percibe después de realizar una operación, y por lo tanto hace que la sociedad tenga un incremento en los recursos económicos, y se pueden obtener de las ventas o cobro de servicios realizados.

Los ingresos forman la parte más importante del proyecto, proceden de la venta de los bienes o servicios, principales productos, desperdicios y desechos generados en el sistema productivo. Viñán et al (2018).

c) Gastos administrativos

Otro punto del estudio financiero son los gastos administrativos, que son de gran utilidad para que la organización realice sus actividades de forma satisfactoria, como para el caso de un proyecto, en donde el trabajo administrativo es de suma importancia para que el plan al ser ejecutado tenga un buen funcionamiento.

Se origina de la función administrativa de la empresa, lo componen los sueldos del gerente general, del área financiera, contador, secretarias, empleados, así como los gastos de oficina como teléfono, agua, seguros, arriendos, útiles de oficina. Viñán et al (2018).

Sin embargo, estos gastos no solo representan al área administrativa, sino que también representa a la dirección y organización de la empresa y aunque estos no están directamente relacionados con la fabricación del producto, o con la venta o servicio, son de mucha importancia para el éxito de la misma ya que ayuda a aumentar la eficiencia. Es decir, no solo se refieren a un área o departamento en específico, sino que implica todas aquellas actividades relacionadas con la administración.

Como lo menciona Baca, G., (2001). Una asociación de cierta envergadura puede contar con direcciones o gerencias de planeación, investigación y desarrollo, recursos humanos y selección de personal, relaciones públicas, finanzas o ingeniería.

d) Gastos de venta

Para un proyecto de expansión geográfica y de acuerdo al tipo de empresa, se realiza la estimación de gastos de venta, ya que se necesitará del personal y de los mecanismos necesarios, para facilitar a los clientes la adquisición del producto en el lugar en que la entidad decida ubicarse.

Los gastos de venta son aquellos en los que se incurren para realizar las operaciones de la venta del producto o servicio, entre ellos se puede mencionar: sueldos y salarios, comisiones por la venta, publicidad, depreciación del equipo de reparto, etc.

Estos gastos al igual que los administrativos no solo representan un área determinada, para este caso no solo es el lugar donde se vende el producto al consumidor o la forma de comercialización, sino que también representa una serie de actividades, las cuales permiten innovar y hacer crecer las ventas.

Según Baca, G., (2001), el departamento de ventas también es conocido como mercadotecnia, esta área incluye varias actividades que al ser desarrolladas aportan al incremento en la comercialización del producto, así como de su innovación.

e) Gastos financieros

Cuando se decide emprender un proyecto la empresa necesita de una aportación económica, y de acuerdo al estudio realizado puede ser por fuentes propias o por terceros, en especial por el financiamiento externo.

Los gastos financieros surgen de la necesidad de obtener fondos para financiar la actividad a realizar, entre los más comunes se encuentran las comisiones y los intereses, por ejemplo, al realizar un préstamo en las entidades financieras, existe una tasa de interés, la cual se cancela junto con la cuota del préstamo realizado.

Como lo dice el autor Viñán et al (2018)., que los intereses generados se pagan por el crédito o préstamo obtenido.

f) Financiamiento

Para desarrollar una inversión se necesita tanto del recurso económico, con el cual se puede adquirir todo lo necesario para la puesta en marcha del proyecto, y para ello la

empresa realiza un estudio financiero, el cual ayudará a determinar la cantidad y los medios a los que se puede acceder para obtener el dinero.

El financiamiento es el crédito que se le concede a las personas ya sea para adquirir bienes, cubrir algún gasto o hacer algún tipo de negocio. Cuando los recursos propios de la empresa no son suficientes para realizar una inversión, es necesario un estudio, en el que se determina una estructura de capital. En la mayoría de empresas el financiar un proyecto, se realiza con cierto porcentaje de recurso propio, de acuerdo a la disponibilidad del mismo, y el otro porcentaje con recursos ajenos.

De acuerdo a lo que menciona De la Torre, J. & Zamarrón, B. (2002), que para una inversión se necesitan de una serie de elementos, que deben ser financiados y que estos pueden ser propios o crediticios.

g) Amortización

Cuando la empresa decide financiarse a través de un préstamo, se llega a un acuerdo en la forma de cancelación, y una de las herramientas que ayuda a las empresas es la amortización, que se refiere al pago del préstamo incurrido por la institución, en el que se incluye la cuota más los intereses, en un determinado período de tiempo establecido en las condiciones pactadas en el contrato del mismo.

Diaz, A. & Aguilera, V. (2008), menciona que en el área financiera la amortización se refiere al pago de la deuda en igual cantidad y en lapsos de tiempos iguales. Su cálculo se realiza en un cuadro, en el cual se construye la siguiente información: El período en que se realiza los desembolsos, el capital a pagar, los intereses del préstamo, la cuota y el saldo pendiente.

g) Depreciación

Siendo el proyecto de apertura de una sucursal y el cual se necesita de la adquisición de bienes fijos, se realizará el respectivo cálculo, como parte de uno de los estudios financieros que se emplea para determinar la factibilidad del proyecto.

La depreciación representa la disminución en la vida útil de los bienes de la empresa, y se debe al deterioro que sufren a través del tiempo, ya sea total o parcialmente y principalmente se refiere a los activos tangibles, como los vehículos, maquinarias entre otros; a la vez se convierte en un incentivo a la inversión por parte de las autoridades fiscales, ya que estas permiten a través de las leyes que las entidades no cancelen impuestos al realizar estas inversiones. Por lo que este método (Sapag, N., 2011), es utilizado para referirse a la pérdida de valor contable de activos fijos.

Existen diferentes métodos para el cálculo de la depreciación entre ellos se mencionan los siguientes:

- Método de línea recta
- Método de saldo decreciente
- Método de suma de dígitos
- Método por unidad de producción

Para el caso en estudio se utilizará el método de línea recta que es el más utilizado por su sencillez, ya que en el valor en libros (Blank, L. & Tarquin, A, 2006) la disminución es la misma durante la vida útil del bien. Y se calcula que al costo de activo se le resta el valor de salvamento y se divide entre en número de su vida útil.

h) Flujo de efectivo

Dentro de la planificación financiera una parte trascendental es conocer cuánto y cómo se distribuirá el efectivo necesario para llevar a cabo el proyecto, además de estimar

los flujos que se esperan como ingresos, todo esto se encuentra detallado en el flujo de efectivo que es un instrumento de gran importancia para el inversionista, ya que a su vez con este se puede hacer comparaciones con otros proyectos para tomar una mejor decisión, existen diferentes tipos como el flujo del inversionista que es el cálculo del aporte que este debe realizar, y el valor agregado que genera a la inversión, el flujo de financiamiento que es el cálculo de los recursos necesarios que requieren financiarse, así como de los pagos del mismo y el ahorro generado en impuestos por este tipo de obtención de capitales.

El flujo de efectivo de acuerdo a Gitman, (2012) es uno de los elementos más importantes del proyecto, dado que este revela el cumplimiento del objeto primordial de la inversión, y su función gira alrededor de 3 flujos principales que son:

- Operativos, generados a partir del funcionamiento normal de la empresa, realizan la estimación de todo el efectivo que entra y sale referido a las actividades de operación.
- De inversión, flujos generados por la adquisición y venta de activos, así como por inversiones de capital en otras entidades.
- De Financiamiento, referidas a todas las actividades de obtención de efectivo a través de deuda o capital de los accionistas.

Dentro de los diferentes flujos que existen el más adecuado para un proyecto es el flujo de efectivo libre (Fornos, 2012), los cuales provienen de las distintas actividades operacionales que se generan en la inversión del proyecto, y que pueden ser distribuidos entre los acreedores y accionistas.

1.5.2.3.6 Evaluación económica del proyecto de inversión

Se realiza a través de los diversos métodos de evaluación que toman en consideración el valor del dinero en el tiempo, es así como logramos comparar una inversión en un momento inicial con una serie de flujos futuros y determinar la rentabilidad de la misma, también nos permite obtener tasas de rendimiento que son útiles para comparar con rendimientos esperados o de otras posibles inversiones ampliando la gama de opciones para la toma de decisiones.

Algunos de los métodos para realizar dicha evaluación son:

a) Valor actual neto

El valor actual neto de un proyecto de inversión es el método más utilizado debido a que es sencillo de calcular, permite conocer la rentabilidad del proyecto, y al evaluar dos o más se conoce cuál de ellos es más rentable, de esta forma se toma la decisión de cual le conviene más a la empresa. Para calcular el VAN se necesita de los flujos de efectivo neto, estos se traen al presente es decir en el momento cero, descontados a una tasa de interés, cabe destacar que dicho método incluye indicadores como la inflación, el riesgo, el costo de oportunidad que yacen inmersos en la tasa a la que se descuentan los flujos lo que permite que sea más confiable para el inversionista.

La fórmula para calcular el Valor Actual Neto (VAN) es:

$$\text{VAN} = -\text{FE}_0 + \sum_{n=1}^t \frac{\text{FE}_n}{(1+k)^n}$$

Donde:

- FE_0 = Inversión inicial.
- FE_n = Flujos futuros ya sean estos positivos o negativos.

- k = Tasa de descuento o el interés mínimo esperado.
- n = Número de períodos.

Los criterios de decisión son los siguientes:

- Si el VAN es mayor o igual que 0, el proyecto se acepta.
- Si el VAN es menor que 0, el proyecto se rechaza.

Ventajas de utilizar el VAN:

- Permite traer los flujos de entradas y salidas a valor presente lo que ayuda a determinar si se obtiene un rendimiento y de cuanto sería.
- Admite la introducción de valores tanto positivos como negativos (entradas y salidas) en los diferentes momentos del tiempo estimado del proyecto de inversión, sin que esto altere el resultado como sucede en el cálculo de la TIR.
- Toma en cuenta variables que pueden afectar la inversión tales como: La inflación, y el riesgo.

Desventajas del uso del VAN

- Depende de una estimación de los flujos futuros si estos no son estimados de forma correcta el riesgo de obtener datos poco certeros es alto.
- b) Tasa interna de rendimiento

La tasa interna de rendimiento es un método útil para la evaluación de proyectos, a través de este es posible conocer la viabilidad de la inversión, ya que permite el cálculo de la tasa de rendimiento o de la pérdida que se genera. El uso de la TIR es más confiable cuando se busca determinar si un plan en específico es rentable o no, pero cuando se requiere comparar el resultado entre dos distintos proyectos no es muy confiable ya que no toma en cuenta las dimensiones de estos. Para realizar su cálculo tiene una relación

con el valor actual neto, ya que el resultado obtenido es la tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero.

Los criterios de decisión son los siguientes:

- Si la TIR es mayor que el costo de capital, se acepta el proyecto.
- Si la TIR es menor que el costo de capital, se rechaza el proyecto.

Las desventajas del uso de la TIR:

- La tasa interna de rendimiento es sensible y se afecta con los diferentes flujos de efectivo que se generan a través del tiempo de vida del proyecto siendo estos entradas o salidas.
- Para su cálculo no toma en cuenta variables importantes en una inversión tales como la inflación o la devaluación.
- No es confiable para la toma de decisiones en proyectos de inversión mutuamente excluyentes.

c) Período de recuperación

El período de recuperación también es conocido como Payback, es el método que permite determinar el período requerido para recuperar la inversión inicial del proyecto, según investigaciones realizadas por expertos en las finanzas, este indicador es muy utilizado por los inversionistas ya que les permite conocer el lapso de tiempo en el que recuperarán la inversión, sin embargo su uso debe ser meticuloso ya que debe ir acompañado con otras mediciones y con un análisis del tipo de negocio y sus características. Su principal desventaja es que no toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo, ni muestra el valor actual de los flujos o la tasa de rendimiento, más bien se limita únicamente al momento en que se recuperará la inversión, dejando de lado también los

flujos futuros para el cálculo, puede rechazar proyectos con un VAN positivo, por todo ello debe ser utilizado como un indicador secundario. Normalmente se prefiere que el período de recuperación sea menor.

La fórmula para realizar el cálculo es:

$$PB = \frac{FE_0}{FE}$$

Donde:

- FE_0 = Inversión inicial.
- FE = Flujo del período.

Los criterios de decisión son los siguientes:

- Si el período de recuperación de la inversión es menor que el período de recuperación máximo aceptable, se acepta el proyecto.
- Si el período de recuperación de la inversión es mayor que el período de recuperación máximo aceptable, se rechaza el proyecto.

d) Índice de Rentabilidad

Es el método que mide el valor generado por cada dólar invertido en el proyecto, es utilizado por los inversionistas para tomar decisiones sobre la inversión, también permite realizar comparaciones.

El IR muestra la rentabilidad relativa de un proyecto cualquiera, o sea el valor presente por dólar del costo inicial. Ehrhardt, M. & Brigham, E. (2007).

La fórmula para calcular el Índice de Rentabilidad (IR) es:

$$\text{IR} = \frac{\sum_{n=1}^t \frac{FE_n}{(1+k)^n}}{FE_0}$$

Donde el IR es igual:

- VAN entre la Inversión Inicial

Los criterios de decisión son los siguientes:

- Si el IR es mayor o igual que 1, el proyecto se acepta.
 - Si el IR es menor que 1, el proyecto se rechaza.
- e) Costo promedio ponderado de capital (WACC)

Al realizar la evaluación de un proyecto de inversión, es necesario realizar una comparación entre los diversos métodos, los cuales determinarán la factibilidad de la misma, es decir que indicará si es conveniente o no para la empresa. Para realizar una comparación del rendimiento esperado, se encuentra el WACC, el cual es una tasa de descuento con la que se puede realizar la deducción de los flujos de caja futuro, en el momento de evaluar el proyecto.

