

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS



TRABAJO DE GRADO MODALIDAD ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS:  
“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD FINANCIERA PARA LA AMPLIACIÓN DE LA  
IMPRESA ESTRATEGIA 4 S. A. DE C. V.”

**PRESENTADO POR:**

BAYONA BURGOS KATHERINE LISETH	L10803
RAMÍREZ RAMOS REBECA JENIFER	L10803
TORREZ PÉREZ RONALD ELÍ	L10803

NOVIEMBRE 2025

CIUDAD UNIVERSITARIA DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA  
SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

RECTOR: MSC. JUAN ROSA QUINTANILLA  
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. EVELYN BEATRIZ FARFÁN MATA  
SECRETARIO GENERAL: LIC. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA

## **FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

DECANA: LICDA. CELINA AMAYA DE CALDERÓN  
SECRETARIO: LIC. JUAN PABLO MARÍN  
COORDINADOR GENERAL DE  
PROCESO DE GRADO: MAF. RONALD EDGARDO GÁLVEZ RIVERA

## **ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

COORDINADOR DE ESCUELA: MSC. ABRAHAM VÁSQUEZ SÁNCHEZ.  
COORDINADOR DE PROCESOS DE  
GRADO DE LA ESCUELA: LIC DAVID MAURICIO LIMA JACO  
  
DOCENTE ASESOR: ING. GUSTAVO SALOMÓN TORRES RÍOS LAZO  
  
TRIBUNAL EVALUADOR: LIC. DAVID MAURICIO LIMA JACO  
MAF. RONALD EDGARDO GÁLVEZ RIVERA  
ING. GUSTAVO SALOMÓN TORRES RÍOS LAZO

**NOVIEMBRE 2025**

**CIUDAD UNIVERSITARIA DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA**  
**SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMÉRICA**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco, Agradezco primeramente a Dios por el don de la vida y por la oportunidad de estudiar. A mis padres, Clara de Bayona, José Bayona, y hermanos les agradezco profundamente por su apoyo incondicional a lo largo de la carrera, que ha sido fundamental. A los licenciados que me formaron, a mis amigos, quienes siempre creyeron en que lograría este objetivo. Y finalmente a Rebeca Ramírez y Ronald Torres, por su esfuerzo y dedicación en la realización de este proyecto.

**Katherine Liseth Burgos Bayona**

Agradezco enormemente a Dios Todopoderoso por su fidelidad incondicional en mis estudios, a mis padres Elsa Ramos y Salomón Ramírez quienes me han brindado su apoyo, a mi tía Magdalena y Saraí, que perpetuamente me animaron para no rendirme, y a toda mi amada familia y amigos/as que forman parte de mi vida y me han animado a seguir adelante sin ver atrás.

**Rebeca Jenifer Ramírez Ramos**

Agradezco infinitamente a Dios por guiarme a lo largo de este camino y a mi madre, Alicia De Torres, por su amor incondicional, y por creer en mí siempre. A mi padre, Inés Torres, que en paz descanse, por inculcarme el valor del trabajo duro y la perseverancia. A mi familia y amigos, por su apoyo en todo momento. Un agradecimiento especial a Ashley Torres, por el apoyo incondicional durante este proceso, por celebrar mis logros y estar ahí en todo momento. Extiendo mi gratitud al equipo de trabajo Katherine Burgos y Rebeca Ramírez.

**Ronald Elí Torres Pérez**

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO	i
INTRODUCCIÓN	iii
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO SOBRE LAS GENERALIDADES DE LAS IMPRENTAS	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1.1 Antecedentes	2
1.1.2 Formulación del Problema	4
1.1.3 Enunciado del problema.	4
1.2 Objetivos	5
1.5 Marco teórico	5
1.5.1 Generalidades de la empresa	5
1.5.2 Teoría Aplicada al Estudio de Investigación	12
1.5.3 Legal	16
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA IMPRENTA ESTRATEGIA 4, S.A. DE C.V.	25
2.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	25
2.1.1 Método	25
2.1.2 Tipo de investigación	25
2.1.3 Universo	27
2.1.4 Población	27
2.1.5 Muestra	27
2.1.6 Técnicas de investigación	28
2.1.7 Instrumento de investigación	28
2.1.8 Fuentes de información	29

2.2	Conclusiones	32
2.3	Recomendaciones	32
CAPÍTULO III PROPUESTA ESTUDIO DE FACTIBILIDAD FINANCIERA PARA LA AMPLIACIÓN DE LA IMPRENTA ESTRATEGIA 4, S.A. DE C.V.		33
3.1	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	33
3.2	Estudio de Mercado	34
3.2.1	Demanda	34
3.2.2	Proyecciones de la Demanda	34
3.2.3	Oferta	39
3.2.4	Estudio Tecnico	42
3.2.5	Determinación del tamaño optimo	42
3.2.6	Localización optima del proyecto	43
3.2.7	Ingeniería del proyecto	44
3.2.8	Requerimiento de mano de obra	44
3.2.9	Distribución de la planta	46
3.3	Estudio Económico	46
3.3.1	inversión Inicial	46
3.3.2	Depreciación Anual de Maquinaria	47
3.3.1	Estimación de Ingresos y Costos	48
3.3.2	Gastos Operativos	49
3.3.3	Gastos de administración.	49
3.3.4	Estado de Resultados proyectado	50
3.3.5	Financiamiento	53
3.3.6	Capital de Trabajo	55
3.3.7	Flujo de caja del Proyecto.	56
3.3.8	Evaluación Económica.	58

3.3.9	Costo de Capital	58
3.3.10	Valor Presente Neto (VAN)	59
3.3.11	Tasa Interna de Retorno (TIR)	60
3.3.12	Análisis de Riesgos:	61
	CONCLUSIONES	62
	RECOMENDACIONES	63
	BIBLIOGRAFIA	64
	ANEXOS	66

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Productos que ofrece Estrategia 4, S.A. de C.V. (Parte 1)	7
Tabla 2. Productos que ofrece Estrategia 4, S.A. de C.V. (Parte 2)	8
Tabla 3. Productos que ofrece Estrategia 4, S.A. de C.V. (Parte 3)	9
Tabla 4. Maquinaria de materia prima (Parte 1)	10
Tabla 5. Maquinaria de materia prima (Parte 2)	11
Tabla 6. Etapas Fundamentales en el área de imprentas	12
Tabla 7. Análisis Vertical de Estado de Resultados	30
Tabla 8. Análisis Horizontal de Estado de Resultados	31
Tabla 9 Ingresos históricos	34
Tabla 10 Ingresos a proyectar	35
Tabla 11 Ingresos para proyectar	36
Tabla 12 Ingresos Proyectados	38
Tabla 13 Mobiliario y Equipo para la Ampliación	42
Tabla 14 Presupuesto estimador de materiales e insumos	45
Tabla 15 inversión Inicial	47
Tabla 16 Depreciación anual de maquinaria	48
Tabla 17 estimación de ingresos	48
Tabla 18 Estimación de costos	49
Tabla 19 Estado de Resultados Proforma (situación actual)	50
Tabla 20 Estado de Resultados Proforma (implementación del proyecto)	51
Tabla 21 Cuadro de financiamiento 1	54
Tabla 22 Cuadro de Financiamiento 2	55

Tabla 23 Capital de trabajo	56
Tabla 24 Flujo de caja del proyecto	57
Tabla 25 Costo de capital promedio ponderado	58
Tabla 26 Calculo del VP	60
Tabla 27 Industria/ Sector empresa	73
Tabla 28 Servicios de impresión solicitados	74
Tabla 29 Uso frecuente de servicios de imprentas	75
Tabla 30 Productos a solicitar a una imprenta	76
Tabla 31 factores importantes al contratar un servicio	77
Tabla 32 utilidad de un servicio a domicilio	78
Tabla 33 sala de atención al cliente y asesoría	78
Tabla 34 familiarizados con Estrategia 4, S.A de C.V	80
Tabla 35 productos a contratar	81
Tabla 36 productos esperados	82
Tabla 37 posibilidad de adquirir productos de Estrategia 4 S.A de C.V	83
Tabla 38 Estrategia 4, S.A de C.V como proveedor	84
Tabla 39 Familiarización con las redes sociales de Estrategia 4, S.A de C.V.	85
Tabla 40 medio digital de contacto	86
Tabla 41 ubicación accesible	87
Tabla 42 Género	88
Tabla 43 Espacio adecuado	89
Tabla 44 Espacio de trabajo y producción	90
Tabla 45 Ampliación de Instalaciones de la Imprenta	91

Tabla 46 Factores que afectan la producción	92
Tabla 47 Puntos de mejora para Imprenta Estrategia 4, S.A de C.V.	93
Tabla 48 Beneficios al realizar la ampliación de la imprenta	94
Tabla 49 Propuesta favorable o desfavorable para el trabajador	95
Tabla 50 Suficiente demanda en productos	96
Tabla 51 adquisición de nueva maquinaria	97
Tabla 52 contratación de nuevos empleados	98
Tabla 53 Costo de capital promedio ponderado 2	99

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Logo de Imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V.	5
Figura 2. Análisis de la demanda	16
Fugura 3 Comparativa de ingresos proyectados	52
Figura 4 industria/ sector imprenta	73
Figura 5 servicios de impresión solicitados	74
Figura 6 Uso frecuente de servicios de imprentas	75
Figura 7 productos a solicitar a una imprenta	76
Figura 8 factores importantes al contratar un servicio	77
Figura 9 utilidad de un servicio a domicilio	78
Figura 10 sala de atención al cliente y asesoría	79
Figura 11 familiarizados con Estrategia 4, S: A de C.V.	80
Figura 12 productos a contratar	81
Figura 13 productos esperados	82
Figura 14 posibilidad de adquirir productos de Estrategia 4 S.A de C.V.	83
Figura 15 Estrategia 4, S.A de C.V como proveedor	84
Figura 16 Familiarización con las redes sociales de Estrategia 4, S.A de C.V.	85
Figura 17 medio digital de contacto	86
Figura 18 ubicación accesible	87
Figura 19 Genero	88
Figura 20 Espacio adecuado	89
Figura 21 Espacio de trabajo y producción	90
Figura 22 Ampliación de instalaciones de la imprenta	91
Figura 23 Factores que afectan la producción	92

Figura 24 Puntos de mejorar para Imprenta Estrategia 4, S.A de C.V.	93
Figura 25 Beneficios al realizar la ampliación de la imprenta	94
Figura 26 Propuesta favorable o desfavorable para el trabajador	95
Figura 27 Suficiente demanda en productos	96
Figura 28 adquisición de nueva maquinaria	97
Figura 29 contratación de nuevos empleados	98
Figura 30 Instalaciones	100
Figura 31 Estado de resultados 2024	101
Figura 32 Cotización de Plotter Ecosolvente	102

## RESUMEN EJECUTIVO

En el presente trabajo de investigación se desarrolla el estudio de factibilidad financiera para la ampliación de la empresa Estrategia 4, S.A. de C.V., entidad que se dedica a la publicidad e impresión en El Salvador, ofreciendo de sus productos y servicios desde el año 2011, ubicada en la Avenida Masferrer Norte E#4.

La necesidad de realizar un estudio de factibilidad a dicha empresa surge ante la problemática del espacio físico reducido en el que opera la imprenta. Las condiciones actuales no permiten un flujo de trabajo eficiente, restringen la instalación de maquinaria necesaria y afectan la productividad general, por lo tanto, es imprescindible analizar opciones y determinar la viabilidad técnica, operativa y económica; preparando un análisis financiero de costos, mano de obra, materiales e insumos, gastos fijos y flujo de efectivo para el desarrollo del proyecto.

El objetivo general de este estudio es realizar un análisis de factibilidad financiera que permita determinar si la ampliación propuesta es económicamente viable y capaz de generar beneficios suficientes para justificar la inversión requerida. relacionadas con su crecimiento y modernización.

La metodología empleada en la investigación se basó en el método científico, el cual permitió observar, analizar y evaluar sistemáticamente la situación actual de la imprenta. Asimismo, se aplicó el método deductivo, partiendo de principios generales sobre factibilidad financiera, para llegar a conclusiones específicas sobre el caso estudiado. El estudio adoptó un enfoque mixto, integrando información cuantitativa y cualitativa, lo que facilitó una comprensión más completa del comportamiento del mercado y de las necesidades internas de la empresa. La investigación fue de carácter descriptivo, ya que se enfocó en detallar las condiciones existentes, los requerimientos operativos y los elementos técnicos necesarios para la ampliación. Como parte del proceso de recolección de datos, se realizaron encuestas al propietario, a los trabajadores y a empresas ubicadas en San Salvador, Santa Tecla y Antiguo Cuscatlán, con el objetivo de conocer la demanda real, la disposición a contratar servicios de impresión y las necesidades específicas del sector corporativo.

Concluyendo que la ampliación de Imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V. resulta técnica, económica y financieramente factible. La inversión estimada que incluye la remodelación del nuevo local, valorada en \$580.00, y la adquisición de mobiliario y equipo complementario permitirá mejorar la distribución del espacio de trabajo, aumentar la eficiencia del personal y optimizar los tiempos de entrega, fortaleciendo la imagen empresarial y ampliará la capacidad productiva. Los resultados del análisis financiero, incluyendo el Valor Presente Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR), fueron favorables, demostrando que el proyecto tiene potencial para generar ingresos superiores y mantener estabilidad económica a mediano y largo plazo.

Como recomendación, se plantea que la empresa lleve a cabo el proyecto de ampliación asegurando una gestión responsable y eficiente de los recursos. Esto implica seleccionar adecuadamente la fuente de financiamiento, supervisar de manera continua el desarrollo del proyecto e implementar mecanismos de control que garanticen el uso correcto del presupuesto. Asimismo, se sugiere mantener un monitoreo constante de las tendencias del mercado y posibles riesgos, con el fin de asegurar la sostenibilidad, competitividad y estabilidad financiera de la imprenta en los próximos años.