Para Guerrero, M. (2014), el wacc es una tasa de descuento en el que se considera que el costo de capital es la media ponderada de la aportación de recursos propios y de la aportación por terceros. Algunos autores (Diez, S. 2016) mencionan que se comete ciertos errores al momento de dar una definición, ya que algunos lo consideran como un costo o un rendimiento, cuando en realidad es un promedio ponderado de las variables.

El wacc no solamente sirve para comparar entre métodos de evaluación de los proyectos, sino que mide el crecimiento de la empresa, y también ayuda a tomar decisiones más certeras para lograr los objetivos de la empresa.

La fórmula para calcularlo es:

$$WACC = Ke * \left(\frac{E}{E + D} \right) + Kd * (1 - T) * \left(\frac{D}{E + D} \right)$$

Donde:

- Ke = Costo de fondos propios.
- E = Fondos propios.
- D = Deuda financiera.
- Kd = Costo de la deuda.
- T = Tasa impositiva.

Cualquier método que se utilice para comparación con el wacc, debe de tener una tasa mayor, con el fin de que el proyecto genere valor y sea aceptado.

f) Costo de capital (ke)

Es la tasa de rendimiento del que la empresa espera obtener mayores beneficios de las inversiones realizadas, sin embargo, con este método el que la rentabilidad que proporcione el proyecto sea alta también significa que los riesgos son altos, y es considerado como un costo de oportunidad del capital, así también esta herramienta es importante al momento de determinar el valor de la empresa. De acuerdo a Van, J. & Wachowicz, J. (2010), el costo de capital es la tasa de rendimiento que se requiere en el

financiamiento, y es considerado como un promedio ponderado de las tasas de rendimiento requeridas.

Para realizar el cálculo se hará por el Modelo de Valoración de Activos de Capital (CAPM), este método permite estimar el costo de capital considerando el riesgo en los proyectos de inversión. Court, E, (2009), menciona que este modelo sirve también para hacer una relación de equilibrio entre el activo financiero y el riesgo.

Su fórmula para el cálculo es

$$K_e = R_f + b(R_m - R_f)$$

Donde:

- R_f = Tasa libre de riesgo.
- B = Beta del Activo.
- R_m = Rendimiento del mercado.

g) Estructura de capital

La estructura de capital es la combinación proporcional entre capital propio y financiamiento que tiene por objeto el maximizar la rentabilidad de los accionistas, normalmente para un proyecto de inversión, la decisión de cómo obtener el capital debe ser analizada minuciosamente debido a que la financiación por su parte maximiza la UPA (utilidad por acción), sin embargo, aumenta el riesgo dado que la cuota de un préstamo debe cancelarse no importando si el resultado del proyecto fue positivo o negativo.

Dentro de las decisiones importantes de la estructura de capital se encuentran:

- Que cantidad de fondos propios y de terceros constituirá el capital, partiendo del hecho que dicha mezcla afectará tanto el riesgo como el valor de la empresa.
- Cuáles serán las fuentes de fondos menos costosas para la entidad.

h) Análisis de sensibilidad

Es una herramienta de gestión que permite a las empresas predecir los resultados de un proyecto, ayudando a comprender las incertidumbres y las limitaciones de un modelo de decisión.

Es un proceso para determinar la cantidad de cambios que deben ocurrir en una variable antes que decidir sobre el proyecto de inversión.

1.6 Base legal

En la Tabla 1 se muestra la base legal que respalda la planeación financiera para el proyecto de inversión.

Tabla 1

Base legal

Ley/Código	Aplicación
Código de Comercio	Es la normativa que regula todas las actividades comerciales de una empresa.
Ley del Registro de Comercio	Trata de la inscripción de matrículas de la empresa y del registro ya sea de agencias, sucursales o locales, el tiempo establecido para que las empresas soliciten el Número de Registro de Contribuyente.
Código Tributario	Se refiere al registro de los contribuyentes, y a los libros o registros que se deben llevar para el debido control del Impuesto a la Transferencia de Bienes y Muebles y a la Prestación de Servicios.

Ley del Impuesto sobre la Renta	Nos indica el porcentaje de la tasa de impuesto a ser aplicada en las empresas la cual es del 30%, y cuando las rentas gravadas son menores a \$150,000.00, el porcentaje será del 25%.
Ley General Tributaria Municipal	Se refiere a que cuando una empresa siendo la empresa matriz, tenga sucursales, agencias, locales en otro municipio esta deberá deducir la cantidad aplicada de los impuestos del lugar correspondiente.
Código de Trabajo	Establece la relación entre patrono y trabajador, así como los derechos y obligaciones de las partes.

Fuente: Elaboración propia.

1.7 Base técnica

Siendo la empresa dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración una PYME en la Tabla 2 se muestra su base técnica.

Tabla 2

Base técnica

Normativa	Aplicación
Norma Internacional de Información Financiera para las PYMES	La NIIF para PYMES trata de la presentación de los estados financieros de las pequeñas y medianas empresas, el reconocimiento del costo de la cuenta de propiedad, planta y equipo como un activo y el reconocimiento de gasto, en los que se incurre para la apertura de una nueva sucursal.

Fuente: Elaboración propia.

1.8 Formulación de hipótesis

El uso de una metodología para evaluar las inversiones es indispensable, para hacer una eficiente distribución de los recursos, y tener una representación de lo que se espera en el futuro al ejecutar el proyecto, como grupo de trabajo se planteó la siguiente hipótesis:

1.8.1 Hipótesis de trabajo

El desarrollo de la planificación financiera para un proyecto de inversión de apertura de una nueva sucursal en empresa dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración en el departamento de San Miguel, permitirá cubrir la demanda de los servicios en la zona oriental, incrementar los beneficios de la entidad y además proporcionará a los encargados una herramienta que ayudará a la adecuada toma de decisiones.

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2. DISEÑO METODOLÓGICO O METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

La metodología constituye una de las partes más importantes al momento de realizar un plan (Morles, V., 2011), ya que permite establecer las unidades de la investigación, así como las técnicas para la recolección de datos y de análisis, y los instrumentos a utilizar.

2.1 Tipo de Estudio

Para el presente trabajo de investigación se utilizó el método hipotético deductivo, partiendo de lo general a lo particular, este consiste en analizar y describir las características del problema al que se enfrenta la empresa dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración, al no contar con una sucursal al oriente del país, que cubra la demanda de los servicios que los clientes de esa zona requieren. El enfoque de la investigación fue cualitativo, el cual consiste en la recolección de información y en el análisis e interpretación de los datos.

El tipo de investigación que se utilizó es explicativo ya que, a partir de la información teórica relacionada al tema, información financiera de la empresa y la

información que se obtuvo mediante la aplicación de las técnicas e instrumentos que se utilizaron para la recopilación de la información, se busca establecer las causas de la situación actual de la organización para proporcionar una solución viable al problema en estudio.

2.2 Unidad de análisis

Se define como la unidad que va a ser estudiada (Lanzetta, D. & Malegarie, J. 2013), y que forma parte de la población en una investigación.

En este caso se ha considerado únicamente como unidad de análisis a la gerente general de la empresa, persona encargada de la toma de decisiones.

- Universo

Los autores Méndez, Sandoval & del Cid, (2011), definen al universo como la totalidad de los elementos que van hacer estudiados en la investigación.

El universo está conformado por la entidad de estudio dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración.

- Muestra

Algunos autores definen la muestra como un subgrupo de la población donde se obtienen los datos, los cuales son representativos de la población (Samperi, R. 2014).

Para el presente trabajo de investigación no será necesario el uso de muestreos probabilísticos o no probabilísticos, ni el uso de fórmulas estadísticas por tratarse de una población finita de uno.

2.3 Determinación de variables

Una variable es una característica o atributo que puede darse en ciertos sujetos o pueden darse en grados o modalidades diferentes. Al determinarlas se puede conocer y medir la realidad o el fenómeno en estudio.

A continuación, en la Tabla 3 se presenta la variable independiente y dependiente de la hipótesis planteada en esta investigación.

Tabla 3

Determinación de variables independientes y dependientes

Determinación de variables	
Variable independiente	Variable dependiente
La planificación financiera para un proyecto de inversión de apertura de una nueva sucursal	Cubrir la demanda de los servicios en la zona oriental del país, incrementar los beneficios de la entidad y además proporcionará a los encargados una herramienta que ayudará a la adecuada toma de decisiones.

Fuente: Elaboración propia.

2.4 Técnicas e instrumentos a utilizar en la investigación

Para Méndez, Sandoval & del Cid, (2011): “Llamamos técnica de investigación al conjunto de procedimientos coherentes con el hecho estudiado y con los recursos disponibles, conducente a la generación de información pertinente para la investigación”.

- Entrevista

Es un instrumento de recolección de información similar a la encuesta, en la que se realizan preguntas de manera verbal, a la persona entrevistada, y con los datos proporcionados se utiliza para comprobar la hipótesis planteada en una investigación, (Humberto Paitan, et al., 2018).

Para el trabajo de investigación se diseñó la entrevista para indagar sobre la situación actual de la empresa y conocer la opinión de la gerente general sobre la apertura de una nueva sucursal.

2.5 Procesamiento de la información

La información obtenida mediante los instrumentos que se utilizaron, fue procesada en Microsoft Word, donde se introdujeron los datos obtenidos para su debido análisis e interpretación.

2.6 Análisis e interpretación de los datos procesados.

Esta etapa consistió en interpretar la información dada por la gerencia general, se realizó un resumen de los datos relevantes para la investigación, permitiendo hacer comentarios que fueron la base para la elaboración del diagnóstico, las conclusiones y recomendaciones.

2.7 Presentación de resultados

En este apartado se presenta la información obtenida a través de la entrevista realizada a la gerente general de la empresa dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración.

Por medio de este instrumento, se interactuó de manera directa para conocer cuál es la situación económica y financiera actual con relación al proyecto de inversión.

A continuación, en la Tabla 4 se exponen los resultados obtenidos; posteriormente un resumen sobre la información relevante.

Tabla 4

Matriz de resultados de entrevista

Pregunta	Respuesta
1. ¿Cuántos años tiene de estar funcionando la empresa?	La empresa tiene 11 años.
2. ¿La empresa tiene misión y visión?	No, el tiempo que la empresa tiene en funcionamiento nunca se ha establecido una filosofía administrativa.
3. ¿La empresa utiliza la planificación financiera?	Si, lo utilizamos para lograr alcanzar los objetivos que como empresa nos proponemos y para tomar las mejores decisiones.
4. ¿La empresa cuenta con personal que se encargue de controlar el cumplimiento de la planificación financiera?	Si, como encargada de la empresa es mi responsabilidad controlar la planificación.
5. ¿Considera usted que poseer un plan financiero permitiría a la empresa tomar decisiones para realizar proyectos de inversión?	Si, es muy importante hacer planes financieros para tomar las mejores decisiones.
6. ¿Se han realizado estudios de mercado que respalde la demanda de la nueva sucursal?	No, ningún tipo de estudio.
7. ¿Cuáles son los principales competidores que tiene la empresa?	Los principales competidores que tenemos son: Serking El Salvador, Aires y Sistemas Fríos.
8. ¿Por qué se ha decidido realizar el proyecto de inversión en el departamento de San Miguel?	Por requerimiento de los clientes, ya que muchas veces no podemos ejecutar los proyectos o trabajos por la distancia y por el costo que esto conlleva, por lo que nos vemos obligados a negar nuestros servicios en esa zona del país.
9. ¿Qué municipio del departamento de San Miguel considera que es el mejor para abrir la nueva sucursal?	Municipio de San Miguel.
10. ¿Con cuánto personal se espera operar en la nueva sucursal?	Personal administrativo: 2 Personal operativo: 6
11. ¿Qué cantidad de efectivo se ha proyectado invertir para la ejecución del proyecto?	\$45,000.00.
12. ¿Cuenta con los fondos suficientes para llevar a cabo la apertura de una nueva sucursal?	No, pero se ha decidido que será financiado mediante préstamos bancarios.
13. ¿Cuánto es el capital de trabajo que necesitan para iniciar la nueva sucursal?	Para iniciar las operaciones en la nueva sucursal se necesita aproximadamente \$10,000.00.
14. ¿Cómo se financiaría el proyecto de inversión?	Mediante préstamos bancarios.

15. ¿Cuál es la estructura de capital que se utilizara para invertir en la nueva sucursal?	Debido a la situación actual por la cual estamos enfrentando se ha decidido que la estructura de capital que se utilizará será mediante la adquisición de préstamos bancarios, por no contar con el efectivo disponible para ejecutar el proyecto.
16. ¿Tiene acceso a obtener préstamos bancarios?	Sí, se tiene acceso al financiamiento bancario.
17. ¿Con qué banco del sistema financiero obtendría el préstamo para el proyecto de inversión?	Banco Azul.
18. ¿Sabe cuál es la tasa efectiva del prestamos bancario?	20% anual.
19. ¿Sabe cuál es el Costo Ponderado de Capital (WACC) del proyecto de inversión?	El costo ponderado del proyecto es del 14%.
20. ¿Sabe cuál es la tasa de rendimiento que la empresa espera obtener sobre la inversión que realizara?	15% esperando que la inversión sea rentable.
21. ¿En cuánto tiempo espera el retorno de la inversión?	4 años.
22. ¿Cuáles son las proyecciones de venta para los primeros 5 años?	Para el primer año se espera obtener \$60,000.00 en ventas, para los siguientes años se espera crecer en un 75% respectivamente.
23. ¿Cuánto esperan crecer anualmente con respecto a las ventas?	Se espera crecer 75% anualmente.
24. ¿Qué tipo de análisis financieros se utilizan en la empresa?	Razones financieras.
25. ¿Cómo se obtendrá el local para la nueva sucursal?	Arrendamiento.
26. ¿Han examinado adquirir bienes a través de arrendamiento financiero?	No se ha determinado optar por ese tipo de arrendamiento.
27. ¿De hacer uso del arrendamiento financiero, cuáles serían los bienes y la maquinaria que optaría adquirir por ese tipo de contrato?	No aplica.

Fuente: Elaboración propia.

- Resumen de la entrevista

La gerente general considera que la planificación financiera es una herramienta importante, que sirve de base para la toma de decisiones efectiva, por lo cual le dan mucha

importancia a que se dé el seguimiento necesario al cumplimiento de esta y así poder alcanzar las metas propuestas por la entidad.

La empresa no posee ningún tipo de estudio de mercado que respalde la demanda de la nueva sucursal, se basan principalmente en los clientes potenciales que tienen en el departamento de San Miguel como: Super Selectos, Dollar City entre otros, y que por cuestiones de alza en los costos actualmente están dejando de cubrir, sin embargo, para el logro de los objetivos planteados se considera implementar planes y estrategias que permitan incrementar la cartera de clientes en un corto plazo.

Los datos obtenidos son muy puntuales y serán de mucha importancia para la exactitud en la evaluación del proyecto de inversión, la organización arrendará un local en el departamento de San Miguel, municipio de San Miguel, específicamente en la 6ª avenida Sur, barrio el calvario, en el edificio centeno, cuentan con inventario disponible para la venta que será trasladado desde la casa matriz a la nueva sucursal.

Para la ejecución del proyecto se aprovechará el financiamiento crediticio que le ofrece el Banco Azul, y cuenta con una tasa efectiva del 20% anual, el proyecto se espera que sea financiado en un 100% mediante el préstamo bancario que asciende a \$45,000.00 mil dólares de Estados Unidos de América.

Según las expectativas empresarial se espera que el proyecto esté finalizado en un período no mayor a un año, partiendo de la premisa que el proyecto sea aceptado, después de terminar las evaluaciones pertinentes.

La entidad espera un rendimiento del 15% el primer año de estar en el mercado, con unas proyecciones de ventas aproximadamente de \$60,000.00 mil dólares de Estados

Unidos de América, para los siguientes años esperan crecer en un 75% respectivamente, así también se estima un período de retorno de la inversión de 4 años.

2.8 Conclusiones

A continuación, se presentan las siguientes conclusiones como producto de la investigación de campo:

La empresa considera un crédito ofrecido por un banco con una tasa del 20% anual mientras que según la última publicación de la Superintendencia del Sistema Financiero sobre las tasas de interés existen bancos que ofrecen tasas más bajas rondando entre el 12% al 17% anual, por ende, la institución puede realizar gestiones para obtener un crédito más accesible, que contribuya en una forma más eficiente al logro de sus objetivos.

La organización proyecta un crecimiento fuerte en un corto a mediano plazo esto a pesar de no contar con estudios de mercado, sin embargo considera que el mercado en la zona es amplio, ya que existe una oferta abundante de estos servicios lo que marca un parámetro a tomar en cuenta sobre la dimensión del mismo, es debido a ello que se mantienen las expectativas de crecimiento en la zona, buscando el apoyo de estrategias que les permitan posicionarse en el lugar e incrementar en un corto plazo su cartera de clientes.

Para la administración las ventas esperadas para el primer año de operaciones de la nueva sucursal son de \$60,000 con un porcentaje de crecimiento anual del 75%, lo que se puede considerar como una expectativa bastante alta, partiendo de la premisa de que la situación económica global no se encuentra en su mejor momento como lo refleja la

revista trimestral del Banco Central de Reserva, el suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado obtuvo una caída en 2020 de un 21% aproximadamente contra una recuperación para el primer trimestre del 2021 de un 5% aproximadamente.

La situación económica en el rubro de mantenimiento de aire acondicionado y refrigeración, se ha visto afectado por la pandemia del Covid-19, es por eso que, para financiar los proyectos de inversión, las autoridades de la empresa están optando por la adquisición de préstamo bancario, por no contar con el efectivo disponible.

2.9 Análisis del cumplimiento de la hipótesis

Según Moreno (2002), menciona que: “La planeación financiera es un procedimiento en tres fases para decidir qué acciones se deben realizar en el futuro para lograr los objetivos trazados: planear lo que se quiere hacer, llevar a cabo lo planeado y verificar la eficiencia de cómo se hizo”. Para el caso en estudio se encuentra en la fase de la planeación de lo que se quiere llevar a cabo, por lo que se han analizado datos haciendo uso de las herramientas financieras y teóricas, que algunos autores han considerado necesarias para el cálculo asertivo de las estimaciones, y dar respuesta a la interrogante primordial de si es factible la inversión.

El proceso de la planificación financiera surge de una necesidad de la empresa en estudio quien desea conocer los posibles resultados que el proyecto de apertura de una nueva sucursal tendrá, partiendo de estimaciones que ellos consideran en base a su conocimiento. Para llevar a cabo el plan se analizó las condiciones actuales del negocio haciendo uso de las herramientas financieras que auxilian a la planificación, tales como

las razones financieras y otros, luego se determinó todos los flujos necesarios, hasta llegar a formular el flujo de caja del proyecto.

Por medio de los aportes de las autoridades pertinentes se verifica que la herramienta utilizada ayuda a la empresa en la toma de decisiones, y que su resultado esperado genera un incremento de los beneficios al mismo tiempo que cubre la demanda de los servicios en la zona, lo que se confirma con el análisis económico, que entre otros datos importantes se muestra cuál es el valor actual neto dando como resultado un valor positivo mayor a 0, abonado a esto el cálculo de la tasa interna de rendimiento que es mayor al rendimiento esperado por la organización, se considera que el proyecto de inversión bajo las estimaciones previas de la entidad es aceptable.

CAPÍTULO III: PROPUESTA DE SOLUCIÓN “PLANIFICACIÓN FINANCIERA PARA UN PROYECTO DE INVERSIÓN DE APERTURA DE UNA NUEVA SUCURSAL EN EMPRESA DEDICADA AL MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS Y REFRIGERACIÓN”.

3. PLANTEAMIENTO DE LA PROPUESTA

La presente propuesta contiene la evaluación del proyecto de inversión de apertura de una nueva sucursal ubicada en el departamento de San Miguel, de la empresa dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración, con el objetivo de determinar si la inversión que se pretende realizar es rentable.

3.1 Objetivos de la propuesta

Objetivo general

- Proponer la apertura de una sucursal de la empresa dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración en el municipio de San Miguel.

Objetivo específico

- Definir el estudio económico-financiero que permita evaluar la posibilidad de apertura de la nueva sucursal.

3.2 Importancia de la propuesta

La propuesta para la apertura de una nueva sucursal de la organización dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración en el municipio de San Miguel, contribuirá a mejorar la situación actual de la misma, lograr posicionarse en el mercado y aumentar su rentabilidad, permitiendo cubrir la demanda de los clientes de la zona oriental de país.

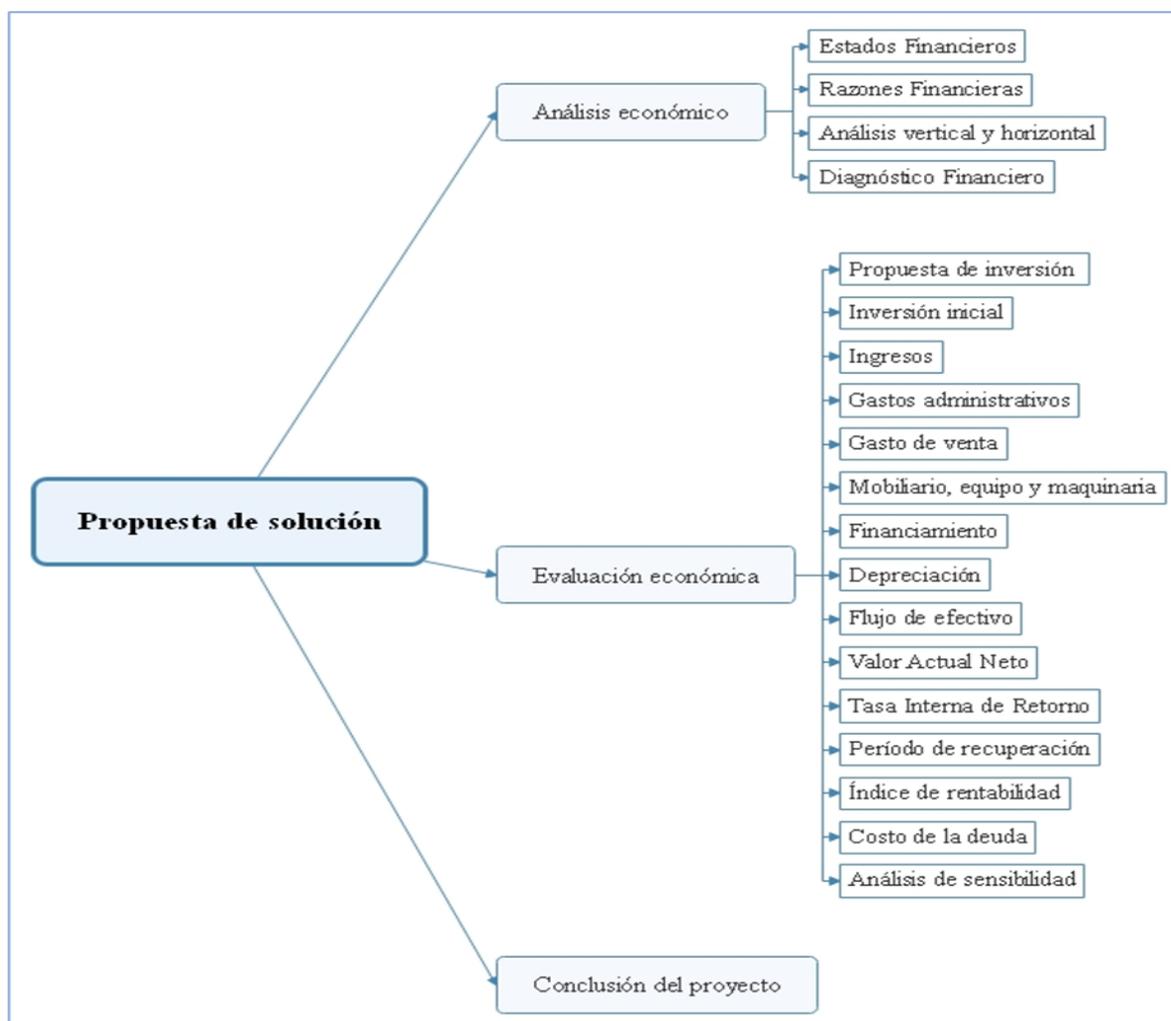
3.3 Estructura de la propuesta

Para que la evaluación del proyecto de inversión se desarrolle de una mejor manera, es importante contar con una estructura que permita en el proyecto aprovechar los recursos, haciendo una correcta utilización de ellos, a la vez que se realice una evaluación financiera para que, de acuerdo a los resultados de dicha evaluación, se tome una correcta decisión que brinde buenos resultados.

A continuación, se presenta la estructura de la propuesta:

Figura 1

Estructura de la propuesta



Fuente: Elaboración propia.

3.4 Beneficios y limitantes de la propuesta

- Beneficios

La propuesta brinda a la empresa un estudio financiero que permitirá conocer su situación financiera actual y realizar una evaluación económica del proyecto en el que se determinará si es viable o no, esto les generará una mayor confianza para al momento de tomar una decisión.

Así también la propuesta no solo representa beneficios a la empresa, sino que al momento de que el proyecto se haya desarrollado, brindará beneficios a los clientes quienes obtendrán un servicio más eficiente.

- Limitantes

Una limitante de la propuesta es que como trabajo de investigación solamente consiste en el estudio que determina los recursos a necesitar y por medio de las herramientas financieras conocer si el proyecto es factible para la empresa, y no consiste en la ejecución del proyecto.

Así también no se realizó un estudio de mercado ni un estudio técnico, el enfoque de la investigación es el estudio financiero.

3.5 PROPUESTA DE SOLUCIÓN

3.5.1 Generalidades

La empresa dedicada al mantenimiento de refrigeración y aires acondicionados, fue fundada hace 11 años ofreciendo los servicios desde equipos de refrigeración para restaurantes y hoteles, hasta los servicios de aires acondicionados, extendiéndose para empresas del sector comercial e industrial, y para los hogares. La ampliación de los servicios ha llevado a que la entidad, se convierta en una de las mejores compañías de servicio de aires acondicionados en El Salvador, contando con personal técnico para brindar un servicio de alta calidad.