## INTRODUCCIÓN

En el año 1,641 se originó la imprenta en El Salvador, fue fabricada por el Fraile Juan de Dios Del Cid, el surgimiento de la imprenta es de mucha importancia ya que permitió la difusión de ideas ilustradas y liberales, facilitó la educación y el acceso a la información, además jugó un papel central en la construcción del Estado y la ciudadanía en el siglo XIX. (Matapic. 2023 (S.f.) Textistepeque imprenta Historia)

Aún en la actualidad la imprenta sigue siendo un sector clave en la economía, a través de la evolución de la tecnología digital esta también ha ido evolucionando e innovando jugando un papel muy importante en la comunicación y difusión de la información, educación y cultura, especialmente en publicidad y marketing pero también su aporte económico en la generación de empleos, apoyo a otras industrias, Exportación e impresión especializada y su impacto económico ya que al ser parte del área de industrias creativas y culturales genera ingresos tanto en el ámbito privado como público, cabe recalcar que también contribuye al PIB mediante la venta de servicios de impresión y productos terminados.

Sin embargo, debido al gran crecimiento y desarrollo económico que ha experimentado El Salvador, Imprenta estrategia 4 S.A de C.V se ha visto en la necesidad de plantearse el emprender el proyecto de la ampliación de sus instalaciones para cubrir la demanda de bienes y servicios de la población salvadoreña, ya que actualmente cuentan con una gran demanda la cual no alcanzan a cubrir por la falta de un espacio adecuado debido a que el actual local en el que operan es reducido lo que no permite la adquisición de maquinaria o contratación de nuevo personal.

Cabe destacar que el tipo de proyecto que se quiere realizar se caracteriza por su alta inversión financiera, es por eso que es necesario se realice previamente un estudio de factibilidad financiera el cual permitirá identificar beneficios y oportunidades del proyecto, así como los posibles riesgos inherentes al mismo, lo que ayudara a orientar la toma de decisiones al aceptar o no la puesta en marcha del proyecto.

Por lo cual el presente trabajo tiene como objetivo realizar un estudio de factibilidad financiera para la ampliación de la imprenta, el cual se enfoca en el beneficio de contar con áreas adecuadas de trabajo para sus empleados y maquinaria, cubrir la demanda de sus clientes y ampliar su cartera de clientes.

El trabajo de investigación comprende 3 capítulos, en el capítulo 1 se planteó la problemática por lo que se detallan los antecedentes de la empresa, la caracterización del problema, formulación del problema y sus respectivos objetivos los cuales constan de su objetivo general y sus objetivos específicos también contiene el marco teórico o de referencia que nos presenta las generalidades de la empresa, los principales productos que esta ofrece, maquinaria que se utiliza, las etapas fundamentales en el área de las imprentas, su respectivo marco legal y constitucional entre otros aspectos relevantes.

El capítulo II comprende la metodología de la investigación y diagnóstico de la situación actual de la empresa en estudio por lo que se encuentra comprendida por la metodología de la investigación la cual está conformada por los métodos, tipos de investigación, diseño de la investigación, técnicas e instrumentos de recolección de datos, las fuentes de información, ámbito de la investigación, las unidades de análisis, el respectivo cálculo del universo y muestra y el procesamiento, tabulación, análisis e interpretación de la información. También se muestra un análisis de la situación actual y sus respectivas conclusiones y recomendaciones.

En el desarrollo del capítulo III se muestra la propuesta a la solución del problema que se planteó en el capítulo I, en este capítulo se presenta una serie de cálculos y proyecciones sobre los ingresos, costos, gastos y rendimiento de la implementación del proyecto de ampliación lo cual fue posible mediante un estudio de factibilidad que implica la realización de un estudio de mercado, estudio técnico y estudio económico

## **CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO SOBRE LAS GENERALIDADES DE LAS IMPRENTAS.**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En un mundo cada vez más tecnológico, la industria de las imprentas enfrenta distintos desafíos. La transición hacia medios virtuales ha planteado interrogantes sobre la relevancia y la sostenibilidad de los métodos de producción tradicionales.

A nivel mundial, la demanda de materiales impresos está disminuyendo significativamente a medida que más personas y organizaciones recurren a medios tecnológicos para acceder a información y comunicarse, esto se traduce en desafíos económicos y comerciales para las compañías, que se ven obligadas a adaptarse a una nueva era virtual.

Para El Salvador, que sigue siendo un país en vía de desarrollo, se le presentan desafíos adicionales. La economía local, la infraestructura tecnológica y la educación juegan un papel fundamental en la capacidad de las imprentas salvadoreñas para mantenerse a flote y prosperar, además, las tendencias culturales y cambio constante de los gustos y preferencias.

Para este punto se hace la pregunta ¿Cómo ha sido posible que una empresa del rubro de imprentas se mantenga y se adapte a los nuevos mercados? Todas las entidades independientemente del rubro pueden realizar investigaciones, como herramienta de apoyo para la toma de decisiones, una de las cuales es el estudio de factibilidad. Será una guía para medir la rentabilidad en la ejecución de proyectos.

Estrategia 4, S.A de C.V es una empresa que se dedica a la publicidad e impresión en El Salvador, su enfoque es brindar soluciones creativas a entidades, organizaciones y personas naturales, esta a su vez se ve en la necesidad de acoplarse a las nuevas tendencias y necesidades que los clientes exigen, se ha identificado la precisión de realizar un estudio de factibilidad, buscando una ampliación, que conlleve una mayor presencia en el mercado y garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

Esta entidad enfrenta desafíos relacionados con la falta de espacio físico/geográfico, personal y maquinaria adecuada para satisfacer la creciente demanda de sus clientes. Por medio del estudio de factibilidad, análisis financiero, análisis del valor

actual neto y el estudio de mercado se obtendrá la información necesaria para la inversión, la posibilidad de financiamiento, la rentabilidad esperada y la sostenibilidad del proyecto, que permita la ampliación deseada.

### **1.1.1 Antecedentes**

Es una empresa constituida en el año 2011, conformada por dos socios y tres trabajadores, su rubro principal es de imprenta y publicidad, ofreciendo sus servicios de instalaciones e impresos como: afiches, brochures, impresión plotter, tarjetas de presentación, entre otros.

A medida de los años, ha logrado su crecimiento, desempeñando su trabajo con 15 empleados, contando con las prestaciones de ley correspondientes, fomentando la igualdad y la responsabilidad empresarial, dando la oportunidad de estudio a los trabajadores que lo necesiten.

Actualmente cuenta aproximadamente con 30 clientes frecuentes en la que se destacan los siguientes: Multiplaza, Galerías y Metrocentro. La empresa ha ampliado más su cartera de productos y servicios para brindar una mayor calidad de productos a sus usuarios y proporcionar soluciones innovadoras diseñadas con las más altas exigencias del mercado de las imprentas

#### **Caracterización del Problema**

La empresa Estrategia 4, S.A. de C.V., dedicada a la prestación de servicios de impresión, ha experimentado un crecimiento progresivo en los últimos años, reflejado en un aumento significativo de la demanda de sus productos y servicios. Este incremento ha permitido un desarrollo positivo en sus ingresos; sin embargo, también ha dado lugar a una serie de limitaciones operativas que afectan directamente la eficiencia, la productividad y la calidad del servicio ofrecido.

Mediante entrevistas realizadas a uno de los socios de la empresa y encuestas aplicadas a los colaboradores, se identificaron diversas dificultades relacionadas con la infraestructura, la maquinaria y la carga laboral. Tanto directivos como trabajadores coincidieron en que la empresa enfrenta serias limitaciones en cuanto a espacio físico y capacidad instalada, lo que impide atender adecuadamente la creciente demanda del mercado.

Durante el proceso de observación directa y un recorrido por las instalaciones, se constató que la imprenta opera en condiciones de hacinamiento estructural, ya que en un espacio reducido de aproximadamente 4 metros de ancho por 4 metros de largo se encuentran ubicadas dos o tres máquinas industriales, además de mesas de trabajo y materiales. Esta disposición no solo limita la movilidad del personal, sino que genera interrupciones constantes en el flujo operativo, dificulta el orden y la clasificación del material impreso, y aumenta el riesgo de accidentes laborales.

Asimismo, se evidenció que el personal no cuenta con áreas suficientes para trabajar simultáneamente, a pesar de que numerosos procesos de impresión requieren más de un operario al mismo tiempo. Esta situación obliga a los trabajadores a esperar turnos para utilizar maquinaria o espacio, generando tiempos muertos, retrasos y presión acumulada en la entrega de los productos. (Ver anexo #6; pag.100)

La problemática se agudiza debido a que la maquinaria existente ya no es suficiente para cubrir el volumen de trabajo actual. La empresa dispone de equipos que, aunque aún funcionales, han quedado desfasados en capacidad y velocidad, lo que limita la producción diaria. Como consecuencia, los trabajadores experimentan sobrecarga laboral, largas jornadas de trabajo para cumplir con pedidos urgentes, desgaste físico y estrés por la acumulación de actividades. Esta situación afecta no solo la productividad, sino también la satisfacción laboral y la calidad final de los productos.

Además, la falta de espacio adecuado influye negativamente en:

- El almacenamiento de materia prima, que debe colocarse en pasillos o áreas improvisadas, dificultando su acceso y aumentando la desorganización.
- La atención al cliente, ya que el área destinada a servicio no ofrece la comodidad, privacidad ni presentación adecuada, lo que afecta la imagen profesional de la empresa.
- La distribución del flujo de trabajo, que se vuelve lento e ineficiente debido a la necesidad de mover constantemente equipos y materiales para poder operar.

Estas limitaciones estructurales y operativas generan una brecha cada vez mayor entre la demanda del mercado y la capacidad real de producción de la empresa, poniendo en riesgo su competitividad.

Ante este panorama, surge la necesidad de evaluar la factibilidad de ampliar el espacio físico mediante el alquiler del local contiguo, así como la adquisición de nueva maquinaria y mobiliario, con el fin de optimizar los procesos, reducir la sobrecarga laboral, mejorar la calidad del servicio y atender oportunamente las necesidades de los clientes.

El presente estudio de factibilidad se orienta a determinar si estas inversiones son viables desde la perspectiva financiera, operativa y comercial, considerando que el objetivo principal es fortalecer la capacidad productiva de la empresa, mejorar las condiciones laborales de los empleados y consolidar su posicionamiento en el mercado.

### **1.1.2 Formulación del Problema**

Para poder identificar si la propuesta de adquirir maquinaria y alquilar un bien mueble para ampliar más la Imprenta es necesario realizar un estudio de factibilidad para determinar si es viable económica, financiera y operativa del mismo. Por lo tanto, se hace el siguiente planteamiento

### **1.1.3 Enunciado del problema.**

¿La falta de un estudio de factibilidad dificulta la inversión en ampliación de la infraestructura donde opera la imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V.?

## 1.2 Objetivos

### **Objetivo General:**

Realizar un estudio de factibilidad financiera para la inversión de la ampliación en la imprenta Estrategia 4 S.A de C.V, ubicada en el Departamento de San Salvador.

### **Objetivos Específicos:**

- Identificar los posibles riesgos que podrían perjudicar la viabilidad del proyecto.
- Preparar un análisis financiero de costos, mano de obra, gastos y flujo de efectivo para el desarrollo del proyecto
- Analizar la viabilidad técnica basada en las leyes regulada en el país enfocadas a la imprenta.

## 1.5 Marco teórico

### 1.5.1 Generalidades de la empresa

**Nombre:** Estrategia 4, S.A de C.V.

Figura 1. Logo de Imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V.



Nota: Obtenido de página web de la imprenta,

**Giro:** Imprenta y publicidad

**Ubicación:** Avenida Masferrer Norte y Calle El Mirador, #E-4, Colonia Escalón, San Salvador, El Salvador

### **Descripción:**

Agencia de publicidad e impresión en El Salvador, enfocados en brindar soluciones creativas a empresas, organizaciones y personas, por más de 12 años,

basándose en los principios de Creatividad, Experiencia, Soluciones y Calidad, manteniendo los estándares en diseño, impresión de banners e instalación de publicidad acoplados al tiempo y presupuesto del cliente.

**Misión:** Brindar a nuestros clientes la mejor solución integral para sus necesidades de impresión con una satisfactoria calidad, no sobrepasando su presupuesto.

**Visión:** Colocarnos como la mejor elección en el mercado para facilitar a nuestros clientes, realizando un trabajo eficiente, eficaz y económico.

#### **Valores**

**Trabajo en Equipo:** La unión y la empatía mutua entre los integrantes es un apoyo primordial para poder realizar un trabajo excelente.

**Puntualidad:** El compromiso con la empresa y los clientes durante el desarrollo y entrega de la producción en el tiempo estipulado.

**Respeto:** El respeto es aceptar y comprender tal y como son los demás, comprender su forma de pensar, aunque no sea igual que la nuestra.

**Responsabilidad:** Comprometerse con los propósitos conjuntos, con una actitud correcta.

**Principales productos que ofrece la Imprenta Estrategia 4, S.A. De C.V.**

Tabla 1. Productos que ofrece Estrategia 4, S.A. de C.V. (Parte 1)

Producto	Descripción	Muestra	Precio
Afiches	Impresos de cartoncillo especial, utilizado para publicitar productos.		Afiches de 12x18 pulgadas A \$0.35 (c/u) en adelante. 100 afiches de 14x 20 pulgadas \$30.00 en adelante
Señaléticas	Estructuras metálicas, chapa y hierro, metacrilatos, plástico rígido y aluminio lacado en blanco.		Señaléticas pequeñas a \$1.50 en adelante, varía el precio según el tamaño.