Misión

Brindar una variedad de servicios de alta calidad y con garantía de alta duración en los diferentes rubros del país.

Visión

Ser una empresa líder en el territorio nacional con la excelente calidad en los servicios, creando confianza en los clientes.

Valores

- ✓ Excelente servicio
- ✓ Estándares más altos
- ✓ Equipo profesional
- ✓ Soluciones creativas

Siendo una compañía que busca estar más cerca de los clientes y, ante la demanda de los servicios en la zona oriental y que algunos de estos no puedan ser atendidos, porque implicaría más costos para la empresa, es que la entidad decide emprender el proyecto de una nueva sucursal en el departamento de San Miguel, municipio de San Miguel, siendo un lugar céntrico para la zona y accesible para los clientes. La nueva sucursal trabajará de acuerdo a las políticas y servicios que ofrece la casa matriz, dichos servicios son:

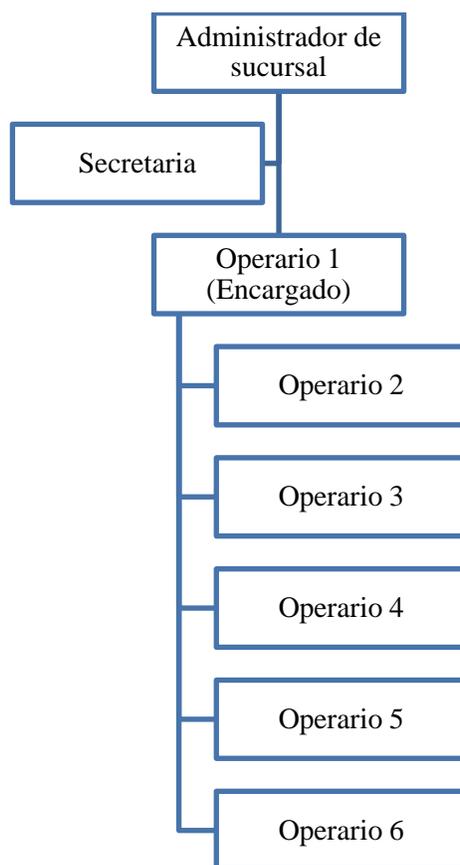
- Instalación de aires acondicionados y refrigeración.
- Mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración.
- Reparación de aires acondicionados y refrigeración.
- Venta de equipos de aires acondicionados.
- Diseño, fabricación e instalación de cuartos refrigerados y máquinas de refrigeración.
- Diseño, fabricación e instalación de sistemas de ductos.

La nueva sucursal contará con oficinas para el personal administrativo, y el área para el personal operativo incluyendo bodega donde se tendrán los equipos, materiales y herramientas, para el desarrollo del trabajo.

A continuación, se presenta el organigrama de la nueva sucursal.

Figura 2

Organigrama de nueva sucursal



Fuente: Elaboración propia

3.5.2 Análisis económico

a) Estados financieros

A continuación, se presenta los estados financieros del período de 2020 al 2017 proporcionados por la empresa dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración.

Balance general al 31 de diciembre del 2020, 2019, 2018 y 2017
(Expresado en dólares de los estados unidos de américa)

Activo	2020	2019	2018	2017
Efectivo y equivalentes	10,571.69	1,504.90	2,770.86	13,365.39
Deudores comerciales	238,565.96	217,749.83	187,823.27	136,015.72
Inventarios	1,692.83	1,692.83	12,346.61	5,314.38
Crédito fiscal-iva		5.58		
Gastos pagados por anticipado	3,698.45	5,799.37	1,395.30	
Total activo corriente	254,528.93	226,752.51	204,336.04	154,695.49
Activo no corriente				
Propiedades, muebles y equipos	16,495.12	23,320.70	23,320.70	22,381.28
Cuentas por cobrar partes relacionados				16,508.11
Depósitos en garantía	325.00	325.00	325.00	
Total activo no corriente	16,820.12	23,645.70	23,645.70	38,889.39
Total activo	271,349.05	250,398.21	227,981.74	193,584.88
Pasivo				
Pasivo corriente				
Cuentas por pagar partes relacionadas		23,839.18		
Deudas comerciales	31,886.62		28,254.68	31,381.41
Impuestos por pagar	13,178.11	8,918.13	9,346.27	6,049.78
Total pasivo corriente	45,064.73	32,757.31	37,600.95	37,431.19
Pasivo no corriente				
Cuentas por pagar partes relacionadas	39,782.69	37,658.18	17,965.37	
Provisión para responsabilidades laborales	114.29	114.29	114.29	114.29
Total pasivo no corriente	39,896.98	37,772.47	18,079.66	114.29
Patrimonio				
Capital social	17,325.71	17,325.71	17,325.71	17,325.71
Reserva legal	5,517.04	5,517.04	5,517.04	5,517.04
Utilidades de ejercicios anteriores	157,025.68	149,458.38	133,196.65	116,386.66
Resultados del ejercicio	6,518.91	7,567.30	16,261.73	16,809.97
Capital, reservas y superávit	186,387.34	179,868.43	172,301.13	156,039.38
Total pasivo y patrimonio	271,349.05	250,398.21	227,981.74	193,584.86

Estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2020, 2019, 2018 y 2017
(Expresado en dólares de los estados unidos de américa)

	2020	2019	2018	2017
Ingresos por ventas	149,883.52	181,989.00	343,001.20	232,357.02
<u>Ingresos operacionales</u>	149,883.52	181,989.00	343,001.20	232,357.02
Ingresos por ventas	12.70	16.80	65.06	6,595.77
<u>Otros ingresos no operacionales</u>	12.70	16.80	65.06	6,595.77
Total ingresos	149,896.22	182,005.80	343,066.26	238,952.79
Costo por servicios	90,169.54	108,220.20		
Costos por proyectos		11,675.52		
<u>Costo de operaciones</u>	90,169.54	119,895.72		-
Costo de venta y comercialización	1,485.10	3,440.93	234,354.18	140,291.70
Gastos por servicios	2,559.67	3,689.31		
Gastos de administración	44,098.47	42,186.32	79,405.20	70,563.06
<u>Gastos de operación</u>	48,143.24	49,316.56	313,759.38	210,854.76
Gastos financieros	1,388.71	1,983.09	993.35	983.82
Otros gastos no operacionales	1,127.14		3,557.74	3,483.95
<u>Gastos no operacionales</u>	2,515.85	1,983.09	4,551.09	4,467.77
Total costos y gastos	140,828.63	171,195.37	318,310.47	215,322.53
Utilidad antes de impuesto	9,067.59	10,810.43	24,755.79	23,630.26
Menos				
Impuesto sobre la renta	2,548.68	3,243.13	8,494.06	6,820.29
Utilidad del presente ejercicio	6,518.91	7,567.30	16,261.73	16,809.97

b) Razones financieras

La determinación de la condición financiera de una empresa es una parte medular para llevar a cabo un proyecto de inversión, esto es posible gracias a las razones financieras que mediante el análisis de los distintos indicadores económicos revelan aspectos como la tasa de rentabilidad que la compañía ha obtenido en los periodos analizados, entre otros datos relevantes y de interés para la administración, así como para terceros.

A continuación, en la Tabla 5 se muestra el cálculo de las razones financieras.

Tabla 5

Razones financieras

Nombre	Formula	2020	2019	2018	2017
Razones de Liquidez					
Capital Neto de Trabajo	AC-PC	209,464.20	193,995.20	166,735.09	117,264.30
Razón de Liquidez Corriente	AC/PC	5.65	6.92	5.43	4.13
Razón Rápida (Prueba Acida)	(AC-Inv) / PC	5.61	6.87	5.11	3.99
Razones de Endeudamiento					
Índice de Endeudamiento	PT/AT	0.31	0.28	0.24	0.19
Razones de Rentabilidad					
Margen de Utilidad Neta	Ganancias disponibles para los accionistas comunes / Ventas	0.04	0.04	0.05	0.07

Fuente: Elaboración propia.

Capital de Trabajo: El capital de trabajo para el período en análisis en promedio es de \$171,864.70 lo que implica que la compañía tiene la solvencia para cubrir sus obligaciones a corto plazo y operar con normalidad su ciclo de trabajo.

Liquidez: la liquidez de la entidad es aceptable ya que en el período de estudio comprendido entre el 2017 al 2020 se muestra un valor promedio de \$5.53 por cada dólar en obligaciones a corto plazo, el resultado de la prueba rápida es similar ya que no cuenta con inventarios relativamente altos al ser una empresa de servicios.

Endeudamiento: El financiamiento de terceros a la compañía es bajo para el período de 2017 a 2020 en promedio fue del 26% lo que indica que es en gran medida autónoma, generando confianza a sus acreedores.

Rentabilidad: El porcentaje de utilidad neta por cada dólar que la entidad vende oscila entre el 7% y el 4% para el período de 2017 a 2020, lo que significa que los costos de la empresa son mayores y que los ingresos no han sido lo suficientes para generar un crecimiento en el margen de utilidad.

c) Análisis vertical y horizontal

En el análisis horizontal se determinó la variación que ha sufrido cada cuenta de los estados financieros del período comprendido del año 2020 al 2017.

En la Tabla 6 y 7 se muestra el cálculo del método horizontal del balance general y del estado de resultado respectivamente.

Tabla 6

Análisis Horizontal, Balance General

Balance general al 31 de diciembre del 2020, 2019, 2018 y 2017 (expresado en dólares de los estados unidos de américa)	Variación anual en valores absolutos			Variación anual en valores porcentuales		
	2020-2019	2019-2018	2018-2017	2020-2019	2019-2018	2018-2017
<u>Activo</u>						
Total activo corriente	\$ 27,776.42	\$ 22,416.47	\$ 49,640.55	10.91%	9.89%	24.29%
<u>Activo no corriente</u>						
Total activo no corriente	-\$ 6,825.58	\$ -	-\$ 15,243.69	-40.58%	0.00%	-64.47%
Total activo	\$ 20,950.84	\$ 22,416.47	\$ 34,396.86	7.72%	8.95%	15.09%
<u>Pasivo</u>						
<u>Pasivo corriente</u>						
Total pasivo corriente	\$ 12,307.42	-\$ 4,843.64	\$ 169.76	27.31%	-14.79%	0.45%
<u>Pasivo no corriente</u>						
Total pasivo no corriente	\$ 2,124.51	\$ 19,692.81	\$ 17,965.37	5.32%	52.14%	99.37%
<u>Patrimonio</u>						
Capital social	\$ -	\$ -	\$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Reserva legal	\$ -	\$ -	\$ -	0.00%	0.00%	0.00%
Utilidades de ejercicios anteriores	\$ 7,567.30	\$ 16,261.73	\$ 16,809.99	4.82%	10.88%	12.62%
Resultados del ejercicio	-\$ 1,048.39	-\$ 8,694.43	-\$ 548.24	-16.08%	-114.89%	-3.37%
Capital, reservas y superávit	\$ 6,518.91	\$ 7,567.30	\$ 16,261.75	3.50%	4.21%	9.44%
Total pasivo y patrimonio	\$ 20,950.84	\$ 22,416.47	\$ 34,396.88	7.72%	8.95%	15.09%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7

Análisis Horizontal, Estado de Resultado

Estado de resultados Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2020, 2019, 2018 y 2017 (Expresado en dólares de los estados unidos de américa)	Variación anual en valores absolutos			Variación anual en valores porcentuales		
	2020-2019	2019-2018	2018-2017	2020-2019	2019-2018	2018-2017
<u>Ingresos operacionales</u>	-\$ 32,105.48	-\$ 161,012.20	\$ 110,644.18	-21.42%	-88.47%	32.26%
<u>Otros ingresos no operacionales</u>	-\$ 4.10	-\$ 48.26	-\$ 6,530.71	-32.28%	-287.26%	-10037.98%
Total ingresos	-\$ 32,109.58	-\$ 161,060.46	\$ 104,113.47	-21.42%	-88.49%	30.35%
<u>Costo de operaciones</u>	-\$ 29,726.18	\$ 119,895.72	\$ -	-32.97%	100.00%	
<u>Gastos de operación</u>	-\$ 1,173.32	-\$ 264,442.82	\$ 102,904.62	-2.44%	-536.22%	32.80%
<u>Gastos no operacionales</u>	\$ 532.76	-\$ 2,568.00	\$ 83.32	21.18%	-129.49%	1.83%
Total costos y gastos	-\$ 30,366.74	-\$ 147,115.10	\$ 102,987.94	-21.56%	-85.93%	32.35%
Utilidad antes de impuesto	-\$ 1,742.84	-\$ 13,945.36	\$ 1,125.53	-19.22%	-129.00%	4.55%
Menos						
Impuesto sobre la renta	-\$ 694.45	-\$ 5,250.93	\$ 1,673.77	-27.25%	-161.91%	19.71%
Utilidad del presente ejercicio	-\$ 1,048.39	-\$ 8,694.43	-\$ 548.24	-16.08%	-114.89%	-3.37%

Fuente: Elaboración propia.

El análisis de las variaciones en algunas cuentas de interés para la organización, como los ingresos que muestran una tendencia a la baja en los últimos tres períodos de análisis, es una señal de alarma ya que dicha cuenta es de gran importancia para el logro de los objetivos de la empresa y su decadencia implica un efecto cascado en todas las áreas. Por otra parte, cabe recalcar que se mantiene un crecimiento constante en su activo de un 10% en promedio en el período de tiempo analizado, y aunque decrece en comparación con su período anterior sigue creciendo lo que significa que sigue estable, aun cuando las condiciones del mercado actual han sido muy atípicas.

En el análisis vertical se determinó el porcentaje que representa cada partida de los estados financieros, donde se estableció el peso de cada cuenta.

En la Tabla 8 y 9 se muestra el cálculo del método vertical del balance general y del estado de resultado.

Tabla 8

Análisis Vertical, Balance General

Balance general al 31 de diciembre del 2020, 2019, 2018 y 2017 (Expresado en dólares de los estados unidos de américa)	Análisis vertical			
	2020	2019	2018	2017
<u>Activo</u>				
Total activo corriente	93.80%	90.56%	89.63%	79.91%
<u>Activo no corriente</u>				
Total activo no corriente	6.20%	9.44%	10.37%	20.09%
Total activo	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
<u>Pasivo</u>				
<u>Pasivo corriente</u>				
Total pasivo corriente	16.61%	13.08%	16.49%	19.34%
<u>Pasivo no corriente</u>				
Total pasivo no corriente	14.70%	15.08%	7.93%	0.06%
<u>Patrimonio</u>				
Capital social	6.39%	6.92%	7.60%	8.95%
Reserva legal	2.03%	2.20%	2.42%	2.85%
Utilidades de ejercicios anteriores	57.87%	59.69%	58.42%	60.12%
Resultados del ejercicio	2.40%	3.02%	7.13%	8.68%
Capital, reservas y superávit	68.69%	71.83%	75.58%	80.61%
Total pasivo y patrimonio	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9

Análisis Vertical, Estado de Resultados

Estado de resultados				
Del 01 de enero al 31 de diciembre del				
2020, 2019, 2018 y 2017				
(Expresado en dólares de los estados				
unidos de américa)				
Análisis vertical				
	2020	2019	2018	2017
<u>Ingresos operacionales</u>	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
<u>Otros ingresos no operacionales</u>	0.01%	0.01%	0.02%	2.84%
Total ingresos	100.01%	100.01%	100.02%	102.84%
<u>Costo de operaciones</u>	60.16%	65.88%	0.00%	0.00%
<u>Gastos de operación</u>	32.12%	27.10%	91.47%	90.75%
<u>Gastos no operacionales</u>	1.68%	1.09%	1.33%	1.92%
Total costos y gastos	93.96%	94.07%	92.80%	92.67%
Utilidad antes de impuesto	6.05%	5.94%	7.22%	10.17%
Menos				
Impuesto sobre la renta	1.70%	1.78%	2.48%	2.94%
Utilidad del presente ejercicio	4.35%	4.16%	4.74%	7.23%

Fuente: Elaboración propia.

La entidad objeto de análisis tiene la mayor parte de sus activos en los corrientes siendo la cuenta más relevante deudores comerciales llegando a representar un 87.92% para el año 2020 del 93.80% que representan los activos corrientes, por otra parte, el total de ingresos por ventas está cubierto en un 93.96% por costos lo que estrecha su margen de rentabilidad.

3.5.3 Evaluación económica de la propuesta

a) Propuesta de inversión

Partiendo del análisis de la situación actual de la empresa dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración, se pretende realizar una

evaluación financiera del proyecto de inversión que sirva de base para la toma de decisiones.

b) Inversión inicial

La inversión inicial del proyecto consistirá en el alquiler de la nueva sucursal del primer mes, los mobiliarios y equipos de oficina, las herramientas que se necesitarán para realizar el trabajo, y el inventario con el cual comenzará a ejecutarse el proyecto, a continuación, en la Tabla 10 se muestra la distribución de los montos con los cuales constituirán la inversión inicial.

Tabla 10

Inversión inicial

Inversión inicial	
Alquiler de Sucursal	\$ 350.00
Mobiliario y Equipo de Oficina	\$ 22,366.00
Herramientas y Equipos de trabajo	\$ 19,884.00
Inventario	\$ 2,400.00
Total de inversión	\$ 45,000.00

Fuente: Elaboración propia.

c) Ingresos

Los ingresos que se obtendrá serán de los servicios brindados por la nueva sucursal dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración, en la Tabla 11 se presentan los cálculos que se realizan de acuerdo a la entrevista realizada a la gerente general, en el que se estima para el primer año \$60,000.00, y para los demás años un crecimiento del 75% en las ventas.

Tabla 11*Cálculo de ingresos por ventas*

Ingresos en ventas					
Año	2022	2023	2024	2025	2026
Crecimiento en ventas					
75%					
Ingresos	\$ 60,000.00	\$ 105,000.00	\$ 183,750.00	\$ 321,562.50	\$ 562,734.38

Fuente: Elaboración propia.

d) Gastos administrativos

Los gastos administrativos del proyecto se estiman para un período de 5 años en los que se incluirán los sueldos, cuotas patronales como el ISSS y AFP, luz, telefonía, alquiler de la sucursal, etc. Se propone un incremento del 5% para cada año.

Para el área administrativa el personal estará conformado por el gerente de la sucursal y secretaria.

A continuación, en la Tabla 12 se muestra el detalle del personal administrativo, así como en la Tabla 13 el detalle de los gastos administrativos.

Tabla 12*Planilla salario administrativo*

Planilla de salario de nueva sucursal						
Sueldo de Área Administrativa						
Número de plazas	Cargo	Sueldo mensual	Sueldo anual	Cuota patronal ISSS (7.50%)	Cuota patronal AFP (7.75%)	Aguinaldo
1	Administrador	\$ 600.00	\$ 7,200.00	\$ 540.00	\$ 558.00	\$ 300.00
1	Secretaria	\$ 385.00	\$ 4,620.00	\$ 346.50	\$ 358.05	\$ 192.50
Total		\$ 985.00	\$ 11,820.00	\$ 886.50	\$ 916.05	\$ 492.50

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13*Gastos administrativos*

Gastos de Administración						
Rubros	%	Años				
		2022	2023	2024	2025	2026
Sueldos y salarios	0.05	\$ 11,820.00	\$ 12,411.00	\$ 13,031.55	\$ 13,683.13	\$ 14,367.28
Aguinaldos	0.05	\$ 492.50	\$ 517.13	\$ 542.98	\$ 570.13	\$ 598.64
AFP cuota patronal	0.05	\$ 916.05	\$ 961.85	\$ 1,009.95	\$ 1,060.44	\$ 1,113.46
ISSS cuota patronal	0.05	\$ 886.50	\$ 930.83	\$ 977.37	\$ 1,026.23	\$ 1,077.55
Energía eléctrica	0.05	\$ 120.00	\$ 126.00	\$ 132.30	\$ 138.92	\$ 145.86
Agua	0.05	\$ 90.00	\$ 94.50	\$ 99.23	\$ 104.19	\$ 109.40
Internet	0.05	\$ 76.00	\$ 79.80	\$ 83.79	\$ 87.98	\$ 92.38
Teléfono	0.05	\$ 105.00	\$ 110.25	\$ 115.76	\$ 121.55	\$ 127.63
Papelería y útiles	0.05	\$ 85.00	\$ 89.25	\$ 93.71	\$ 98.40	\$ 103.32
Alquiler	0.05	\$ 4,200.00	\$ 4,410.00	\$ 4,630.50	\$ 4,862.03	\$ 5,105.13
Total		\$ 18,791.05	\$ 19,730.60	\$ 20,717.13	\$ 21,752.99	\$ 22,840.64

Nota: Se estima un incremento del 5%.

Fuente: Elaboración propia.

e) Gastos de venta

Para el caso del gasto de venta al igual que el administrativo se estima para un período de 5 años, en este gasto se incluye el sueldo del personal operativo, con su respectiva cuota patronal ISSS y AFP, así como la depreciación, el combustible del vehículo y mantenimiento del mismo. Se propone un incremento del 5% para cada año, a excepción de la depreciación.

A continuación, en la Tabla 14 se muestra el detalle del personal operativo y en la Tabla 15 se detalla los gastos que se determinan del área de venta.

Tabla 14*Planilla de salario del área de ventas*

Planilla de salario de nueva sucursal						
Sueldo de Área de Ventas						
Número de plazas	Cargo	Sueldo mensual	Sueldo anual	Cuota patronal ISSS (7.50%)	Cuota patronal AFP (7.75%)	Aguinaldo
1	Operativo 1 (Encargado)	\$ 500.00	\$ 6,000.00	\$ 450.00	\$ 465.00	\$ 250.00
1	Operativo 2	\$ 450.00	\$ 5,400.00	\$ 405.00	\$ 418.50	\$ 225.00
1	Operativo 3	\$ 450.00	\$ 5,400.00	\$ 405.00	\$ 418.50	\$ 225.00
1	Operativo 4	\$ 450.00	\$ 5,400.00	\$ 405.00	\$ 418.50	\$ 225.00
1	Operativo 5	\$ 450.00	\$ 5,400.00	\$ 405.00	\$ 418.50	\$ 225.00
1	Operativo 6	\$ 450.00	\$ 5,400.00	\$ 405.00	\$ 418.50	\$ 225.00
Total		\$ 2,750.00	\$ 33,000.00	\$ 2,475.00	\$ 2,557.50	\$ 1,375.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 15

Gastos de venta

Gastos de Venta						
Rubros	%	2022	2023	Años 2024	2025	2026
Sueldos y salarios	0.05	\$ 33,000.00	\$ 34,650.00	\$ 36,382.50	\$ 38,201.63	\$ 40,111.71
Aguinaldos	0.05	\$ 1,375.00	\$ 1,443.75	\$ 1,515.94	\$ 1,591.73	\$ 1,671.32
AFP cuota patronal	0.05	\$ 2,557.50	\$ 2,685.38	\$ 2,819.64	\$ 2,960.63	\$ 3,108.66
ISSS cuota patronal	0.05	\$ 2,475.00	\$ 2,598.75	\$ 2,728.69	\$ 2,865.12	\$ 3,008.38
Depreciación		\$ 6,993.50	\$ 6,993.50	\$ 6,245.00	\$ 6,245.00	\$ 1,620.00
Combustible	0.05	\$ 110.00	\$ 115.50	\$ 121.28	\$ 127.34	\$ 133.71
Mantenimiento	0.05	\$ 60.00	\$ 63.00	\$ 66.15	\$ 69.46	\$ 72.93
Total		\$ 46,571.00	\$ 48,549.88	\$ 49,879.19	\$ 52,060.90	\$ 49,726.70

Nota: Se estima un incremento del 5%.

Fuente: Elaboración propia.

f) Mobiliario, equipo y maquinaria.

El mobiliario, equipo y maquinaria (Tabla 16) son elementos necesarios para llevar a cabo el proyecto de la nueva sucursal, además del mobiliario también se adquirirá un vehículo, el cual servirá para transportar tanto al personal como el equipo, así como

también se adquirirá las herramientas (Tabla 17), que serán utilizadas por el personal operativo para desarrollar sus labores, entre ellos se incluyen herramientas de protección para garantizar la seguridad de los trabajadores,

Tabla 16

Mobiliario y equipo de oficina

Mobiliario y Equipo de Oficina			
Unidad	Descripción	Precio Unitario	Total
3	Escritorio	\$ 260.00	\$ 780.00
2	Silla	\$ 155.00	\$ 310.00
1	Silla secretarial	\$ 90.00	\$ 90.00
3	Computadora de escritorio	\$ 499.00	\$ 1,497.00
1	Impresora	\$ 499.00	\$ 499.00
1	Instalación de comunicación	\$ 60.00	\$ 60.00
2	Archivero	\$ 240.00	\$ 480.00
3	Sillas de espera	\$ 50.00	\$ 150.00
1	Camión	\$ 18,500.00	\$ 18,500.00
Total		\$ 20,353.00	\$ 22,366.00

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 17

Herramientas de trabajo

Herramientas y equipos de trabajo				
Tipo de equipo	Descripción	Unidad	Precio Unitario	Total
Máquinas eléctricas	Aparato de soldadura eléctrica	3	\$ 300.00	\$ 900.00
	Equipo de soldadura oxiacetilénica	2	\$ 3,600.00	\$ 7,200.00
	Taladro inalámbrico	3	\$ 175.00	\$ 525.00
	Taladro industrial	2	\$ 200.00	\$ 400.00
	Bomba de vacío para A/C	3	\$ 425.00	\$ 1,275.00
	Pulidora	3	\$ 200.00	\$ 600.00
Equipos de medición	Juego de manómetros	2	\$ 125.00	\$ 250.00
	Detector de fugas	2	\$ 400.00	\$ 800.00
	Anemómetro	2	\$ 369.00	\$ 738.00
	Amperímetro	1	\$ 150.00	\$ 150.00
Equipos y herramientas manuales	Caja de herramientas varias	6	\$ 250.00	\$ 1,500.00
	Juego de expansores y flageladores	3	\$ 200.00	\$ 600.00
	Cortador de tubos	3	\$ 100.00	\$ 300.00
	Escaleras de dos bandas	3	\$ 150.00	\$ 450.00
	Escaleras de extensión	2	\$ 350.00	\$ 700.00
Equipo de servicio	Cilindro nitrógeno	4	\$ 225.00	\$ 900.00
Equipo de seguridad	Camiseta y jeans	12	\$ 100.00	\$ 1,200.00
	Lentes de seguridad	6	\$ 6.00	\$ 36.00
	Guantes de cuero	6	\$ 10.00	\$ 60.00
	Botas de seguridad	6	\$ 150.00	\$ 900.00
Seguridad industrial	Capacitación al personal	1	\$ 400.00	\$ 400.00
Total				\$ 19,884.00

Fuente: Elaboración propia.

g) Financiamiento

Para financiar el proyecto la empresa ha decidido que el 100% de la inversión se hará a través de un préstamo bancario, realizado en el Banco Azul, la cantidad del préstamo es de \$45,000.00, a 5 años plazos, a una tasa del 20% anual; dicho préstamo se

utilizará para la adquisición del equipo y mobiliario, adquisición de las herramientas de trabajo, alquiler del local y para la adquisición del inventario con el cual se comenzará el proyecto.