Nota: Elaborado por equipo de Investigación a través de la información brindada por la empresa de estudio

Tabla 2. Productos que ofrece Estrategia 4, S.A. de C.V. (Parte 2)

Brochures	Papel tipo revista o Bond a color en couche, medidas al gusto		Brochures en medidas de 4x4 pulgadas, medida abierta 4x12. 100 unidades a \$22.00 250 unidades a \$42.00 Unidades desde \$0.12
Banners	Publicidad en mayor visión para la empresa o persona		Banner Roll Up premium con estructura metálica de 0.80x2.00 mt. a \$38.00 Banner de lona de 1.5x1 mt. a \$9.99, precios varían según las medidas.
Calcomanía	Fabricado en papel autoadhesivo, para publicitar empresas o personas.		calcomanías de 3x2.5 pulgadas desde \$0.05 c/u.  24 unidades a \$3.45 (personalizado)

Nota: Elaborado por equipo de Investigación a través de la información brindada por la empresa de estudio

Tabla 3. Productos que ofrece Estrategia 4, S.A. de C.V. (Parte 3)

Tarjetas	Utilizadas para presentación personal.		Tarjetas de una cara. 100 unidades desde \$3.00 Dos caras 100 unidades desde \$5.00
Calendarios	Por lo general impresos en cartoncillos e informan las fechas y días		Calendarios de escritorio anillados por la compra de 25 unidades a \$2.50 c/u.  Calendario gigante de 30x40 pulgadas  1 unidad desde \$12.00  25 unidades desde \$9.99 c/u
Rótulos	Comúnmente de materiales de aluminio o PVC		Rótulos de 18x13 cm desde \$1.25 c/u.  De 22.50x15 cm desde \$1.70 c/u.

Nota: Elaborado por equipo de Investigación a través de la información brindada por la empresa de estudio


## Maquinaria de Estrategia 4, S.A. De C.V.

Tabla 4. Maquinaria de materia prima (Parte 1)

MAQUINARIA	DESCRIPCIÓN
<p>Máquina para impresión, plotter</p> 	<p>Su función principal es imprimir cualquier tipo de imágenes en vinil y lona, su máximo de impresión es de 1.60 metros, Marca Roland.</p>
<p>Máquina para impresión</p> 	<p>Su función principal es imprimir cualquier tipo de imágenes en lona, su máximo de impresión es de 3.20 metros, Marca Infinite.</p>
<p>Maquina Troqueladora</p> 	<p>Su función principal es cortar diversos materiales con diferentes formas, patrones, etc. Marca Roland.</p>

Nota: Elaborado por equipo de Investigación a través de la información brindada por la empresa de estudio

Tabla 5. Maquinaria de materia prima (Parte 2)

<p>Máquina Laminadora</p> 	<p>Su función principal es laminar diferentes tipos de materiales, en especial vinil y lona, tiene la capacidad de 2.10 metros, marca Roland.</p>
<p>Maquinaria Sublimadora</p> 	<p>Su función principal es estampar materiales de tela, como camisetas, al igual que gorras.</p>
<p>Maquinaria de impresión Digital</p> 	<p>Su función principal es imprimir materiales digitales, como entrevistas, brochures, etc.</p>

Nota: Elaborado por equipo de Investigación a través de la información brindada por la empresa de estudio

Tabla 6. Etapas Fundamentales en el área de imprentas

<b>Etapas</b>	<b>Descripción</b>
Procesamiento de Imagen	En esta etapa se produce el trabajo preliminar, generalmente se utilizan películas y químicos, resultando residuos de estas y líquidos del proceso de revelado.
Pruebas	Una vez el trabajo preliminar es aceptado, este es llevado a las planchas, el principal producto de este proceso está conformado por el material aprobado
Procesamiento de placas	Existen diferentes materiales de placas y técnicas de impresión, de las cuales depende su residuo el cual pueden ser emisiones atmosféricas, especialmente en flexografía, en residuos líquidos y sólidos (Algunos procesos no incluyen esta etapa).
Impresión	En esta etapa la tinta pasa de la placa hasta el sustrato (papel, cartón, plástico, etc.)
Acabado	Esta es la última etapa donde ocurre el secado y acabado del material.

Nota: Elaborado por equipo de Investigación a través de la información brindada por la empresa de estudio

### 1.5.2 Teoría Aplicada al Estudio de Investigación

**Factibilidad:** “Es la etapa más completa donde se profundiza el análisis de las variables del estudio anterior. Pretende evaluar una acción futura como capaz de realizarse teniendo en cuenta las posibles limitaciones que pudieran presentarse”. (Sapag. 1995. P.16)

**Factibilidad:** “se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas.” (Diccionario de la Real Academia Española)

**Estudio de Factibilidad:** Es el análisis de una empresa para determinar la sostenibilidad y rentabilidad económica de un proyecto propuesto y las condiciones necesarias para su éxito (Definición del grupo).

**Proyecto:** “Es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana”. (Gabriel Baca Urbina 2010. Sexta edición. P.2)

**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 al ser humano o a la sociedad. La evaluación de un proyecto de inversión, cualquiera que este sea, tiene por objeto conocer su rentabilidad económica y social, de tal manera que asegure resolver una necesidad humana en forma eficiente, segura y rentable. Solo así es posible asignar los escasos recursos económicos a la mejor alternativa”. (Gabriel Baca Urbina 2010. Sexta edición. P.2)

**Estudio de Mercado:** “Es la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización”. (Gabriel Baca Urbina 2010. Sexta edición. P.7)

**Investigación de Mercados:** “Proporciona Información que sirve de apoyo para la toma de decisiones, la cual está encaminada a determinar si las condiciones del mercado no son un obstáculo para llevar a cabo el proyecto.

La investigación de mercados tiene una aplicación muy amplia, como en las investigaciones sobre publicidad, ventas, precios, diseño y aceptación de envases, segmentación y potencialidad del mercado, entre otros. No obstante, en los estudios de mercado para un producto nuevo, muchos de ellos no son aplicables, ya que el producto aún no existe. Sin embargo, las investigaciones se realizan sobre productos similares ya existentes, para tomarlos como referencia en las siguientes decisiones aplicables a la evolución del nuevo producto:

- 1) Cuál es el medio publicitario más usado en productos similares al que se propones lanzar al mercado.
- 2) Cuáles son las características promedio en precio y calidad.

**Comercio electrónico:** Compra y venta de bienes y servicios mediante el uso de redes electrónicas. (Stanton., Etzel, & Walker, 2007)

**Cliente potencial:** es aquel cliente que creemos que se puede convertir en comprador de nuestro producto o servicio. (NAVARO, 2012)

**E-Mailing:** Método de marketing directo que emplea el correo electrónico como plataforma de comunicación publicitaria y comercial, para enviar mensajes al público objetivo. (Diccionario básico de marketing digital para PYMES, sf)

### **Investigación y Análisis de Datos**

**Cuestionario:** Conjunto de preguntas respecto de una o más variables que se van a medir. (Hernández Sampieri, 2014)

**Muestreo:** Parte de la estadística que se ocupa de la selección y agrupación de elementos representativos de cierta población, a fin de obtener inferencia. (Benassini, 2009)

**Muestreo no probabilístico:** Tipo de muestreo que incluye cualquier método en que la oportunidad de seleccionar un elemento determinado de la población es desconocida. (Benassini, 2009)

**Preguntas abiertas:** Sirven para que el entrevistado exprese con libertad sus opiniones y actitudes. (Benassini, 2009)

**Preguntas de opción múltiple:** Se elaboran con el fin de solicitar la respuesta al entrevistado, presentándole diferentes opciones. Algunas veces se selecciona una sola opción, en ocasiones dos o más. (Benassini, 2009)

**Población o universo:** Conjunto de todos los posibles elementos que intervienen en un experimento o estudio. (Benassini, 2009)

### **Análisis de la Oferta**

El propósito que persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado de un bien o un servicio.

La oferta, al igual que la demanda, está en capacidad de una serie de elementos, como son los precios en el mercado del producto, la ayuda gubernamental a la producción, entre otro.

**Oferta:** Es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado.

### **Tipos de Oferta**

**Oferta Competitiva o de Mercado Libre:** Se caracteriza porque en lo general ningún productor domina el mercado, es decir que existe una libre competencia, ya que por lo habitual la producción son del mismo artículo, y por ello la participación del mercado se determina por la calidad, precio y servicio que se le brinda al cliente o consumidor.

**Oferta Oligopólica:** Se caracteriza porque el mercado se encuentra dominado por solo unos cuantos productos, es decir son quienes determinan la oferta y los precios, para los productores pequeños es riesgoso entrar a un mercado de esta posición.

**Oferta Monopólica:** Es en la que existe un solo productor del bien o servicio y, por tal motivo, domina por completo el mercado e impone calidad, precio y cantidad. Un monopolista no es necesariamente un productor único. Si el productor domina o posee más de 95% del mercado siempre impondrá precio y calidad.

### **Análisis de la demanda**

El objetivo que se busca con el análisis de la demanda es determinar y medir cuáles son los factores que afectan los requerimientos del mercado respecto a un bien o servicio, así como determinar la posibilidad de participación del producto o del proyecto en la satisfacción de dicha demanda.

**Demanda Potencial:** Es la cantidad total de productos o servicios que podría ser demandada en el mercado si todas las condiciones fueran ideales y no hubiera restricciones. Este concepto busca responder a la pregunta: ¿Cuál es el máximo nivel de demanda que podríamos esperar si no hubiera limitaciones?

**Demanda Real:** La demanda real es la cantidad efectiva de productos o servicios que los consumidores compran y utilizan en la práctica, dadas las condiciones actuales del mercado. Este concepto responde a la pregunta:

¿Cuántos productos o servicios realmente se están comprando?

La demanda se analiza de la siguiente manera:

Figura 2. Análisis de la demanda

<p><b>Por Oportunidad</b></p> <p>Insatisfecha</p> <p>Satisfecha</p>	<p><b>Por su Necesidad</b></p> <p>Sociales y nacionalmente necesarios.</p> <p>Bienes no necesarios o de Gusto.</p>
<p><b>Por su Temporalidad</b></p> <p>Continua.</p> <p>Cíclica o estacional.</p>	<p><b>Por su Destino</b></p> <p>Bienes finales</p> <p>Bienes industriales (Bienes intermedios)</p>

Nota: Elaborado por equipo de Investigación a través de la información brindada por la empresa de estudio

### 1.5.3 Legal

Las imprentas a nivel nacional están sujetos a las leyes impuestas a través de la Asamblea Legislativa de la República de El Salvador, los siguientes reglamentos pretenden regular el accionar de estas entidades.

#### **Marco Constitucional**

La imprenta Nacional a través del Diario Oficial divulga las leyes y acuerdos emitidos los órganos: Legislativo, Ejecutivo y Judicial, así mismo con las Instituciones

Autónomas y Municipales, pone de su disposición a los clientes gubernamentales, privados y particulares.

### **Ley de imprenta**

En el capítulo primero de la esta ley, específicamente en el Art.1 la imprenta da a conocer el derecho que tiene todo salvadoreño a imprimir y publicar sus pensamientos haciendo uso de la imprenta, y en ninguno de estos casos se censurara los escritos previos a la publicación de estos no importando la materia que fuere.

El art. 8 expresa que las imprentas y editorial, que estén excluidas sus actividades según las regularidades del art.6 de Ley del Libro, no tendrán exenciones arancelarias para las importación de materia prima, maquinaria y equipo para la impresión de materiales y/o publicaciones, que no sean de carácter cultural y educativo, así mismo no gozaran de deducciones del impuesto sobre la renta y del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y Prestación de Servicios, por ingresos provenientes de actividades distintas reguladas al artículo antes mencionado.

Se reformo este articulo según el Decreto legislativo No. 6, el 5 de mayo de 2021, publicado en el Diario oficial No. 85. Los partidos Nuevas Ideas y FMLN consideraron positiva esta propuesta, ya que consideraban que la empresa privada, se lucraban al no pagar ningún tipo de impuesto.

### **Reglamento de la Ley de Impuesto sobre la Renta**

Art. 30.- Es deducible de la renta obtenida, el costo de adquisición o de fabricación, de los bienes aprovechados por el contribuyente, para la generación de la renta computable, de acuerdo con lo dispuesto en este artículo.

3) El contribuyente, para establecer el monto de la depreciación, podrá utilizar el método siguiente:

Aplicar un porcentaje fijo y constante sobre el valor sujeto a depreciación. Los porcentajes máximos de depreciación anual permitidos serán:

Edificaciones 5%

Maquinaria 20%

Otros Bienes Muebles 50%

(Decreto Legislativo Número 472 de fecha 19 de diciembre de 1963, publicado en el Diario Oficial N.º 241, Tomo 201 del 21 del mismo mes y año)

### **Ley del libro**

La Ley del libro en su capítulo primero Art.1 y Art. 6 nos expresan que la creación, impresión, difusión, promoción y comercialización de libros, revistas, de carácter intelectual, científico y cultural es de interés nacional, así como la edición, distribución y autorización de estos, por lo cual se adopta una política nacional del libro y la lectura.

El Art.6 manifiesta que toda persona puede expresar y difundir sus pensamientos libremente siempre y cuando no perturbe el orden público, ni vulnere la moral, honor, ni la vida privada de los demás. (D.L. N° 1117, del 16 de enero de 2003, publicado en el D.O. N° 44, Tomo 358, del 06 de marzo de 2003.)

Así también protege a la imprenta y sus bienes al expresar que en ningún caso podrá secuestrarse la imprenta ni sus accesorios como instrumento de delito ni cualquier otro medio de difusión del pensamiento.

En el mismo artículo se establece que no podrán ser controladas ni administradas directamente por el estado las empresas que se dediquen a la comunicación escrita, radiada o televisada, y demás empresas de publicación.

### **Código Tributario.**

El presente Código contiene los principios y normas jurídicas, aplicables a todos los tributos internos bajo la competencia de la Administración Tributaria. En el art,116 se regula la impresión de los documentos mencionados en los art. 107, 108, 109, 110, 111 y 112 en los cuales se pueden mencionar los comprobantes de crédito fiscal, facturas. Para las imprentas autorizadas previamente.

### **Constitución de la Republica.**

La constitución de la Republica de El Salvador es la ley eminente del país, y establece el marco jurídico, económico y social que rige el orden interno, en cuanto al trabajo y seguridad social expresa lo siguiente:

Art. 37. El trabajo es una función social, goza de la protección del Estado, y no se considera artículo de comercio.