La tasa del 20% anual efectiva comparada con las tasas de referencia contra la usura publicadas por el Banco Central de Reserva, vigentes del 01 de julio al 31 de diciembre de 2021 que es del 26.37%, esta se encuentra dentro del límite legal permitido que una entidad bancaria puede cobrar por un préstamo.

En el Anexo 2 se muestra el cálculo detallado de la amortización, por lo que en la Tabla 18 se presenta un resumen de los cálculos.

Tabla 18

Resumen de amortización del préstamo

Amortización del préstamo					
Banco Azul					
Préstamo:	\$ 45,000.00				
Plazo:	5 años meses 60				
Interés:	20% anual				
Cuota:	\$1,192.22				
Resumen					
Año	Periodo	Pago capital	Pago interés	Total cuota	Saldo
2022	12	\$ 5,821.21	\$ 8,485.49	\$ 14,306.70	\$ 57,226.79
2023	12	\$ 7,098.33	\$ 7,208.37	\$ 14,306.70	\$ 42,920.09
2024	12	\$ 8,655.64	\$ 5,651.05	\$ 14,306.70	\$ 28,613.39
2025	12	\$ 10,554.61	\$ 3,752.08	\$ 14,306.70	\$ 14,306.70
2026	12	\$ 12,870.20	\$ 1,436.50	\$ 14,306.70	\$ 0.00

Fuente: Elaboración propia.

h) Depreciación

En la Tabla 19 se presenta el cálculo de la depreciación, que se aplicará para el camión en un período de 4 años a una tasa de depreciación del 25%, el aparato de soldadura eléctrica y equipo de soldadura oxiacetilénica en el período de 5 años, a una tasa del 20%, y la computadora de escritorio en el período de 2 años, a una tasa del 50%.

El método a utilizar es el de línea recta.

Tabla 19

Depreciación de los activos

DEPRECIACIÓN								
	Monto	Vida útil %	Monto a depreciar	2022	2023	2024	2025	2026
Camión	\$18,500.00	25	\$ 4,625.00	\$ 4,625.00	\$4,625.00	\$4,625.00	\$4,625.00	\$ -
Aparato de soldadura eléctrica	\$ 900.00	20	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00	\$ 180.00
Equipo de soldadura oxiacetilénica	\$ 7,200.00	20	\$ 1,440.00	\$ 1,440.00	\$1,440.00	\$1,440.00	\$1,440.00	\$1,440.00
Computadora de escritorio	\$ 1,497.00	50	\$ 748.50	\$ 748.50	\$ 748.50			
Total			\$ 6,993.50	\$ 6,993.50	\$6,993.50	\$6,245.00	\$6,245.00	\$1,620.00

Fuente: Elaboración propia.

i) Flujos de efectivo

En el cálculo del flujo de efectivo que se muestra en la Tabla 20 se considera la inversión inicial, los ingresos que se obtienen de las ventas, los costos del proyecto que está conformado por el costo por servicios y el costo por ventas, los gastos que se conforma de los gastos de administración y gastos de venta, así también la depreciación, todos estos se proyectan para un período de 5 años.

Tabla 20

Flujo de caja del proyecto

Flujos de caja proyectados de los años 2022 a 2026						
Años	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Inversión inicial	-\$ 45,000.00					
Ingresos		\$ 60,000.00	\$ 105,000.00	\$ 183,750.00	\$ 321,562.50	\$ 562,734.38
Costos		\$ 7,200.00	\$ 12,600.00	\$ 22,050.00	\$ 38,587.50	\$ 67,528.13
Gastos		\$ 58,368.55	\$ 61,286.98	\$ 64,351.33	\$ 67,568.89	\$ 70,947.34
Depreciación		\$ 6,993.50	\$ 6,993.50	\$ 6,245.00	\$ 6,245.00	\$ 1,620.00
Utilidad antes de ISR y reservas		-\$ 12,562.05	\$ 24,119.52	\$ 91,103.67	\$ 209,161.11	\$ 422,638.91
Impuesto sobre la renta 30%		\$ -	\$ 7,235.86	\$ 27,331.10	\$ 62,748.33	\$ 126,791.67
Utilidad neta		-\$ 12,562.05	\$ 16,883.67	\$ 63,772.57	\$ 146,412.78	\$ 295,847.24
(+) Depreciación		\$ 6,993.50	\$ 6,993.50	\$ 6,245.00	\$ 6,245.00	\$ 1,620.00
Total flujo del proyecto	-\$ 45,000.00	-\$ 5,568.55	\$ 23,877.17	\$ 70,017.57	\$ 152,657.78	\$ 297,467.24

Fuente: Elaboración propia.

j) Valor actual neto

A través del valor actual neto se determinará si el proyecto es aceptable o no, para su cálculo se consideran los flujos obtenidos en el flujo de caja, dichos cálculos se muestran en la Tabla 21.

Tabla 21*Cálculo del valor actual neto*

Años	0	1	2	3	4	5
FE	-\$45,000.00	-\$ 5,568.55	\$ 23,877.17	\$ 70,017.57	\$ 152,657.78	\$ 297,467.24
WACC	14.81%					
VAN	\$251,563.61					

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cálculo realizado mediante la fórmula en Excel, da como resultado un VAN de \$251,563.61, siendo este mayor a cero y por lo tanto se concluye que el proyecto es aceptable.

k) Tasa interna de retorno

Para el caso del proyecto de apertura de una nueva sucursal, se calcula la tasa interna de retorno (Tabla 22), que hace que el VAN sea igual a cero, a través de la fórmula en excel.

Tabla 22*Cálculo de tasa interna de retorno*

Años	0	1	2	3	4	5
FE	-\$ 45,000.00	-\$ 5,568.55	\$ 23,877.17	\$ 70,017.57	\$ 152,657.78	\$ 297,467.24
TIR	81.56%					

Fuente: Elaboración propia.

Dando como resultado una TIR de 81.56% mayor que el WACC, y con un VAN de \$251,563.61, el proyecto es aceptable para la empresa dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración.

l) Período de recuperación

Para conocer el período en el que la compañía recuperará su inversión se realiza el cálculo presentado en la Tabla 23, el cual se explica de la siguiente manera:

Al período anterior al cambio de signo, siendo un valor de 2, se le suma el valor absoluto del flujo acumulado que es de \$26,691.38, y se divide entre el flujo de caja en el siguiente período que es de \$70,017.57, dando como resultado un período de recuperación de 2.38 años.

Tabla 23

Cálculo de período de recuperación

Período de recuperación						
	0	1	2	3	4	5
Flujo de caja	-\$ 45,000.00	-\$ 5,568.55	\$ 23,877.17	\$ 70,017.57	\$ 152,657.78	\$ 297,467.24
Flujo acumulado	-\$ 45,000.00	-\$ 50,568.55	-\$ 26,691.38	\$ 43,326.19	\$ 195,983.96	\$ 493,451.20

Período anterior al cambio de signo	2
Valor absoluto del flujo acumulado	\$ 26,691.38
Flujo de caja en siguiente período	\$ 70,017.57

Período de Payback	2.38
--------------------	------

Fuente: Elaboración propia.

m) Índice de rentabilidad

El índice de rentabilidad es otro método que comprueba la factibilidad del proyecto, en la Tabla 24 se muestra el cálculo del índice de rentabilidad.

Tabla 24

Cálculo del índice de rentabilidad

Índice de Rentabilidad	
VAN	\$ 251,563.61
Inversión Inicial	\$ 45,000.00
IR	5.59

Fuente: Elaboración propia.

El resultado es de 5.59, obtenido de dividir el VAN \$251,563.61, entre la inversión inicial \$45,000.00, siendo el resultado mayor que 1, comprueba que el proyecto debe ser aceptado.

n) WACC

En la Tabla 25 se muestra el cálculo del WACC para el proyecto de apertura de una nueva sucursal.

Para el cálculo del wacc se tomó de referencia el rendimiento que la empresa espera obtener sobre la inversión, siendo este el 15%, se calculó el peso de la estructura de capital, mediante el balance general de la compañía dedicada al mantenimiento de aire acondicionado y refrigeración, debido a que no habrá uso de fondos propios, solamente financiamiento bancario.

Para determinar la estructura se utilizó el total patrimonio del año 2020 que asciende a \$186,387.34 mediante la formula $(\text{patrimonio} / \text{deuda} + \text{patrimonio})$ y para obtener el peso de la deuda bancaria de \$45,000.00 se determinó mediante la combinación de $(\text{deuda} / \text{deuda} + \text{patrimonio})$, dando como resultado una tasa WACC del 14.81%.

Para esta propuesta no se hizo uso del modelo CAPM ya que no se disponía de la información requerida bajo este método.

Tabla 25*Cálculo del WACC*

Datos del préstamo			
Impuesto	30%		
Capital	\$ 45,000.00		
Tasa de interés	20%	anual	
Plazo	60	meses	

Cálculo del WACC	%	Costo	Costo después de imp	WACC
Deuda	19.45%	20.00%	14.00%	2.72%
Patrimonio	80.55%	15.00%	15.00%	12.08%
WACC				14.81%

DEUDA	\$ 45,000.00
PATRIMONIO	\$ 186,387.34

Fuente: Elaboración propia

o) Análisis de sensibilidad

Los criterios de evaluación para calcular el rendimiento del proyecto no son exactos ya que solamente están mostrando uno de los posibles escenarios de la propuesta, por eso se deben de tomar en cuenta los cambios del entorno y las posibles variaciones de las principales variables que afectan el VAN del proyecto; como el crecimiento de las ventas y la tasa de interés del préstamo bancario.

En cuanto al análisis de sensibilidad se han realizado tres escenarios posibles con las variables ajustadas.

Como se puede observar en la Tabla 26, cuya información detalla se encuentra en el Anexo 3, el escenario pesimista, construido con un incremento en las ventas del 20% y

manteniendo la tasa de interés al 20%, el VAN del proyecto es de \$-17,249.89 y la TIR 3.41%.

En el escenario moderado se ha considerado un crecimiento en ventas del 35% y una tasa de interés del 20%, el VAN del proyecto es de \$36,126.77 y la TIR 31.91%.

En el escenario optimista, estableciendo un incremento en las ventas del 50% y una tasa de interés del 12%, porcentaje tomado de la última publicación de la Superintendencia del Sistema Financiero, el VAN del proyecto es de \$108,581.90 y la TIR 52.75%.

El proyecto es bastante sensible al porcentaje de crecimiento de las ventas, si esta variable se mantiene en 20% el proyecto ya no sería rentable desde el punto de vista económico, afectando el VAN, debido a que si las ventas van disminuyendo el VAN también disminuye, la tasa de interés del préstamo bancario también tiene un efecto en el VAN del proyecto debido a que si la tasa es menor el VAN aumenta, Por tanto, estas dos variables son muy importantes para determinar la rentabilidad del proyecto.

Tabla 26

Escenarios estimados para el análisis de sensibilidad

Análisis de sensibilidad			
Detalle	Escenarios		
	Pesimista	Moderado	Optimista
Variación en el crecimiento de ventas	20%	35%	50%
Variación en la tasa de interés del préstamo bancario	20%	20%	12%
WACC	14.81%	14.81%	13.72%
VAN del proyecto	-\$ 17,249.89	\$ 36,126.77	\$ 108,581.90
TIR del proyecto	3.41%	31.91%	52.75%

Fuente: Elaboración propia.

3.5.4 Conclusión del proyecto

Es muy importante utilizar los métodos de evaluación que nos ofrece la planificación financiera para evaluar la factibilidad de un proyecto de inversión de apertura de una nueva sucursal, esto con el fin que de acuerdo a los resultados determinar si se realiza el proyecto o no y así tomar las decisiones más convenientes para la empresa. Para ello se realizaron evaluaciones económicas utilizando método como el VAN, TIR, análisis de escenarios, etc.

En el estudio realizado se utilizó el método del VAN dando un resultado positivo para el flujo del proyecto de \$251,563.61, al igual que en el análisis de escenario moderado con \$36,126.77 y en el escenario optimista con un resultado de \$108,581.90, en estos casos se concluye que el proyecto debe ser aceptado, no tanto así para el escenario pesimista el cual brinda un resultado negativo de \$17,249.89, y para este caso el proyecto se rechaza.