Constitución de la República de El Salvador. (1983). Constitución de la República de El Salvador (Decreto Legislativo N.º 38). Asamblea Legislativa de El Salvador. Art. 37.

Art. 38. El trabajo estará regulado por un Código que tendrá por objeto principal armonizar las relaciones entre patronos y trabajadores, estableciendo sus derechos y obligaciones.

Constitución de la República de El Salvador. (1983). Constitución de la República de El Salvador (Decreto Legislativo N.º 38). Asamblea Legislativa de El Salvador. Art. 38.

### **Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones**

Art.1. Créase el Sistema de Ahorro para Pensiones para los trabajadores del sector privado, público y municipal, que en adelante se denominará el Sistema, el cual estará sujeto a la regulación, coordinación y control del Estado, de conformidad a las disposiciones de esta Ley. El Sistema comprende el conjunto de instituciones, normas y procedimientos, mediante los cuales se administrarán los recursos destinados a pagar las prestaciones que deban reconocerse a sus afiliados para cubrir los riesgos de Invalidez Común, Vejez y Muerte de acuerdo con esta Ley.

Decreto No. 98, 7 de septiembre de 2006, publicado en el Diario Oficial No. 171, Tomo No. 372, del 14 de septiembre de 2006.

### **Ley del Seguro Social**

Art. 1.- De acuerdo con el art. 186 de la constitución se establece el seguro social obligatorio como una institución de derecho público, que realizará los fines de seguridad social que esta ley determina.

Art. 2.- El seguro social cubrirá en forma gradual los riesgos a que están expuestos los trabajadores por causa de: Enfermedad, accidente común; Accidente de trabajo, enfermedad profesional; Maternidad; Invalidez; Vejez; Muerte; Cesantía involuntaria.

Asimismo, tendrán derecho a prestaciones por las causales a) y c) los beneficiarios de una pensión, y los familiares de los asegurados y de los pensionados que dependan económicamente de éstos, en la oportunidad, forma y condiciones que establezcan los reglamentos. 13

(Decreto Legislativo N°101, de fecha: 31 de mayo de 2010, publicado en el Diario Oficial N°171, Tomo N°387 del 1 de junio de 2010, Art. 1 Ley del Seguro Social)

### **Ley del Medio Ambiente**

Art.33. El Ministerio estimulará a los empresarios a incorporar en su actividad productiva, procesos y tecnologías ambientalmente adecuadas, utilizando los programas de incentivos y desincentivos, y promoviendo la cooperación nacional e internacional financiera y técnica.

Art. 41. El Ministerio promoverá con las instituciones educativas, organismos no gubernamentales ambientalistas, el sector empresarial y los medios de comunicación, la formulación y desarrollo de programas de concientización ambiental.

Art. 85. Quien, por acción u omisión, realice emisiones, vertimientos, disposición o descarga de sustancias o desechos que puedan afectar la salud humana, ponga en riesgo o causare un daño al medio ambiente, o afectare los procesos ecológicos esenciales o la calidad de vida de la población, será responsable del hecho cometido o la omisión, y estará obligado a restaurar el medio ambiente o ecosistema afectado. En caso de ser imposible esta restauración, indemnizará al Estado y a los particulares por los daños y perjuicios causados

(Decreto N° 233 DIARIO OFICIAL República de El 17 Salvador, América Central TOMO No. 339, NUMERO 79, San Salvador Lunes 4 de mayo de 1998)

### **Análisis de los Precios.**

Precio: Es la cantidad monetaria que una persona llamada cliente o consumidor está dispuesta dar por un determinado bien o servicio, así mismo es el dinero que los productores están dispuestos a vender, en base al equilibrio entre la oferta y la demanda.

El análisis de precios es un proceso sistemático, que analiza y evalúa los precios de productos o servicios, tanto de la competencia como de uno mismo, con el fin de comprender su estructura, determinar la competitividad y evaluar el impacto sobre la demanda y rentabilidad.

El equilibrio entre la oferta y la demanda es lo que determina el precio, dado que este no se fija directamente por los costos de producción, por ejemplo, hay varios tipos de productos o servicios que son distribuidos globalmente, como el petróleo, por años se ve

como el petróleo a veces suben los precios y también caen, no obstante eso no nos indica que si el precio del petróleo ha caído los costos de producción disminuyen, por lo que puede ser rentable en algunos países y para otros no, depende de la oferta y la demanda.

### **Tipos de Precios**

**Internacional:** Es el que se usa para artículos de importación-exportación.

Regional Externo: Es el precio vigente solo en parte de un continente.

Regional interno: Es el precio vigente en solo una parte del país, normalmente rigen para artículos que se producen y consumen en esa región.

**Local:** Precio vigente en una población o poblaciones pequeñas y cercanas.

Análisis Técnico.

En este apartado comprende las partes y técnicas que se relacionan con el funcionamiento y desarrollo del proyecto a realizar.

Partes que conforman un estudio técnico:

**Determinación del tamaño óptimo:** Para la determinación del tamaño óptimo se requiere personal adecuado (mayormente ingenieros) que conozcan con mayor precisión los tiempos predeterminados o tiempos y movimientos para lograr la optimización en menos costo y menos tiempo.

**Determinación de la localización Óptima:** Es la 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), es decir que se establece de acuerdo a criterios económicos, institucionales y estratégicos

**Análisis de disponibilidad y el costo de los suministros e insumos:** En esta parte se determina cuáles son los requisitos necesarios para proceder con el proyecto en cantidades, por ejemplo, mano de obra, el espacio, materia prima, entre otros.

**Descripción del proceso y organización de cumplimiento jurídico para la correcta operación:** En esta etapa se implementan políticas, procedimientos y controles internos para el cumplimiento de las leyes, esto le permite a la empresa a minimizar cualquier riesgo y maximizar beneficios, operando de manera legal y ética.

### **Análisis Financiero.**

El análisis Financiero consiste en evaluar la situación económica actual de una persona o empresa, a través de los estados financieros, esto permite que se puedan tomar decisiones estratégicas, en este caso se determinara si es factible la ampliación de la Imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V., se desarrollara el análisis de inversión inicial que comprende los costos que se tendrán para llevar a cabo el proyecto, el método de Valor Presente Neto (VAN), y la Tasa Interna de Retorno, se detallan a continuación:

### **Valor Presente Neto (VPN)**

Es el cálculo que determina la diferencia entre el valor presente de los flujos de efectivo esperados de una inversión y el costo inicial de esa inversión, sirve para analizar la rentabilidad de un proyecto que se espera obtener, es decir se compara las todas las ganancias esperadas contra los desembolsos necesarios para producir esas ganancias.

Se calcula restando la inversión inicial del proyecto ( $I_0$ ) del valor presente de sus entradas de efectivo (VP) descontadas a una tasa equivalente al costo de capital de la empresa ( $k$ ). La fórmula es la siguiente:

$$VP = \frac{Vfn}{(1+i)^n}$$

### **Criterios**

Para poder tomar la decisión de aceptar o rechazar el proyecto, se debe tomar en cuenta los siguientes criterios:

1. Si el VAN es mayor que \$0.00 dólares, se acepta el proyecto, ya que indica que las ganancias serán mayores al desembolso generado para esas ganancias.
2. Si el VAN es menor que \$0.00 dólares, se rechaza el proyecto, dado que indica que el proyecto no generara ningún tipo de beneficio rentable.
3. Si el VAN es igual a \$0.00 dólares, indica que el proyecto no está generando ganancias ni pérdidas.

### **Tasa Interna de Rendimiento (TIR)**

Es la tasa de descuento por la cual el VPN (Valor Presente Neto) es igual a cero, es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial. Representa la tasa de rendimiento anual compuesta, que la empresa ganara si invierte en el proyecto y recibe las entradas de efectivo esperadas.

### **Base Técnica**

Las imprentas operan en un mercado altamente competitivo y por este motivo es crítico poder satisfacer los requerimientos de los clientes en forma rentable y escalable; ¿cómo se puede lograr? Las empresas se rigen por leyes y normas para administrar sus intereses en distintos ámbitos, dentro de ellas tenemos las normas ISO, según la Real Academia Española (2014) estas son un “Sistema de normalización internacional para la regulación y calidad de los productos y servicios”. A continuación, se presentan las normas ISO 12647 que establecen los requisitos y especificaciones técnicas en cuanto a la reproducción del color de los sistemas que producen una impresión de prensa, serigrafía, flexografía, impresión de documentos digitales, entre otras.

ISO 12647-1:2013: Control del proceso para la elaboración de separaciones de color, pruebas e impresos tramados. Parte 1: Parámetros y métodos de medición.

ISO 12647-2:2013: Control del proceso para la elaboración de separaciones de color, pruebas e impresos tramados. Parte 2: Procesos litográficos offset.

ISO 12647-3:2013: Control del proceso para la elaboración de separaciones de color, pruebas e impresos tramados. Parte 3: Litografía offset y tipográfica sobre papel de periódico.

ISO 12647-4:2007: Control del proceso para la elaboración de separaciones de color, pruebas e impresos tramados. Parte 4: Impresión en hueco grabado para publicaciones

ISO 12647-5:2007: Control del proceso para la elaboración de separaciones de color, pruebas e impresos de medios tonos. Parte 5: Serigrafía.

ISO 12647-6:2012: Control del proceso para la elaboración de separaciones de color, pruebas e impresos tramados. Parte 6: Impresión en flexografía.

ISO 12647-7:2016: Control del proceso para la elaboración de separaciones de color, pruebas e impresos de medios tonos. Parte 7: Procesos de prueba que utilizan directamente datos digitales.

Las normas de impresión proporcionan pautas claras y específicas sobre los parámetros y procesos que deben seguir para lograr una calidad de impresión óptima y consistente; al tener pautas claras sobre los procesos de impresión, las normas permiten a las empresas optimizar sus flujos de trabajo y reducir el tiempo y los recursos necesarios.

La aplicación de las normas ISO en la industria de impresión es esencial para mantener altos estándares de calidad y uniformidad, especialmente en un entorno altamente competitivo. No obstante, la toma de decisiones informadas en proyectos como la ampliación de una imprenta exige una evaluación de factibilidad financiera.

El estudio de factibilidad es el análisis de una empresa para determinar la sostenibilidad y rentabilidad económica de un proyecto propuesto y las condiciones necesarias para su éxito. Durante este análisis, se asignan recursos como tiempo, capital, materias primas y equipos.

Además, se estima la inversión requerida y se analizan los ingresos, costos y gastos esperados, se identifican las fuentes de financiamiento disponibles. Asimismo, se realiza un diagnóstico de los informes financieros, que reflejan los cambios económicos experimentados por la empresa en un periodo determinado, estos son el resultado del proceso contable, que ayudará a los directivos de la empresa a la toma de decisiones.

## **CAPÍTULO II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA IMPRENTA ESTRATEGIA 4, S.A. DE C.V.**

### **2.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **2.1.1 Método**

**Método Científico:** A través del método científico se busca adquirir conocimientos de manera sistemática, identificando el problema a investigar por medio de un análisis de datos para poder aceptar o descartar una hipótesis, es decir que este método permite comprender a la empresa la situación financiera, por medio del estudio de mercado, los diferentes análisis en relación a la inversión y estados financieros de la empresa tanto históricos como proyectados, lo que permitirá a la imprenta tomar una decisión de llevar a cabo el proyecto o rechazarlo

**Método Deductivo:** Es un razonamiento lógico a partir de una base científica o algo existente, en este caso se utilizara en la aplicación de modelos financieros existentes para determinar la factibilidad del proyecto como el VPN (Valor Presente Neto) y la TIR (Tasa Interna de Rendimiento), el estudio de mercado, permitiendo a la empresa analizar la situación actual en que se encuentra, de la misma manera con la inversión que se realizara para determinar los costos y todo lo que se necesita para poder realizar la ampliación de la Imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V.

#### **2.1.2 Tipo de investigación**

Siguiendo la propuesta de Sampieri et al. (2010), es posible abordar una investigación desde tres enfoques distintos:

**Cuantitativo:** Este enfoque se basa en la recopilación y el análisis numérico de datos. Busca verificar hipótesis mediante procedimientos estadísticos, centrándose en describir y explicar una realidad considerada objetiva.

**Cualitativo:** En este caso, el interés está en explorar y comprender a fondo un fenómeno sin depender de métodos estadísticos. Su propósito es interpretar una realidad vista desde la subjetividad de los participantes.

**Mixto:** Este enfoque integra técnicas y perspectivas tanto cuantitativas como cualitativas, permitiendo obtener una visión más completa del fenómeno estudiado.

El tipo de investigación es mixto porque combina información cualitativa, necesaria para describir el contexto operativo y comercial de la imprenta, con información cuantitativa utilizada para evaluar su viabilidad financiera a través de indicadores como el VAN, TIR.

Se ha tomado en cuenta el enfoque cualitativo ya que se han tomado opiniones a uno de los socios de la imprenta, los trabajadores, los usuarios de los servicios de la empresa en estudio y los clientes potenciales para obtener información acerca del entorno competitivo e identificar los factores internos y externos de la imprenta Estrategia 4 S.A de C.V por otro lado el enfoque Cuantitativo se utilizó para realizar el cálculo financiero y análisis numérico como: inversión inicial, costos fijos y variables, proyecciones de ingresos VAN, TIR, etc.

Por otra parte, el enfoque de la investigación es descriptivo porque busca caracterizar la situación actual del mercado, los recursos necesarios, la estructura de costos y las condiciones económicas que afectan la puesta en marcha de un proyecto de ampliación en imprenta Estrategia 4 S.A de C.V. Este enfoque permite detallar los procesos operativos y financieros relevantes para evaluar la viabilidad del proyecto.

### **Diseño De La Investigación.**

Se considera el diseño de la investigación como no experimental, dado que la investigación se lleva a cabo en un ambiente real, es decir que simplemente se ha observado y se han medido los datos sin manipulación alguna, como se puede observar en la recolección de datos a través de la encuesta y entrevista que es información fidedigna en que se prohíbe la manipulación de los resultados, ya que, si se alteran, definitivamente se tendrán consecuencias en respuesta al proyecto.

Al mismo tiempo se opta como diseño de investigación Transversal, porque la recolección de datos de la encuesta se realizó en un periodo estipulado del 29 de noviembre al 18 de diciembre del 2024.

### **2.1.3 Universo**

El estudio se basó en el sector de la impresión corporativa estratégica y se centró en las empresas ubicadas en San Salvador, Santa Tecla y Antiguo Cuscatlán que necesitan publicitarse, la investigación busca comprender la dinámica de compraventa

### **2.1.4 Población**

Organizaciones que requieren servicios de impresión, los cuales pueden ser categorizados en consumidor corporativo/empresarial e individual/pequeños negocios.

### **2.1.5 Muestra**

En este estudio, se optó por un muestreo no probabilístico, considerando que la investigación considero dos poblaciones de estudio: los clientes y los trabajadores de la imprenta. Este método fue adecuado, ya que no se buscó una representatividad estadística, dado que la naturaleza y el enfoque de investigación, las muestras seleccionadas cumplieron con el propósito de estudio, obteniendo resultados con su respectivo análisis.

Hernández-Sampieri y Baptista-Lucio (2014) definen que "las muestras no probabilísticas, también llamadas muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección orientado por las características de la investigación, más que por un criterio estadístico de generalización. Se utilizan en diversas investigaciones cuantitativas y cualitativas" (p. 189).

### **Territorial**

Alrededores de San Salvador, Santa Tecla y Antiguo Cuscatlán, El Salvador.

### **Unidades de análisis**

La unidad de análisis es la empresa misma es decir la imprenta estrategia 4 S.A de C.V.

### **Procesamiento, tabulación, análisis e interpretación de la información.**

En este apartado se presentan la encuesta dirigida a los empleados de la imprenta, el objetivo de las encuestas es conocer y analizar las necesidades y preferencias de los clientes y el punto de vista de los trabajadores ante la situación actual de la empresa, los resultados obtenidos se presentan con su respectivos gráficos y análisis. (Ver anexos)

De igual manera para representación de un diagnóstico de la situación actual de la empresa, se ha realizado el análisis vertical y horizontal en base a los estados de resultados de Estrategia 4, S.A. de C.V. en el periodo de 2019-2023.

### **2.1.6 Técnicas de investigación**

**1) Encuesta:** Esta dirigida a 30 empresas que se ubican a los alrededores en la Avenida Masferrer Norte, Col. Escalón, zona donde se encuentra ubicada la Imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V.

**2) Encuesta:** Esta fue dirigida al equipo de trabajo de la Imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V., con el objetivo de conocer su posición ante la situación actual y futura propuesta de la empresa.

**3) Entrevista:** Se formularon una serie de preguntas abiertas, dirigida a uno de los socios de la empresa.

### **2.1.7 Instrumento de investigación**

**1) Cuestionario:** fue dirigido a los que solicitan de los servicios de la imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V. las preguntas fueron enfocadas a conocer toda la información necesaria en cuanto a la demanda, oferta, precio, servicio, promoción, perspectiva sobre el local en que opera esta empresa. Contribuyendo a conocer el nivel de aceptación que tienen los clientes en cuanto a la imprenta.

**2) Guía de entrevista:** Para realizar la entrevista anticipadamente se elaboró una lista con una serie de preguntas dirigida al dueño de la imprenta. Las preguntas fueron elaboradas con el fin de obtener la información relevante y necesaria para la investigación. La guía de la entrevista consta de temas e interrogantes que iban de lo general a lo particular lo cual ayudo a mantener la fluidez en la conversación, primeramente, se inició preguntando acerca de la creación de dicho negocio, rubro al que se dedican, los años que tiene de funcionar, su responsabilidad empresarial hasta llegar a las preguntas más específicas que permitieron conocer e identificar las problemáticas que enfrentan al no contar con suficiente personal debido al limitado espacio físico lo que conlleva a no satisfacer la demanda de sus clientes.

### **2.1.8 Fuentes de información**

A continuación, se muestran las fuentes de información utilizadas en la elaboración de este proyecto.

#### **Primarias**

Las fuentes primarias se caracterizan por la obtención de información de manera directa de las partes involucradas del tema en estudio, en este caso se obtuvo mediante la entrevista guiada realizada al dueño de la imprenta y a los empleados, así mismo se obtuvieron datos por medio de la encuesta realizada a los usuarios de este servicio y a 30 empresas que se encuentran ubicadas a los alrededores en donde esta establecida Estrategia 4, S.A. de C.V.

#### **Secundarias**

Las fuentes de información secundarias son las que no provienen directamente del estudio de campo realizado sino de información ya existentes. En la elaboración de este estudio se recopiló información teórica mediante la investigación bibliográfica en los cuales se consultaron leyes, libros de texto, tesis, sitios web, que permitieron fundamentar el marco teórico y justificar el estudio realizado.

**Análisis Vertical:** Se puede observar un crecimiento en relación con las ventas desde el año 2019 al 2021, mientras que el 2022 hubo un decrecimiento, y recuperándose en el año 2023, mejorando el margen bruto, indicando una señal eficiente, manteniendo un % de utilidad aceptable, pero que se puede mejorar. (ver tabla 7; pag.30)

**Análisis Horizontal:** El análisis indica que para el año 2022-2023 el costo de ventas, disminuyó en gran manera, generando mejores márgenes, dado que en el 2023 se observa una mejora notable en el margen bruto, a pesar de que en años anteriores como en el 2021 la rentabilidad es poca. (ver tabla 8; pag.31)

### Análisis Vertical y Horizontal de Estado de Resultados

Tabla 7. Análisis Vertical de Estado de Resultados

<b>ESTRATEGIA 4, S.A. DE C.V.</b>						<b>Análisis Vertical</b>					
<b>ESTADO DE RESULTADO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE</b>											
<b>EXPRESADO EN DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS</b>											
	2019	2020	2021	2022	2023	2019	2020	2021	2022	2023	Prom
VENTAS NETAS	\$89,967.37	\$152,007.17	\$158,037.11	\$130,803.07	\$175,657.15	100%	100%	100%	100%	100%	100%
COSTO DE VENTAS	\$34,781.57	\$ 53,202.51	\$ 62,190.28	\$ 49,367.67	\$ 40,750.00	39%	35%	39%	38%	23%	35%
MARGEN BRUTO	\$55,185.80	\$ 98,804.66	\$ 95,846.83	\$ 81,435.40	\$134,907.15	61%	65%	61%	62%	77%	65%
GASTOS DE OPERACIÓN	\$50,051.53	\$ 76,430.07	\$ 88,757.01	\$ 73,541.28	\$107,434.61	56%	50%	56%	56%	61%	55%
GASTOS DE VENTA Y DISTRIBUCION	\$33,933.24	\$ 51,919.23	\$ 60,378.92	\$ 50,663.58	\$ 56,334.53	38%	34%	38%	39%	32%	37%
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$11,452.47	\$ 17,537.40	\$ 20,377.88	\$ 16,255.21	\$ 44,670.50	13%	12%	13%	12%	25%	12%
GASTOS FINANCIEROS	\$ 4,665.82	\$ 6,973.44	\$ 8,000.21	\$ 6,622.49	\$ 6,429.58	5%	5%	5%	5%	4%	5%
UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO Y RESERVA	\$ 5,134.27	\$ 22,374.59	\$ 7,089.82	\$ 7,894.12	\$ 27,472.54	6%	15%	4%	6%	16%	8%
RESERVA LEGAL	\$ -	\$ 1,378.89	\$ -	\$ -	\$ 1,923.08	0%	1%	0%	0%	1%	0%
UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO	\$ 5,134.27	\$ 20,995.70	\$ 7,089.82	\$ 7,894.12	\$ 25,549.46	6%	14%	4%	6%	15%	8%
IMPUESTO SOBRE LA RENTA	\$ 1,283.57	\$ 6,298.71	\$ 2,126.95	\$ 2,126.95	\$ 7,664.84	1%	4%	1%	2%	4%	2%
UTILIDAD DEL PRESENTE EJERCICIO	\$ 3,850.70	\$ 14,696.99	\$ 4,962.87	\$ 5,767.17	\$ 17,884.62	4%	10%	3%	4%	10%	5%

Nota: Elaborado por equipo de Investigación a través de la información brindada por la empresa de estudio

Tabla 8. Análisis Horizontal de Estado de Resultados

<b>ESTRATEGIA 4, S.A. DE C.V.</b>						<b>Análisis Horizontal</b>				
<b>ESTADO DE RESULTADO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE</b>										
<b>EXPRESADO EN DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS</b>										
	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>Prom.</b>
VENTAS NETAS	\$ 89,967.37	\$ 152,007.17	\$ 158,037.11	\$130,803.07	\$175,657.15	69%	4%	-17%	34%	22%
COSTO DE VENTAS	\$ 34,781.57	\$ 53,202.51	\$ 62,190.28	\$ 49,367.67	\$ 40,750.00	53%	17%	-21%	-17%	8%
MARGEN BRUTO	\$ 55,185.80	\$ 98,804.66	\$ 95,846.83	\$ 81,435.40	\$134,907.15	79%	-3%	-15%	66%	32%
GASTOS DE OPERACIÓN	\$ 50,051.53	\$ 76,430.07	\$ 88,757.01	\$ 73,541.28	\$107,434.61	53%	16%	-17%	46%	24%
GASTOS DE VENTA Y DISTRIBUCION	\$ 33,933.24	\$ 51,919.23	\$ 60,378.92	\$ 50,663.58	\$ 56,334.53	53%	16%	-16%	11%	16%
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 11,452.47	\$ 17,537.40	\$ 20,377.88	\$ 16,255.21	\$ 44,670.50	53%	16%	-20%	175%	56%
GASTOS FINANCIEROS	\$ 4,665.82	\$ 6,973.44	\$ 8,000.21	\$ 6,622.49	\$ 6,429.58	49%	15%	-17%	-3%	11%
UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO Y RESERVA	<b>\$ 5,134.27</b>	<b>\$ 22,374.59</b>	<b>\$ 7,089.82</b>	<b>\$ 7,894.12</b>	<b>\$ 27,472.54</b>	<b>336%</b>	<b>-68%</b>	<b>11%</b>	<b>248%</b>	<b>132%</b>
RESERVA LEGAL	\$ -	\$ 1,378.89	\$ -	\$ -	\$ 1,923.08					
UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO	\$ 5,134.27	\$ 20,995.70	\$ 7,089.82	\$ 7,894.12	\$ 25,549.46	309%	-66%	11%	224%	119%
IMPUESTO SOBRE LA RENTA	\$ 1,283.57	\$ 6,298.71	\$ 2,126.95	\$ 2,126.95	\$ 7,664.84	391%	-66%	0%	260%	146%
UTILIDAD DEL PRESENTE EJERCICIO	<b>\$ 3,850.70</b>	<b>\$ 14,696.99</b>	<b>\$ 4,962.87</b>	<b>\$ 5,767.17</b>	<b>\$ 17,884.62</b>	<b>282%</b>	<b>-66%</b>	<b>16%</b>	<b>210%</b>	<b>110%</b>

Nota: Elaborado por equipo de Investigación a través de la información brindada por la empresa de estudio

## **2.2 Conclusiones**

1. La encuesta realizada a los empleados de Imprenta estrategia 4 S.A de C.V permitió conocer la situación actual de la empresa, identificando la problemática de no tener un espacio adecuado como se muestra en el anexo 6, página 100, lo que conlleva a detener la producción debido a que al funcionar en un espacio reducido no se cuenta con la maquinaria necesaria para cubrir la demanda la cual según los empleados va en aumento.
2. Mediante la encuesta realizada a 30 empresas aleatorias en el área de San Salvador, Santa Tecla y Antiguo Cuscatlán, se observó que la imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V., no cuenta con mucha presencia en el mercado, siendo poca conocida en estas áreas, no obstante, dichas empresas consideran darle una oportunidad para poder conocer sus productos y servicios.
3. De acuerdo con el análisis vertical y horizontal realizado, se concluye que la imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V., durante los cinco años ha mantenido un crecimiento en las ventas de manera aceptable, obteniendo un margen bruto favorable, mostrando una eficiencia, pero que se puede mejorar en los siguientes años.