Al realizar el análisis de escenarios se puede determinar las variaciones que puede tener la TIR del proyecto con respecto al WACC, en el escenario moderado la TIR es de 31.91% y en el optimista es de 52.75% ambos son mayores que el WACC, por lo que se concluye que el proyecto es aceptable en estos dos escenarios, caso contrario en el escenario pesimista que da como resultado una TIR de 3.41% menor al WACC, para este escenario el proyecto se rechaza.

Se propone a las autoridades de la compañía dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración realizar el proyecto de inversión, ya que, de acuerdo a la

evaluación económica realizada, el proyecto es aceptable, al desarrollar este proyecto la entidad podrá cubrir la demanda de los servicios en la zona oriental del país.

CONCLUSIONES

La realización de planes estratégicos que permitan mantener a las empresas en constante búsqueda de mejoras, que sustenten el crecimiento y la estabilidad son parte esencial que deben poner en práctica, auxiliándose de las herramientas existentes que facilitan la visualización de un posible resultado y que a su vez dan una mayor confianza a los interesados en el desarrollo de los planes.

La decisión de llevar a cabo un proyecto tiene a su base un análisis técnico que muestre la condición actual del negocio, y las condiciones futuras luego de poner en marcha el proyecto, para lo que las autoridades de las organizaciones deben auxiliarse tanto de herramientas de análisis financiero como herramientas técnicas y operativo.

Uno de los principales recursos para desarrollar el proyecto de inversión, es el recurso económico, lo que requiere buscar fuentes de financiamiento, las sociedades pueden financiar sus proyectos ya sea por recursos propios, préstamos bancarios o una combinación de ambos, a través de una adecuada estructura de capital, sin embargo, para los proyectos de inversión no es adecuado contar con una sola opción de financiamiento.

Realizar un diagnóstico financiero en las entidades es muy importante, para determinar cuál es su situación financiera y de acuerdo a ello tomar decisiones que ayuden a generar un incremento en los ingresos.

Las corporaciones están orientadas en evaluar los proyectos de inversión, para ello necesitan utilizar herramientas metodológicas que les permita evaluar sus planes, desarrollando con ello una oportunidad de crecimiento y control al momento de tomar decisiones respecto a la mejor alternativa de inversión que le genere mayor rentabilidad.

RECOMENDACIONES

Los planes de inversión requieren análisis diversos, que se logran llevando a cabo estudios al proyecto tales como, la planificación financiera que toma relevancia ya que con el uso de algunas herramientas de análisis financiero permite conocer flujos de efectivo futuros, sin embargo debe estar auxiliada por otros estudios que complementen la información y que brinden una mayor cobertura de las ramas que engloba un proyecto de inversión todo con el fin de obtener los mejores resultados posibles.

Un proyecto de inversión engloba diversos estudios previos a su ejecución con el objetivo de que se cubran todas las posibilidades tanto de fracaso como de éxito para asegurar un buen resultado, dentro de los estudios se encuentra un estudio de mercado cuyo fin es determinar la oferta y demanda del producto este estudio es de gran importancia al igual que la planificación financiera, ya que brinda un parámetro de las ventas potenciales que la entidad podría alcanzar lo que permite a su vez realizar estimaciones más acertadas.

Para financiar los proyectos de inversión es recomendable para las empresas buscar diferentes fuentes de financiamiento, con costos competitivos y dentro de estas opciones escoger la que sea más conveniente para el proyecto, considerando que una de las mejores formas de financiamiento es a través de la estructura de capital.

Ante los cambios que surgen en el entorno de las compañías, estas deben buscar estar en un constante crecimiento, para ello es recomendable realizar diagnósticos financieros, que permitan conocer la situación financiera de las empresas y de acuerdo a los resultados, tomar las mejores decisiones de inversión, y que sean de gran beneficio.

Las entidades deben de contar con personal calificado y con conocimientos en evaluación de proyectos, para que sean los responsables de formular y evaluar las alternativas de inversión, y los encargados de controlar el cumplimiento de la planificación.

BIBLIOGRAFÍA

Arturo M. Antonio M. (2014). *Planeación Financiera*. (1ª ed.). Grupo editorial patria, S.A. de C.V.

Arturo, M. Antonio, M. (2009). *Proyectos de inversión: Evaluación y formulación*. (1ª ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A de C.V.

Asamblea Legislativa. (1970, 31 julio). Decreto 671. Por el cual se decreta el siguiente Código de comercio. Diario Oficial 140.

Asamblea Legislativa. (1972, 05 marzo). Decreto 271. Por el cual se decreta el siguiente Ley de Registro de Comercio. Diario Oficial 44.

Asamblea Legislativa. (1972, 31 julio). Decreto 15. Por el cual se decreta el siguiente Código de trabajo. Diario Oficial 142.

Asamblea Legislativa. (1991, 21 diciembre). Decreto 86. Por el cual se decreta el siguiente Ley General Tributaria Municipal. Diario Oficial 242.

Asamblea Legislativa. (1992, 31 julio). Decreto 296. Por el cual se decreta el siguiente Ley de Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios. Diario Oficial 143.

Asamblea Legislativa. (2000, 22 diciembre). Decreto 230. Por el cual se decreta el siguiente Código Tributario. Diario Oficial 241.

Banca Privada. (2015). Las 4 claves de la planificación financiera: objetivos, plazos, presupuesto y control de las decisiones.
<https://www.andbank.es/observatoriodelinversor/las-4-claves-de-la-planificacion-financiera-objetivos-plazos-presupuesto-y-control-de-las-decisiones/>

- Blank, L. & Tarquin, A. (2006). *Ingeniería económica*. (6ª ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A de C.V.
- Cárdenas, R. & Nápoles. (2008). *Presupuestos: Teoría y práctica* (p. 3). (2ª ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A de C.V.
- Carrillo, D. A., Vega, V. & Navas, S. (2019). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión* (p. 27, 39 y 40). (1ª ed.). Editorial Jurídica del Ecuador.
- Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. (2009). Norma Internacional de Información Financiera para PYMES.
- Court, Eduardo. (2009). *Aplicaciones para finanzas empresariales*. (1ª ed.). Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Diaz, A. & Aguilera, V. (2008). *Matemáticas financieras*. (4ª ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A de C.V.
- Diez, Said. (agosto, 2016). *Metodología de cálculo del costo promedio ponderado de capital en el modelo del wacc*. Revista Empresarial, ICE-FEE-UCSG, 10(39), 33-45. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5743638>
- De la Torre, J. & Zamarrón, B. (2002). *Evaluación de proyectos de inversión*. (1ª ed.). Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Ehrhardt, M. & Brigham, E. (2007). *Finanzas corporativas*. (2ª ed.). México: Cengage Learning Editores, S.A.
- Estupiñan, R., & Estupiñan, O. (2006). *Análisis financiero y de Gestión*. (2ª ed.). Ecoe Ediciones Limitada.
- Fisher, L. & Espejo, J. (2011). *Mercadotecnia*. (4ª ed.). México: McGraw Hill/Interamericana editores, S.A de C.V.

Fornos, M. de J., (2017). *Administración Financiera 2: Una introducción*. (2ª ed.). El Salvador: Ediciones contables.

Gaviria, C. & Orozco, A. “La importancia de la planeación financiera” [trabajo de grado, <https://repositorio.utb.edu.co/bitstream/handle/20.500.12585/317/0062879.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Guerrero, María. (septiembre, 2014). *El costo promedio ponderado de capital WACC su importancia y aplicación en los países de desarrollo*. Revista FCSHopina, (63). https://www.researchgate.net/publication/283489318_El_Costo_Promedio_Ponderado_de_Capital_WACC_su_importancia_y_aplicacion_en_los_paises_en_desarrollo

Humberto Naupas Paitan, et.al, (2018). *Metodología de la investigación: Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de tesis*. (5ª ed.). Bogotá: Ediciones de la U.

James C. Van Horne (1997). *Administración financiera*. México: Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.

Janneth, V. Mariana, P. Juan, Á. & Juan, C. (2017). *Planeación financiera y presupuestaria*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Janneth, V. Mariana, P. Juan, Á. & Juan, C. (2018). *Proyectos de inversión: Un enfoque práctico*. Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Lanzetta, D. & Malegaríe, J., (2013). *Iniciándonos en el mundo de la investigación*.

Lawrence J. Gitman. (2012). *Principios de administración financiera*. (12ª ed.). Pearson Educación de México, S.A. de C.V.

Méndez, R. Sandoval, F. & del Cid, A. (2011). *Investigación: Fundamentos y metodología*. (2ª ed.). Pearson Educación de México, S.A. de C.V.

- Moreno, Fernández Joaquín A., (2002). *Las finanzas en la empresa*. (6ª ed.). Compañía editorial continental. México.
- Morles, Víctor. (2011). *Guía para la elaboración y evaluación de proyectos de investigación*. Revista de Pedagogía, XXXII (91), 131-146.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65926549008>
- Münch, Lourdes. (2010). *Gestión organizacional; enfoques y proceso administrativo* (1ª ed.).
- Perdomo, Abraham. (2002). *Elementos básicos de administración financiera*. (10ª ed.). México: Cengage Learning Editores, S.A. de C.V.
- Reyes, Agustín. (2007). *Administración Moderna*. (1ª ed.). Editorial Limusa S.A de C.V.
- Robles, Carlos. (2012). *Fundamentos de Administración Financiera*. (1ª ed.). Red tercer milenio S.C.
- Samperi, Roberto. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A de C.V.
- Sapag, Nassir. (2011). *Proyectos de inversión: Formulación y evaluación*. (2ª ed.). Pearson Educación de Chile, S.A.
- Siglo Veintiuno Editores. (1974). *Guía para la presentación de proyectos* (2ª. Ed.). México: Autor. Universidad Tecnológica de Bolívar.
- Urbina, Gabriel. (2001). *Evaluación de proyectos*. (4ª ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A de C.V.
- Urbina, Gabriel. (2013). *Evaluación de proyectos*. (7ª ed.). México: McGraw-Hill/Interamericana editores, S.A de C.V.

Van, J. & Wachowicz, J. (2010). *Fundamentos de administración financiera*. (13^a ed.).

Pearson Educación de México, S.A. de C.V.

Weston, J. Fred & Copeland, Thomas E. (1988). *Finanzas en Administración*. (8^a ed.).

Mc Graw Hill, México D.F.

ANEXO



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



GUIA DE ENTREVISTA

TEMA: PLANIFICACIÓN FINANCIERA PARA UN PROYECTO DE INVERSIÓN DE APERTURA DE UNA NUEVA SUCURSAL EN EMPRESA DEDICADA AL MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS Y REFRIGERACIÓN.

Dirigido a: Gerencia General.

Objetivo: Obtener información referente a la situación económica y financiera en la que se encuentra la empresa dedicada al mantenimiento de aires acondicionados y refrigeración con respecto al proyecto de inversión.

La información proporcionada en la presente entrevista será utilizada de manera confidencial por el equipo de investigación para fines académicos.

1. ¿Cuántos años tiene de estar funcionando la empresa?
2. ¿La empresa tiene misión y visión?
3. ¿La empresa utiliza la planificación financiera?
4. ¿La empresa cuenta con personal que se encargue de controlar el cumplimiento de la planificación financiera?
5. ¿Considera usted que poseer un plan financiero permitiría a la empresa tomar decisiones para realizar proyectos de inversión?

6. ¿Se han realizado estudios de mercado que respalde la demanda de la nueva sucursal?
7. ¿Cuáles son los principales competidores que tiene la empresa?
8. ¿Por qué se ha decidido realizar el proyecto de inversión en el departamento de San Miguel?
9. ¿Qué municipio del departamento de San Miguel considera que es el mejor para abrir la nueva sucursal?
10. ¿Con cuánto personal se espera operar en la nueva sucursal?

Personal administrativo: _____

Personal operativo: _____

11. ¿Qué cantidad de efectivo se ha proyectado invertir para la ejecución del proyecto?
12. ¿Cuenta con los fondos suficientes para llevar a cabo la apertura de una nueva sucursal?
13. ¿Cuánto es el capital de trabajo que necesitan para iniciar la nueva sucursal?
14. ¿Cómo se financiaría el proyecto de inversión?
15. ¿Cuál es la estructura de capital que se utilizara para invertir en la nueva sucursal?
16. ¿Tiene acceso a obtener préstamos bancarios?
17. ¿Con qué banco del sistema financiero obtendría el préstamo para el proyecto de inversión?
18. ¿Sabe cuál es la tasa efectiva del prestamos bancario?
19. ¿Sabe cuál es el Costo Ponderado de Capital (WACC) del proyecto de inversión?

20. ¿Sabe cuál es la tasa de rendimiento que la empresa espera obtener sobre la inversión que realizara?

21. ¿En cuánto tiempo espera el retorno de la inversión?

22. ¿Cuáles son las proyecciones de venta para los primeros 5 años?

23. ¿Cuánto esperan crecer anualmente con respecto a las ventas?

24. ¿Qué tipo de análisis financieros se utilizan en la empresa?

25. ¿Cómo se obtendrá el local para la nueva sucursal?

Propio Arrendamiento

26. ¿Han examinado adquirir bienes a través de arrendamiento financiero?

27. ¿De hacer uso del arrendamiento financiero, cuáles serían los bienes y la maquinaria que optaría adquirir por ese tipo de contrato?