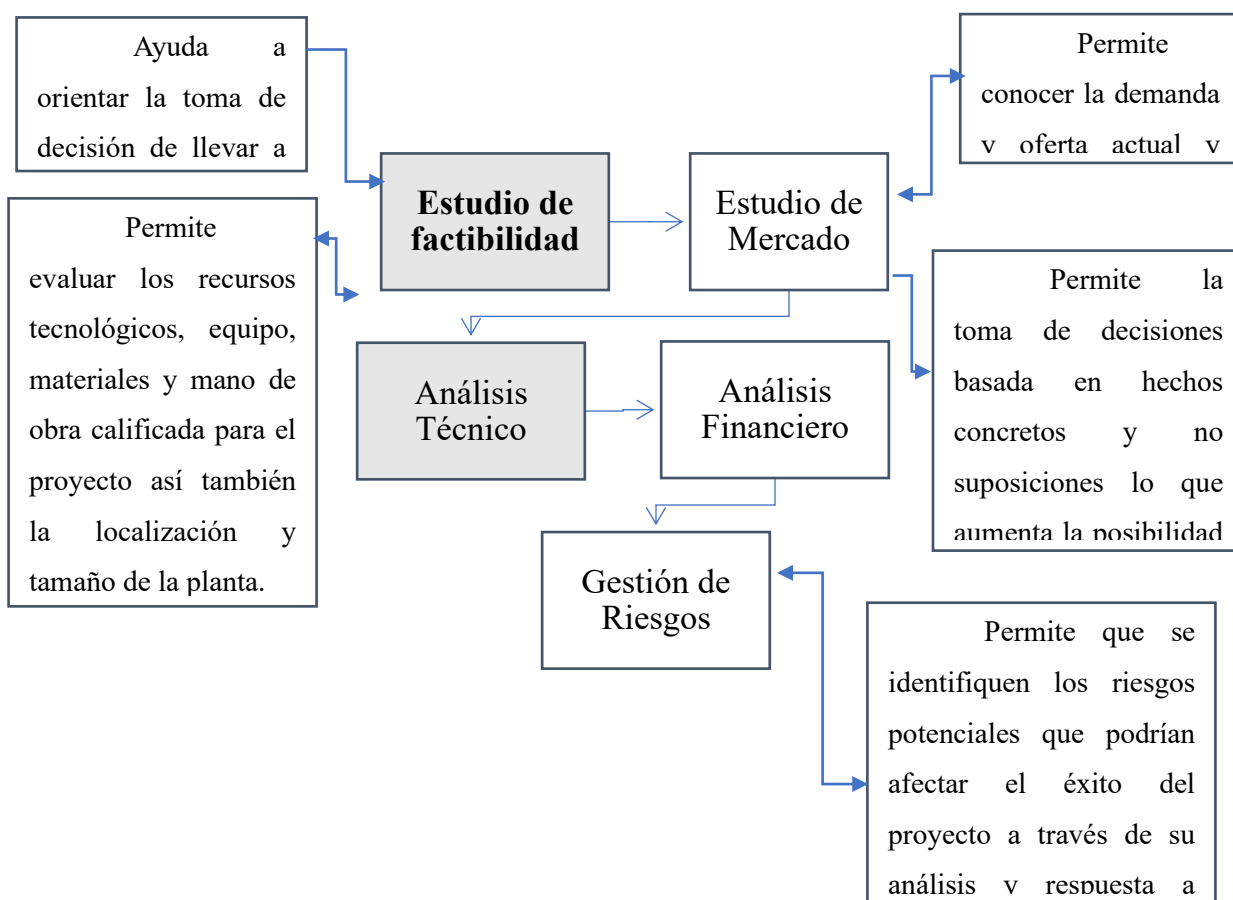
## **2.3 Recomendaciones**

1. La imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V., debe considerar la ampliación de sus instalaciones, así como la adquisición de nueva maquinaria para que sus empleados puedan trabajar en un área adecuada, produciendo lo necesario para cubrir la demanda de sus clientes con eficiencia cumpliendo los tiempos establecidos y brindándole una mejor satisfacción al cliente.
2. Prestar atención y considerar las necesidades del trabajador dentro de la empresa, para poder mejorar la calidad de trabajo dentro de la producción y entrega de productos, contando con los instrumentos necesarios para llevar a cabo cada producto solicitado por el cliente.
3. Se recomienda a la imprenta implementar estrategias como, mejorar las redes sociales, mantenerlas activas para llegar a diferentes partes del mercado, y expandir su cartera de productos, para que le permitan aumentar sus ventas, mejorando su rentabilidad adaptando la oferta a las necesidades actuales del cliente.

## CAPÍTULO III PROPUESTA ESTUDIO DE FACTIBILIDAD FINANCIERA PARA LA AMPLIACIÓN DE LA IMPRENTA ESTRATEGIA 4, S.A. DE C.V.

La propuesta que se presenta en el capítulo tiene como base los resultados de la investigación y diagnóstico del capítulo II, dado que a través de ello se tiene el panorama de la situación actual de la Imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V., por lo tanto, se desarrollara el estudio de Factibilidad, por medio de sus etapas como el Estudio de Mercado, el Estudio Técnico y el Estudio Económico y Financiero para que el proyecto sea exitoso.

### 3.1 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD



## 3.2 Estudio de Mercado

### 3.2.1 Demanda

La demanda en el sector de las Imprentas, presenta un crecimiento óptimo, permitiendo nuevos puestos de trabajo, para la economía del país ha sido beneficioso, a pesar del avance tecnológico, las imprentas se han sostenido en el mercado, dado que también se han ido innovando, así mismo la expansión del sector de impresión se ha logrado a la seguridad del país, ya que han logrado presentarse en lugares que antes no podían establecerse, en este sentido es importante tomar en cuenta la demanda histórica de los ingresos de la empresa.

Demanda Histórica de la Imprenta Estrategia 4, S.A. De C.V. (Últimos 5 Años)

Tabla 9 Ingresos históricos

AÑOS	INGRESOS
<b>2019</b>	\$ 89,967.37
<b>2020</b>	\$ 152,007.17
<b>2021</b>	\$158,037.11
<b>2022</b>	\$130,803.07
<b>2023</b>	\$175,657.15
<b>TOTAL</b>	<b>\$706,471.87</b>

Fuente: Elaborado por equipo de Investigación, datos proporcionados por la empresa.

### 3.2.2 Proyecciones de la Demanda

Se debe utilizar técnicas estadísticas adecuadas para poder analizar los cambios a futuro en la demanda, y así mismo analizar la demanda actual, observando los comportamientos de los ingresos a través de las series de Tiempo.

Se utilizará el método de Mínimos Cuadrados, con este método se presenta una aproximación que agrupa datos mediante una sola función. Lo que facilita que donde haya un conjunto de valores registrados, sin importar la cantidad ni su tamaño podrá proporcionar una tendencia, por lo que se determinara la demanda a través de la proyección de ingresos, se tomaran los ingresos históricos que ha tenido la Imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V. (Ver tabla N 9; pag.34).

A continuación, se presenta la demanda futura para los próximos ocho años:

Tabla 10 Ingresos a proyectar

<b>AÑOS</b>	<b>INGRESOS</b>
<b>2019</b>	\$ 89,967.37
<b>2020</b>	\$ 152,007.17
<b>2021</b>	\$ 158,037.11
<b>2022</b>	\$ 130,803.07
<b>2023</b>	\$ 175,657.15
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 706,471.87</b>
<b>2024</b>	?
...	?
<b>2031</b>	?

Fuente: Elaborado por equipo de Investigación

A continuación, se desarrollará la ecuación de regresión simple en la que se utilizará la formula del método de mínimos cuadrados.

$$Y=a + bx$$

Donde:

a: Punto de intersección de la línea con el eje “y”

b: Pendiente de la recta

x: Unidades dadas a la variable “x” en el tiempo

y: Variable dependiente para la cual se hace la predicción

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} \quad a = \frac{\sum y - b\sum x}{n}$$

Tabla 11 Ingresos para proyectar

Años	Ingresos (Y)	X	XY	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>
2019	\$ 89,967.37	1	\$ 89,967.37	1	\$ 8,094,127,664.72
2020	\$ 152,007.17	2	\$ 304,014.34	4	\$ 23,106,179,731.41
2021	\$ 158,037.11	3	\$ 474,111.33	9	\$ 24,975,728,137.15
2022	\$ 130,803.07	4	\$ 523,212.28	16	\$ 17,109,443,121.42
2023	\$ 175,657.15	5	\$ 878,285.75	25	\$ 30,855,434,346.12
<b>Total</b>	<b>\$ 706,471.87</b>	<b>15</b>	<b>\$ 2,269,591.07</b>	<b>\$ 55.00</b>	<b>\$ 104,140,913,000.83</b>
2024	?				
...	?				
2031	?				

Fuente: Elaboración por equipo de trabajo.

Sustituyendo

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{5(\$2,269,591.07) - (15) (\$706,471.87)}{5(55) - (15)^2}$$

$$b = \frac{\$ 750,877.30}{50}$$

$$b = \$ 15,017.55$$

$$a = \frac{\Sigma y - b \Sigma x}{n}$$

$$a = \frac{\$706,471.87 - (\$15,017.55) (15)}{5}$$

$$a = \frac{\$ 481,208.68}{5}$$

$$a = \$ 96,241.74$$

Aplicando la ecuación de regresión que utiliza el método de mínimos cuadrados:

$$Y = a + bx$$

Se encuentran los valores de la demanda futura pronosticada para los siguientes años:

**Pronóstico para el año 2024**

$$Y = \$96241.74 + \$15017.55(6) = \$186,347.01 \text{ Ingresos}$$

**Pronóstico para el año 2025**

$$Y = \$96241.74 + \$15017.55(7) = \$201,364.56 \text{ Ingresos}$$

**Pronóstico para el año 2026**

$$Y = \$96241.74 + \$15017.55(8) = \$216,382.10 \text{ Ingresos}$$

**Pronóstico para el año 2027**

$$Y = \$96241.74 + \$15017.55(9) = \$231,399.65 \text{ Ingresos}$$

**Pronóstico para el año 2028**

$$Y = \$96241.74 + \$15017.55(10) = \$246,417.20 \text{ Ingresos}$$

**Pronóstico para el año 2029**

$$Y = \$96241.74 + \$15017.55(11) = \$264,434.74 \text{ Ingresos}$$

**Pronóstico para el año 2030**

$$Y = \$96241.74 + \$15017.55(12) = \$276,452.29 \text{ Ingresos}$$

**Pronóstico para el año 2031**

$$Y = \$96241.74 + \$15017.55(13) = \$291,469.83 \text{ Ingresos}$$

Tabla 12 Ingresos Proyectados

<b>AÑO</b>	<b>INGRESOS</b>
<b>2024</b>	\$ 186,347.01
<b>2025</b>	\$ 201,364.56
<b>2026</b>	\$ 216,382.10
<b>2027</b>	\$ 231,399.65
<b>2028</b>	\$ 246,417.20
<b>2029</b>	\$ 261,434.74
<b>2030</b>	\$ 276,452.29
<b>2031</b>	\$ 291,469.83

Fuente: Elaborado por equipo de Investigación.

**Nota Aclaratoria:** Los resultados obtenidos de la proyección, son estimadas, dado que en el futuro puede incidir distintos factores o fenómenos que afectarían en gran manera, como la inflación, los fenómenos naturales, entre otros, por lo que puede existir una variación de los ingresos.

### 3.2.3 Oferta

En El Salvador existe una gran cantidad de imprentas, según los datos sobre un estudio realizado por el ministerio de Economía en el área metropolitana de San salvador está compuesta por 95 imprentas activas obteniendo una oferta muy variada en cuanto artículos, servicios, precios, calidad, etc. Es decir, la imprenta se encuentra en un mercado muy competitivo por lo cual tiene que implementar y buscar estrategias que le permitan destacarse entre las demás.

Por lo cual la imprenta quiere ampliar sus instalaciones para poder brindar un mejor servicio a sus clientes así mismo adquirir maquinaria que le permita acortar sus tiempos de entrega, brindar mayor calidad en los productos y servicios que ofrece lo que permitirá mayor satisfacción en sus clientes y la captación de clientes potenciales, lo que resultara en un aumento en los ingresos de la empresa a través de sus ventas mejorando la situación financiera de esta.

Dentro las estrategias de mercado se presentan:

#### Producto.

El proyecto de ampliación de las instalaciones de la imprenta Estrategia 4, S.A de C.V. implica:

\*Alquiler de un local: ubicado contiguo a su actual lugar de operaciones lo que permitirá ampliar sus oficinas es decir área de producción, diseño, bodega y la adecuación de un área de atención al cliente

\*Adquisición de maquinaria: Se realizará la compra de un Plotter e cosolvente 3.20mts 2 cabezales lo cual ayudará a aumentar la producción en menor tiempo y con mayor calidad de impresión.

\*Adquisición de equipo: El equipo a adquirir es el siguiente Teléfono inalámbrico, Ups 750va/375w 6t rj11 negro fuerza, Mesa de trabajo de acero Inoxidable, Silla de espera para la adecuación de la sala de espera de los clientes que visitan las instalaciones.

### **El Precio**

Al tratarse de una imprenta hay variedad de precios debido a que se ofrece productos y servicios variados. El precio varía según el tamaño, tipo de material, características, etc. sin embargo se busca la manera de brindar precios accesibles que se ajuste a todo tipo de cliente y presupuesto.

El precio es un aspecto muy importante que los clientes consideran al momento de adquirir algún producto o servicio ya que al haber mucha oferta se puede encontrar el mismo artículo o servicio a un precio más bajo por lo que imprenta Estrategia 4 S.A de C.V. procura brindar precios competitivos, pero a la misma vez asequibles para todo aquel que quiera adquirirlos manteniendo la calidad es decir que estos van vinculados a la calidad que se brinda en cada producto y servicio.

Con la ampliación de la imprenta no se pretende alzarlos, sino que se pretende mantenerlos o incluso brindar un mejor precio, con mayor calidad, menor tiempo de espera y satisfacción en cada artículo vendido.

### **Promoción**

Imprenta Estrategia 4 S.A de C,V es muy reconocida a pesar de la gran cantidad de imprentas que se encuentran operando en nuestro país sin embargo para mejorar la situación financiera de la empresa y expandirse en el mercado es importante obtener mayor número de clientes que demanden los servicios que esta brinda es por eso que la empresa en estudio hace uso de los medios publicitarios para dar a conocer los productos y servicios que ofrecen con el objetivo de captar la atención de clientes potenciales y así aumentar sus ingresos a través del aumento en sus ventas.

Los medios publicitarios que se utiliza son:

Redes sociales: la empresa cuenta con redes sociales como Facebook y WhatsApp por estas plataformas publican sus trabajos y artículos terminados que se le ha brindado a clientes con los que cuenta actualmente.

**Página Web:** La página web con la que la imprenta cuenta facilita la información, interacción y promoción de sus productos y servicios esta herramienta permite a la empresa establecer una presencia en línea entre oferente y demandante.

¿Cómo mejorar los medios de información?

**Marketing en Redes Sociales:** En las diferentes redes sociales donde se tenga presencia, se tendrá interacción con la audiencia, mediante compartir contenido de valor y promocionar los servicios. Se trabajará en las estrategias de publicidad para generar un puente con el público objetivo y generar ventas. El contenido debe de ser de calidad, visualmente llamativo con el fin de generar interés y recurrencia.

**Email Marketing:** Se posicionará como una herramienta de comunicación directa enfocada en dos objetivos primordiales: la retención de clientes y la activación de ventas. Se busca mantener la marca Estrategia 4 Impresión Digital de la imprenta en la mente del cliente mediante el envío estratégico de contenido relevante y oportuno, alineándose con las necesidades cíclicas del mercado.

#### Enfoque en la Activación por Temporalidad

La estrategia incluye el uso de la Temporalidad Local para generar índice de demanda. Se establece un protocolo de recordatorio para el cierre de año (Año Nuevo), periodo en el cual las empresas requieren materiales corporativos como calendarios y afiches. Esta comunicación se anticipa a la de demanda para asegurar la reserva de cupo en la producción.

#### Personalización y Valor Añadido

Para aumentar la percepción de valor y justificar el uso de la impresión digital, la estrategia se apoya en la:

**Personalización (Datos Variables):** Se promueve activamente la posibilidad de personalizar cada calendario o agenda con el nombre del cliente o un mensaje específico para el destinatario final.

**Aumento de la Percepción de Valor:** Esta capacidad de personalización, facilitada por la tecnología de impresión digital, eleva el material de regalo corporativo a la categoría de Marketing de Larga Duración, reforzando la relación entre el cliente y su

destinatario durante todo el año. De esta manera, el *Email Marketing* no solo notifica promociones, sino que ofrece soluciones de mercadeo inteligentes y personalizadas.

Contenido Multimedia: Se producirán videos, infografías y blogs que resalten los beneficios y características de sus servicios. Se compartirán historias de éxito y testimonios de clientes satisfechos para generar confianza y credibilidad en la marca.

### 3.2.4 Estudio Técnico

### 3.2.5 Determinación del tamaño óptimo

Al evaluar el crecimiento de la empresa a lo largo de este trabajo, no solo se refiere a ampliar una infraestructura sino también su capacidad de producción, por lo cual se comprará maquinaria, específicamente aquella que se utiliza para producir los productos con más demanda como lo son Banners, Vinilo sobre PVC y Dummies, se pretende adquirir maquinaria que permita producir mayor cantidad en menor tiempo. los equipos técnicos necesarios serían los siguientes:

Tabla 13 Mobiliario y Equipo para la Ampliación

<b>Mobiliario y Equipo para la ampliación</b>				
<b>Artículos</b>	<b>Unidades</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Total</b>	
<b>Plotter ecosolvente 3.20mts 2 cabezales</b>	1	\$ 7,999.00	\$7,999.00	
<b>Tinta de Impresión (Litros)</b>	5	\$ 28.00	\$ 140.00	
<b>Vinyl Adhesivo rollo, de 1 metro</b>	1	\$ 45.00	\$ 45.00	
<b>Vinyl High-Tack, 1.52 metros</b>	1	\$ 79.00	\$ 79.00	
<b>Teléfono inalámbrico</b>	1	\$ 79.00	\$ 79.00	
<b>Ups 750va/375w 6t rj11 negro forza</b>	1	\$ 64.00	\$ 64.00	
<b>Mesa de trabajo de acero Inoxidable</b>	1	\$ 175.99	\$ 175.99	
<b>Silla de espera</b>	3	\$ 33.95	\$ 101.85	
<b>Laptop Acer 8GB SSD 512GB 15.6" Silver Aspire 3</b>	1	\$ 549.00	\$ 549.00	
<b>Total</b>			<b>\$9,232.84</b>	

Fuente: Elaboración de equipo de trabajo

A continuación, se detalla cada uno de los artículos a adquirir:

- Plotter ecosolvente 3.20mts 2 cabezales: Maquinaria a adquirir para aumentar la producción de Banners, Vinilo sobre PVC y Dummies, su velocidad de impresión es de 3 pasadas 30mt<sup>2</sup>/h, 4 pasadas 25mt<sup>2</sup>/h, 6 pasadas 20mt<sup>2</sup>/h.

- Teléfono inalámbrico: es básicamente un aparato de radio que se conecta sin cables a una base, que a su vez está conectada a la red telefónica local (fija). Generalmente tiene un rango de 100 metros o menos de su estación base y funcionan en frecuencias de 900 MHz.

- UPS 750va/375w 6t rj11 negro fuerza: Es un aparato que ayuda a proteger los aparatos electrónicos ante cortes de energía, su capacidad de respaldo es de hasta 30min.

- Mesa de trabajo de acero Inoxidable: Es muy utilizada para el empaquetado, cortado y preparación de pedidos, sus medidas son de 180cm de largo x 100cm de ancho x 100 de alto.

- Silla de espera: Se utiliza para la sala de espera para mayor comodidad que visiten la imprenta, serán de una estructura rectangular 30×15 Calibre 18 y amarres en tubo redondo, con recubrimiento de pintura electrostática, espaldar en polipropileno, espuma de alta densidad y calidad y resistencia, capacidad de máxima 250 libras

### 3.2.6 Localización óptima del proyecto

El que se pretende alquilar para la ampliación de las instalaciones se encuentra ubicada contiguo a la ubicación actual del local donde opera la imprenta, es un local que era utilizado anteriormente por otra empresa como bodega, no cuenta con oficinas ni divisiones.

Basados en la información que proporcionó la empresa en estudio, el local estará siendo alquilado por un costo de \$580.00 mensuales, se le realizarán modificaciones para poder adecuarlo a las necesidades de la empresa, es decir se contratara 3 trabajadores para realizar las divisiones de Tablaroca para las áreas de producción, diseño y sala de espera para los clientes, y dos electricistas, para las debidas instalaciones, también se removerá la división de un área en la actual ubicación que se utilizaba como bodega para poder ampliar el área de parqueo.

### Ilustración Ubicación geográfica de Estrategia 4, S.A de C.V.



#### 3.2.7 Ingeniería del proyecto

El proyecto de ampliación de las instalaciones de la empresa en estudio requiere un financiamiento bancario del 85% equivalente al monto de \$9,565.13 mientras que el resto será capital propio.

#### 3.2.8 Requerimiento de mano de obra

Para la ampliación de las instalaciones de la empresa en estudio se necesitarán 3 trabajadores, los cuales estarán a cargo de la ampliación de las instalaciones y división de las áreas de trabajo. Estos tendrán una jornada laboral de lunes a viernes de 8:00 a.m. a 5:00 p.m., con un salario de \$24.00 por día y una hora de almuerzo, durante 9 días, así mismo dos electricistas con un salario de \$27.00 por día, contratados para 2 días.

En este apartado se presenta el presupuesto estimado a utilizar en el proyecto en concepto de materiales e insumos, a los trabajadores se les estará pagando por día, como servicios profesionales, dado que solo sería máximo 9 días de contratación, dado que la división de oficinas no requiere de mayor tiempo, ya que el local es alquilado trae varias disposiciones.

Tabla 14 Presupuesto estimado de materiales e insumos

<b>Presupuesto Estimado de materiales e Insumos</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Sub Total</b>	<b>Sub Total Partida</b>
<b>Divisiones y Cielos falsos de yeso</b>				<b>\$ 151.05</b>
<b>Tablaroca interior 1/2 PLG (12.70 MM) 4X8 Pie Ultralight</b>	8	\$ 10.65	\$ 85.20	
<b>Canal de amarre 2 1/2X10PIEX0.35MM</b>	4	\$ 2.10	\$ 8.40	
<b>Poste P/Tablaroca 2 1/2X10PIEX0.35MM</b>	12	\$ 2.20	\$ 26.40	
<b>Pasta para tablaroca Interior JUNTEX 6 KG</b>	3	\$ 6.35	\$ 19.05	
<b>Cinta Papel interior para tablaroca 2 PLG X 250 PIE</b>	2	\$ 3.50	\$ 7.00	
<b>Tornillo Lamina Galvanizado 10 X 1 PLG</b>	500	\$ 0.01	\$ 5.00	
<b>Acabado en pared</b>				<b>\$ 122.70</b>
<b>Pintura en paredes interiores</b>	3	\$ 40.90	\$ 122.70	
<b>Puertas</b>				<b>\$ 136.00</b>
<b>Puerta Plegable de PVC Blanca</b>	4	\$ 34.00	\$ 136.00	
<b>Aire Acondicionado</b>				<b>\$ 248.00</b>
<b>Aire Acondicionado</b>	1	\$ 248.00	\$ 248.00	
<b>Materiales</b>				<b>\$ 652.50</b>
<b>Cemento 42.5 kg</b>	30	\$ 9.15	\$ 274.50	
<b>Grava (metro cubico)</b>	2	\$ 94.00	\$ 188.00	
<b>Arena (saco)</b>	2	\$ 95.00	\$ 190.00	
<b>TOTAL</b>				<b>\$ 1,310.25</b>

Fuente: información brindada por personal a contrata.

### 3.2.9 Distribución de la planta

El local para alquilar se utilizará para asignar las oficinas de producción y será dividido de la siguiente forma:

Consta de un parqueo, con la capacidad de 4 carros y dos motocicletas, se ha tomado a bien incluir el espacio a motociclista, tomando en cuenta que no todos los clientes poseen vehículo.

La división de oficinas sería de tres, donde se encontrará la oficina de Recorte, Preimpresión, y Diseño, en estas oficinas se colocará el nuevo plotter, para poder agilizar los pedidos y así mismo se colocará la mesa de acero Inoxidable, el teléfono Inalámbrico para una mejor comunicación ante cualquier situación, de la misma manera el dispositivo Ups 750va/375w 6t rj11 negro forza que servirá para proteger los equipos electrónicos que se tendrán en la oficina de cualquier apagón y variaciones de voltaje.

El local ya cuenta con un baño para disposición de los trabajadores, así mismo parte del equipo y mobiliario a utilizar ya se encuentran disponibles, que son con los que ya cuenta la empresa.

Es de recalcar que el actual local donde ya está segmentada la empresa se encuentra a la par del que se va a alquilar, este segundo local se distribuye de la siguiente manera:

Recepción, que estará a la entrada con la disposición de 3 sillas para la espera de los clientes, estas sillas son las que se compraría, dado que la empresa solo contaba con una y en mal estado, dos oficinas administrativas y la oficina de Gerencia General, y un parqueo con espacio para 4 carros, dos serán utilizados para espacio de la empresa.

## 3.3 Estudio Económico

### 3.3.1 inversión Inicial

En la inversión inicial se debe considerar todos los costos y recursos necesarios para la adecuación de las nuevas oficinas, como la remodelación del inmueble a alquilar, y la adquisición de mobiliario y equipo incluidos en el presupuesto de mano de obra, la inversión a realizarse será totalmente financiada por el banco, a continuación, se presenta la inversión presupuestada:

Tabla 15 inversión Inicial

<b>INVERSIÓN</b>		
<b>Concepto</b>	<b>Descripción</b>	<b>Monto</b>
<b>Costo Directo</b>	Materiales (cemento, arena, equipo, etc.)	\$ 1,310.25
<b>Costos Indirectos</b>	Pagos de agua, luz, maquinaria, etc.	\$ 9,312.84
<b>Mano de Obra</b>	Pago de obreros de construcción	\$ 630.00
<b>Total</b>		<b>\$ 11,253.09</b>

Fuente: Elaborado por equipo de investigación con datos de la Tabla 14. Presupuesto estimado para materiales e insumos.

### 3.3.2 Depreciación Anual de Maquinaria

La maquinaria por adquirir, en este caso el Plotter Ecosolvente 3.2 metros 2 cabezales tiene un costo de adquisición de \$7,999.00, el cálculo de depreciación se basa en el método de línea recta, en el cual se debe dividir el valor del activo ente su vida útil. Para el caso de la maquinaria, según la Ley de Impuesto Sobre la Renta en el artículo 30 inciso 3, indica que el porcentaje máximo de depreciación anual es del 5% sobre su valor de activo. Se presenta de la siguiente manera:

Datos:

$D = \text{Costo de adquisición} * \% \text{ de depreciación}$

$D = \$7,999.00$

$D = \$1,599.80$

Tabla 16 Depreciación anual de maquinaria

<b>Depreciación del Plotter</b>			
<b>Año</b>	<b>Valor</b>	<b>Depreciación</b>	<b>Valor Final</b>
<b>0</b>	\$ 7,999.00		
<b>1</b>	\$ 7,999.00	\$1,599.80	\$6,399.20
<b>2</b>	\$6,399.20	\$1,599.80	\$4,799.40
<b>3</b>	\$4,799.40	\$1,599.80	\$3,199.60
<b>4</b>	\$3,199.60	\$1,599.80	\$1,599.80
<b>5</b>	\$1,599.80	\$1,599.80	\$0.00

Fuente: Elaboración por equipo de Investigación.

### 3.3.1 Estimación de Ingresos y Costos

Los ingresos están representados en base a la proyección presentada en la Tabla 11: Ingresos proyectados calculados por el método mínimos cuadrados, así mismo los costos se proyectaron de la misma manera

Tabla 17 estimación de ingresos

<b>Estimación de Ingresos (monto)</b>	
<b>AÑO</b>	<b>INGRESOS</b>
<b>2024</b>	\$186,347.01
<b>2025</b>	\$201,364.56
<b>2026</b>	\$216,382.10
<b>2027</b>	\$231,399.65
<b>2028</b>	\$246,417.20
<b>2029</b>	\$261,434.74
<b>2030</b>	\$276,452.29
<b>2031</b>	\$291,469.83
<b>TOTAL</b>	<b>\$1,911,267.38</b>

Fuente: Elaborado por equipo de investigación.

Tabla 18 Estimación de costos

<b>Estimación de Costos (Monto)</b>	
<b>AÑO</b>	<b>COSTOS</b>
<b>2024</b>	\$50,489.01
<b>2025</b>	\$51,299.21
<b>2026</b>	\$52,109.42
<b>2027</b>	\$52,919.62
<b>2028</b>	\$53,729.82
<b>2029</b>	\$54,540.02
<b>2030</b>	\$55,350.22
<b>2031</b>	\$56,160.43
<b>TOTAL</b>	<b>\$426,597.75</b>

Fuente: Elaborado por equipo de investigación

### 3.3.2 Gastos Operativos

Los gastos operativos son todos aquellos en la que la empresa incurre como parte de las actividades que están dirigidas al funcionamiento de esta.

Por lo tanto, se realizará la estimación de los gastos administrativos.