Anexo 2. Amortización

Periodo	Capital	Intereses	Cuota	Saldo
Saldo inicial				\$ 45,000.00
1	\$ 442.22	\$ 750.00	\$ 1,192.22	\$ 44,557.78
2	\$ 449.60	\$ 742.63	\$ 1,192.22	\$ 44,108.18
3	\$ 457.09	\$ 735.14	\$ 1,192.22	\$ 43,651.09
4	\$ 464.71	\$ 727.52	\$ 1,192.22	\$ 43,186.39
5	\$ 472.45	\$ 719.77	\$ 1,192.22	\$ 42,713.93
6	\$ 480.33	\$ 711.90	\$ 1,192.22	\$ 42,233.61
7	\$ 488.33	\$ 703.89	\$ 1,192.22	\$ 41,745.28
8	\$ 496.47	\$ 695.75	\$ 1,192.22	\$ 41,248.81
9	\$ 504.74	\$ 687.48	\$ 1,192.22	\$ 40,744.06
10	\$ 513.16	\$ 679.07	\$ 1,192.22	\$ 40,230.90
11	\$ 521.71	\$ 670.52	\$ 1,192.22	\$ 39,709.19
12	\$ 530.40	\$ 661.82	\$ 1,192.22	\$ 39,178.79
13	\$ 539.24	\$ 652.98	\$ 1,192.22	\$ 38,639.54
14	\$ 548.23	\$ 643.99	\$ 1,192.22	\$ 38,091.31
15	\$ 557.37	\$ 634.86	\$ 1,192.22	\$ 37,533.94
16	\$ 566.66	\$ 625.57	\$ 1,192.22	\$ 36,967.28
17	\$ 576.10	\$ 616.12	\$ 1,192.22	\$ 36,391.18
18	\$ 585.71	\$ 606.52	\$ 1,192.22	\$ 35,805.48
19	\$ 595.47	\$ 596.76	\$ 1,192.22	\$ 35,210.01
20	\$ 605.39	\$ 586.83	\$ 1,192.22	\$ 34,604.62
21	\$ 615.48	\$ 576.74	\$ 1,192.22	\$ 33,989.14
22	\$ 625.74	\$ 566.49	\$ 1,192.22	\$ 33,363.40
23	\$ 636.17	\$ 556.06	\$ 1,192.22	\$ 32,727.23
24	\$ 646.77	\$ 545.45	\$ 1,192.22	\$ 32,080.46
25	\$ 657.55	\$ 534.67	\$ 1,192.22	\$ 31,422.91
26	\$ 668.51	\$ 523.72	\$ 1,192.22	\$ 30,754.40
27	\$ 679.65	\$ 512.57	\$ 1,192.22	\$ 30,074.75
28	\$ 690.98	\$ 501.25	\$ 1,192.22	\$ 29,383.77
29	\$ 702.50	\$ 489.73	\$ 1,192.22	\$ 28,681.27
30	\$ 714.20	\$ 478.02	\$ 1,192.22	\$ 27,967.07
31	\$ 726.11	\$ 466.12	\$ 1,192.22	\$ 27,240.96
32	\$ 738.21	\$ 454.02	\$ 1,192.22	\$ 26,502.75
33	\$ 750.51	\$ 441.71	\$ 1,192.22	\$ 25,752.24
34	\$ 763.02	\$ 429.20	\$ 1,192.22	\$ 24,989.22
35	\$ 775.74	\$ 416.49	\$ 1,192.22	\$ 24,213.48
36	\$ 788.67	\$ 403.56	\$ 1,192.22	\$ 23,424.82
37	\$ 801.81	\$ 390.41	\$ 1,192.22	\$ 22,623.00
38	\$ 815.17	\$ 377.05	\$ 1,192.22	\$ 21,807.83
39	\$ 828.76	\$ 363.46	\$ 1,192.22	\$ 20,979.07
40	\$ 842.57	\$ 349.65	\$ 1,192.22	\$ 20,136.49

Periodo	Capital	Intereses	Cuota	Saldo
41	\$ 856.62	\$ 335.61	\$ 1,192.22	\$ 19,279.88
42	\$ 870.89	\$ 321.33	\$ 1,192.22	\$ 18,408.98
43	\$ 885.41	\$ 306.82	\$ 1,192.22	\$ 17,523.58
44	\$ 900.17	\$ 292.06	\$ 1,192.22	\$ 16,623.41
45	\$ 915.17	\$ 277.06	\$ 1,192.22	\$ 15,708.24
46	\$ 930.42	\$ 261.80	\$ 1,192.22	\$ 14,777.82
47	\$ 945.93	\$ 246.30	\$ 1,192.22	\$ 13,831.89
48	\$ 961.69	\$ 230.53	\$ 1,192.22	\$ 12,870.20
49	\$ 977.72	\$ 214.50	\$ 1,192.22	\$ 11,892.48
50	\$ 994.02	\$ 198.21	\$ 1,192.22	\$ 10,898.46
51	\$ 1,010.58	\$ 181.64	\$ 1,192.22	\$ 9,887.88
52	\$ 1,027.43	\$ 164.80	\$ 1,192.22	\$ 8,860.45
53	\$ 1,044.55	\$ 147.67	\$ 1,192.22	\$ 7,815.90
54	\$ 1,061.96	\$ 130.27	\$ 1,192.22	\$ 6,753.94
55	\$ 1,079.66	\$ 112.57	\$ 1,192.22	\$ 5,674.28
56	\$ 1,097.65	\$ 94.57	\$ 1,192.22	\$ 4,576.63
57	\$ 1,115.95	\$ 76.28	\$ 1,192.22	\$ 3,460.68
58	\$ 1,134.55	\$ 57.68	\$ 1,192.22	\$ 2,326.14
59	\$ 1,153.46	\$ 38.77	\$ 1,192.22	\$ 1,172.68
60	\$ 1,172.68	\$ 19.54	\$ 1,192.22	-\$ 0.00
	\$ 45,000.00	\$ 26,533.49	\$ 71,533.49	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 3. Flujos de caja (escenarios estimados)

- Escenario pesimista

Flujos de caja proyectados de los años 2022 a 2026						
AÑOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Inversión inicial	-\$ 45,000.00					
Ingresos		\$ 60,000.00	\$ 72,000.00	\$ 86,400.00	\$ 103,680.00	\$ 124,416.00
Costos		\$ 7,200.00	\$ 8,640.00	\$ 10,368.00	\$ 12,441.60	\$ 14,929.92
Gastos		\$ 58,368.55	\$ 61,286.98	\$ 64,351.33	\$ 67,568.89	\$ 70,947.34
Depreciación		\$ 6,993.50	\$ 6,993.50	\$ 6,245.00	\$ 6,245.00	\$ 1,620.00
Utilidad antes de isr y reservas		-\$ 12,562.05	-\$ 4,920.48	\$ 5,435.67	\$ 17,424.51	\$ 36,918.74
Impuesto sobre la renta 30%		\$ -	\$ -	\$ 1,630.70	\$ 5,227.35	\$ 11,075.62
Utilidad neta		-\$ 12,562.05	-\$ 4,920.48	\$ 3,804.97	\$ 12,197.16	\$ 25,843.12
+ Depreciación		\$ 6,993.50	\$ 6,993.50	\$ 6,245.00	\$ 6,245.00	\$ 1,620.00
Total flujo del proyecto	-\$ 45,000.00	-\$ 5,568.55	\$ 2,073.02	\$ 10,049.97	\$ 18,442.16	\$ 27,463.12

Fuente: Elaboración propia

- Escenario moderado

Flujos de caja proyectados de los años 2022 a 2026						
AÑOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Inversión inicial	-\$ 45,000.00					
Ingresos		\$ 60,000.00	\$ 81,000.00	\$ 109,350.00	\$ 147,622.50	\$ 199,290.38
Costos		\$ 7,200.00	\$ 9,720.00	\$ 13,122.00	\$ 17,714.70	\$ 23,914.85
Gastos		\$ 58,368.55	\$ 61,286.98	\$ 64,351.33	\$ 67,568.89	\$ 70,947.34
Depreciación		\$ 6,993.50	\$ 6,993.50	\$ 6,245.00	\$ 6,245.00	\$ 1,620.00
Utilidad antes de isr y reservas		-\$ 12,562.05	\$ 2,999.52	\$ 25,631.67	\$ 56,093.91	\$ 102,808.19
Impuesto sobre la renta 30%		\$ -	\$ 899.86	\$ 7,689.50	\$ 16,828.17	\$ 30,842.46
Utilidad neta		-\$ 12,562.05	\$ 2,099.67	\$ 17,942.17	\$ 39,265.74	\$ 71,965.73
+ Depreciación		\$ 6,993.50	\$ 6,993.50	\$ 6,245.00	\$ 6,245.00	\$ 1,620.00
Total flujo del proyecto	-\$ 45,000.00	-\$ 5,568.55	\$ 9,093.17	\$ 24,187.17	\$ 45,510.74	\$ 73,585.73

Fuente: Elaboración propia

- Escenario optimista

Flujos de caja proyectados de los años 2022 a 2026						
AÑOS	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Inversión inicial	-\$ 45,000.00					
Ingresos		\$ 60,000.00	\$ 90,000.00	\$ 135,000.00	\$ 202,500.00	\$ 303,750.00
Costos		\$ 7,200.00	\$ 10,800.00	\$ 16,200.00	\$ 24,300.00	\$ 36,450.00
Gastos		\$ 58,368.55	\$ 61,286.98	\$ 64,351.33	\$ 67,568.89	\$ 70,947.34
Depreciación		\$ 6,993.50	\$ 6,993.50	\$ 6,245.00	\$ 6,245.00	\$ 1,620.00
Utilidad antes de isr y reservas		-\$ 12,562.05	\$ 10,919.52	\$ 48,203.67	\$ 104,386.11	\$ 194,732.66
Impuesto sobre la renta 30%		\$ -	\$ 3,275.86	\$ 14,461.10	\$ 31,315.83	\$ 58,419.80
Utilidad neta		-\$ 12,562.05	\$ 7,643.67	\$ 33,742.57	\$ 73,070.28	\$ 136,312.86
+ Depreciación		\$ 6,993.50	\$ 6,993.50	\$ 6,245.00	\$ 6,245.00	\$ 1,620.00
Total flujo del proyecto	-\$ 45,000.00	-\$ 5,568.55	\$ 14,637.17	\$ 39,987.57	\$ 79,315.28	\$ 137,932.86

Fuente: Elaboración propia

Análisis Financiero: Es una técnica de las finanzas que tiene por objeto el estudio y evaluación de los eventos económicos de todas las operaciones efectuadas en el pasado, y que sirve para la toma de decisiones para lograr los objetivos preestablecidos. Robles, C. (2012)

Análisis Horizontal: El método horizontal, o sea, dinámico, se aplica para analizar dos estados financieros de la misma empresa a fechas distintas, o correspondientes a dos periodos o ejercicios. Perdomo, A. (2002)

Análisis de Sensibilidad: Se denomina análisis de sensibilidad al procedimiento por medio del cual se puede determinar cuánto se afecta (cuán sensible es) la TIR ante cambios en determinadas variables del proyecto. Urbina, G. (2013)

Análisis Vertical: El método vertical, es decir, estático, se aplica para analizar un estado financiero a fecha fija, o correspondiente a un periodo determinado. Perdomo, A. (2002)

Demanda: La demanda se refiere a la cantidad de un producto que los consumidores están dispuestos a comprar a los posibles precios del mercado. Fisher, L. & Espejo, J. (2011)

Evaluación económica: Describe los métodos actuales de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, como son la tasa interna de rendimiento y el valor presente neto; se anotan sus limitaciones de aplicación y se comparan con métodos contables de evaluación que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo, y en ambos se muestra su aplicación práctica. Urbina, G. (2013)

Localización: Es lo que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) o a obtener el costo unitario mínimo (criterio social). Urbina, G. (2013)

Margen de Utilidad Neta: Mide el porcentaje que queda de cada dólar de venta después de que se dedujeron todos los costos y gastos, incluyendo intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes. Gitman, (2012)

Oferta: Número de productos que los fabricantes están dispuestos a producir a los posibles precios del mercado. Fisher, L. & Espejo, J. (2011)

Planeación financiera: Herramienta o técnica que aplica el administrador financiero, para la evaluación proyectada, estimada o futura, de un organismo social, público o privado. Perdomo, A. (2002)

Producto: Conjunto de atributos tangibles e intangibles que satisfacen una necesidad, deseos y expectativas. Fisher, L. & Espejo, J. (2011)

Proyecto de inversión: Es un plan que, si se le asigna determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, producirá un bien o un servicio, útil a la sociedad. Urbina, G. (2013)

Razón de Liquidez: Según Van Horne, (1997), se utilizan para juzgar la capacidad de una empresa para satisfacer sus obligaciones de corto plazo.

Razones Financieras: Son las herramientas que permiten analizar las condiciones y el desempeño financieros. Van, J. & Wachowicz, J. (2010)

Riesgo: Se define como aquella probabilidad que existe en una empresa de no poder cumplir con sus obligaciones, ésta se convierte en insolvente y sin liquidez. Robles, C. (2012)

Tasa interna de rendimiento: Es la tasa de rendimiento que ganará la empresa si invierte en el proyecto y recibe las entradas de efectivo esperadas. Gitman, (2012)

VAN: Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, que señala cuánto se ganaría al hacerlo por sobre la rentabilidad que se le exige al proyecto y después de recuperada la inversión. Sapag, N. (2011)