### 3.3.3 Gastos de administración.

Los gastos administrativos son todos aquellos desembolsos que realiza la empresa para operar como entidad, independiente si hay o no ingresos, en los gastos se agregará el nuevo gasto administrativo a adquirir, tras la implementación del proyecto.

Con los datos proyectados se construye el estado de resultados.

## 3.3.4 Estado de Resultados proyectado

Tabla 19 Estado de Resultados Proforma (situación actual)

<b>ESTRATEGIA 4, S.A. DE C.V.</b>								
<b>ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA (situación actual)</b>								
<b>EXPRESADO EN DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS</b>								
	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>
<b>VENTAS NETAS</b>	\$186,347.01	\$201,364.56	\$216,382.10	\$231,399.65	\$246,417.20	\$261,434.74	\$276,452.29	\$291,469.83
<b>COSTO DE VENTAS</b>	\$ 50,489.01	\$ 51,299.21	\$ 52,109.42	\$ 52,919.62	\$ 53,729.82	\$ 54,540.02	\$ 55,350.22	\$ 56,160.43
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>\$135,858.00</b>	<b>\$150,065.34</b>	<b>\$164,272.69</b>	<b>\$178,480.03</b>	<b>\$192,687.38</b>	<b>\$206,894.72</b>	<b>\$221,102.06</b>	<b>\$235,309.41</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>\$112,806.11</b>	<b>\$123,993.85</b>	<b>\$135,181.59</b>	<b>\$146,369.32</b>	<b>\$157,557.06</b>	<b>\$168,744.80</b>	<b>\$179,932.53</b>	<b>\$191,120.27</b>
<b>GASTOS DE VENTA Y DISTRIBUCIÓN</b>	\$ 63,709.98	\$ 68,064.67	\$ 72,419.37	\$ 76,774.06	\$ 81,128.75	\$ 85,483.44	\$ 89,838.14	\$ 94,192.83
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>	\$ 41,604.85	\$ 48,120.24	\$ 54,635.63	\$ 61,151.01	\$ 67,666.40	\$ 74,181.79	\$ 80,697.18	\$ 87,212.56
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	\$ 7,491.28	\$ 7,808.94	\$ 8,126.59	\$ 8,444.25	\$ 8,761.91	\$ 9,079.56	\$ 9,397.22	\$ 9,714.88
<b>UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO Y RESERVA</b>	<b>\$ 23,051.89</b>	<b>\$ 26,071.50</b>	<b>\$ 29,091.10</b>	<b>\$ 32,110.71</b>	<b>\$ 35,130.32</b>	<b>\$ 38,149.92</b>	<b>\$ 41,169.53</b>	<b>\$ 44,189.14</b>
<b>RESERVA LEGAL</b>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO</b>	<b>\$ 23,051.89</b>	<b>\$ 26,071.50</b>	<b>\$ 29,091.10</b>	<b>\$ 32,110.71</b>	<b>\$ 35,130.32</b>	<b>\$ 38,149.92</b>	<b>\$ 41,169.53</b>	<b>\$ 44,189.14</b>
<b>IMPUESTO SOBRE LA RENTA</b>	\$ 5,762.97	\$ 6,517.87	\$ 7,272.78	\$ 8,027.68	\$ 8,782.58	\$ 9,537.48	\$ 10,292.38	\$ 11,047.28
<b>UTILIDAD DEL PRESENTE EJERCICIO</b>	<b>\$ 17,288.92</b>	<b>\$ 19,553.62</b>	<b>\$ 21,818.33</b>	<b>\$ 24,083.03</b>	<b>\$ 26,347.74</b>	<b>\$ 28,612.44</b>	<b>\$ 30,877.15</b>	<b>\$ 33,141.85</b>

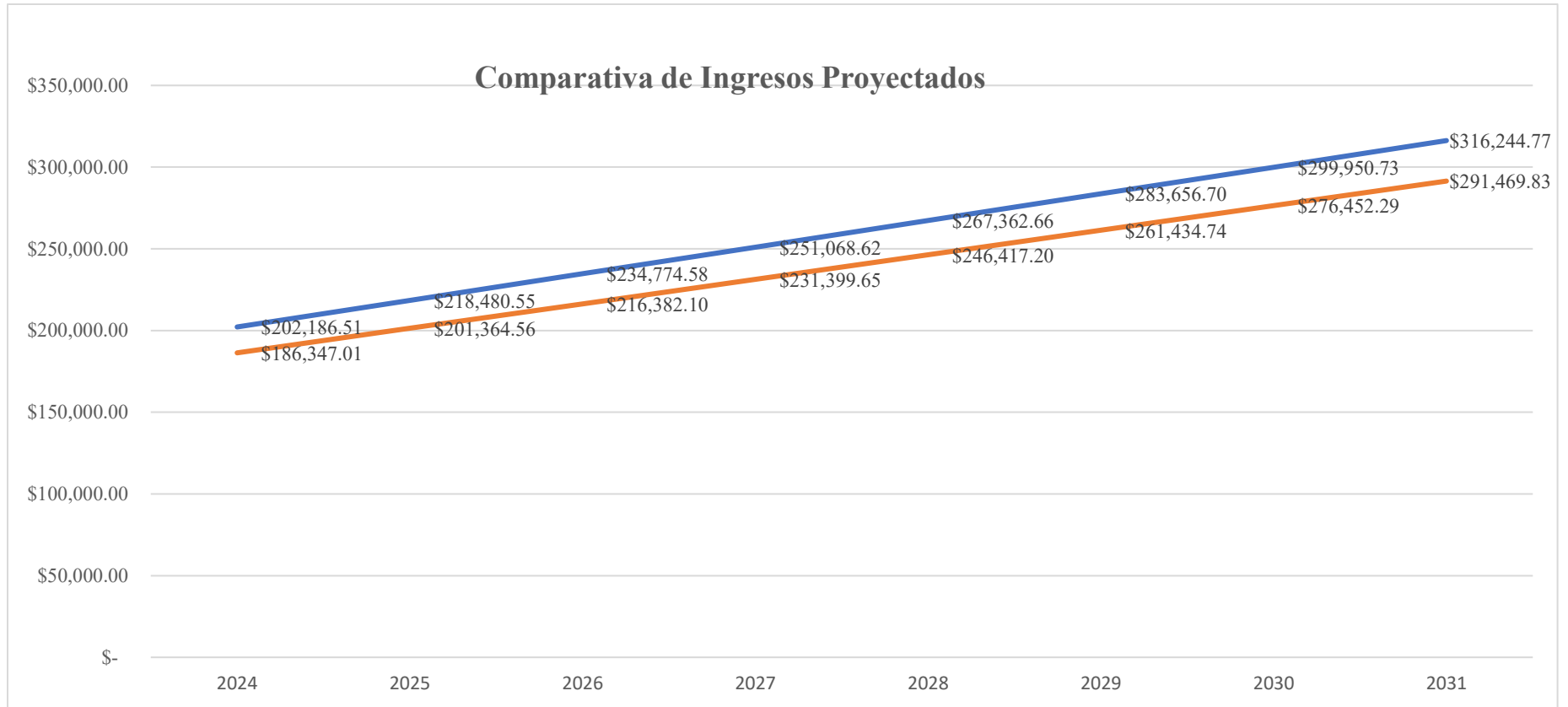
Fuente: Elaborado por equipo de investigación.

Tabla 20 Estado de Resultados Proforma (implementación del proyecto)

<b>ESTRATEGIA 4, S.A. DE C.V.</b>								
<b>ESTADO DE RESULTADOS PROFORMA (Implementación del proyecto)</b>								
<b>EXPRESADO EN DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS</b>								
	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>
<b>VENTAS NETAS</b>	\$202,186.51	\$ 18,480.55	\$234,774.58	\$251,068.62	\$267,362.66	\$283,656.70	\$299,950.73	\$316,244.77
<b>COSTO DE VENTAS</b>	\$ 54,023.24	\$ 54,890.16	\$ 55,757.08	\$ 56,623.99	\$ 57,490.91	\$ 58,357.82	\$ 59,224.74	\$ 60,091.66
<b>MARGEN BRUTO</b>	<b>\$148,163.27</b>	<b>\$163,590.39</b>	<b>\$179,017.51</b>	<b>\$194,444.63</b>	<b>\$209,871.75</b>	<b>\$225,298.87</b>	<b>\$240,725.99</b>	<b>\$256,153.11</b>
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>\$119,207.02</b>	<b>\$130,285.18</b>	<b>\$141,323.32</b>	<b>\$152,307.85</b>	<b>\$163,220.53</b>	<b>\$172,437.13</b>	<b>\$183,124.51</b>	<b>\$193,639.02</b>
<b>GASTOS DE VENTA Y DISTRIBUCION</b>	\$ 63,709.98	\$ 68,064.67	\$ 72,419.37	\$ 76,774.06	\$ 81,128.75	\$ 85,483.44	\$ 89,838.14	\$ 94,192.83
<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>	\$ 50,645.10	\$ 57,486.25	\$ 64,327.41	\$ 71,168.56	\$ 78,009.72	\$ 84,850.88	\$ 91,692.03	\$ 98,533.19
<b>ALQUILER DE LOCAL</b>	\$ 6,960.00	\$ 6,960.00	\$ 6,960.00	\$ 6,960.00	\$ 6,960.00	\$ 6,960.00	\$ 6,960.00	\$ 6,960.00
<b>DEPRECIACION</b>	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	\$ 3,252.14	\$ 3,134.45	\$ 2,976.75	\$ 2,765.43	\$ 2,482.26	\$ 2,102.80	\$ 1,594.34	\$ 913.00
<b>UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO Y RESERVA LEGAL</b>	<b>\$ 28,956.25</b>	<b>\$ 33,305.21</b>	<b>\$ 37,694.18</b>	<b>\$ 42,136.78</b>	<b>\$ 46,651.22</b>	<b>\$ 52,861.75</b>	<b>\$ 57,601.48</b>	<b>\$ 62,514.10</b>
<b>RESERVA LEGAL</b>	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO</b>	<b>\$ 28,956.25</b>	<b>\$ 33,305.21</b>	<b>\$ 37,694.18</b>	<b>\$ 42,136.78</b>	<b>\$ 46,651.22</b>	<b>\$ 52,861.75</b>	<b>\$ 57,601.48</b>	<b>\$ 62,514.10</b>
<b>IMPUESTO SOBRE LA RENTA</b>	\$ 7,239.06	\$ 8,326.30	\$ 9,423.55	\$ 10,534.19	\$ 11,662.81	\$ 13,215.44	\$ 14,400.37	\$ 15,628.52
<b>UTILIDAD DEL PRESENTE EJERCICIO</b>	<b>\$ 21,717.19</b>	<b>\$ 24,978.91</b>	<b>\$ 28,270.64</b>	<b>\$ 31,602.58</b>	<b>\$ 34,988.42</b>	<b>\$ 39,646.31</b>	<b>\$ 43,201.11</b>	<b>\$ 46,885.57</b>

Fuente: Elaborado por equipo de investigación.

Figura 3 Comparativa de ingresos proyectados



	Implementación del proyecto
	Situación Actual

### 3.3.5 Financiamiento

En este apartado se presenta el financiamiento que se realizara para el desarrollo del proyecto, se planea que este sea financiado por el Banco BAC Credomatic, se ha sugerido que sea del 85%, por lo que el monto es de \$9,565.13 dólares con una tasa del 34% anual a un plazo de 8 años, y el resto con capital propio equivalente a un monto de \$1,687.96 dólares.

A continuación, se calculará la tabla de amortización mediante la siguiente Formula:

$$c = \frac{P}{1 - (1 + i)^{-n/i}}$$

Sustituyendo:

Datos

Préstamo: \$9,565.13

Tasa de Interés (i): 34%

Tiempo (n): 8 años

Cuota= \$ 9,565.13/ 1-(1+0.34) ^- 8/ 0.34

Cuota= \$ 3,598.29

Con los datos obtenidos de la formula, se puede calcular la tabla de amortización, tal que esta permite llevar el control de pago del préstamo a realizar, así mismo controlar el tiempo e intereses de este, se considera lo siguiente:

- 1) El cálculo del interés se obtiene multiplicando el saldo inicial del préstamo por la tasa de interés (%) otorgada por el banco.
- 2) El monto de capital se obtiene al restarle la cuota de interés.
- 3) Por último el saldo final resulta de la resta entre el saldo inicial y capital.

Tabla 21 Cuadro de financiamiento 1

<b>Cuadro de Financiamiento</b>					
<b>Año</b>	<b>Saldo Inicial</b>	<b>Cuota</b>	<b>Intereses</b>	<b>Capital</b>	<b>Nuevo Saldo</b>
<b>2024</b>	\$9,565.13	\$3,598.288	\$3,252.1430	\$346.1445	\$9,218.98
<b>2025</b>	\$9,218.98	\$3,598.288	\$3,134.4539	\$463.8337	\$8,755.15
<b>2026</b>	\$8,755.15	\$3,598.288	\$2,976.7504	\$621.5371	\$8,133.61
<b>2027</b>	\$8,133.61	\$3,598.288	\$2,765.4278	\$832.8597	\$7,300.8
<b>2028</b>	\$7,300.75	\$3,598.288	\$2,482.2555	\$1,116.0321	\$6,184.7
<b>2029</b>	\$6,184.72	\$3,598.288	\$2,102.8046	\$1,495.4830	\$4,689.24
<b>2030</b>	\$4,689.24	\$3,598.288	\$1,594.3404	\$2,003.9472	\$2,685.29
<b>2031</b>	\$2,685.29	\$3,598.288	\$912.9983	\$2,685.2892	\$0.00

Fuente: Elaborado por equipo de trabajo

Así mismo se presenta otra perspectiva, en el que la imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V. solicita un préstamo de un 15%, y tenga que asumir un 85% de financiamiento del proyecto, con el propósito de analizar la situación, en la posibilidad de que el banco no esté de acuerdo en brindarle el porcentaje de préstamo que se está utilizando.

Formula:

$$c = \frac{P}{1 - (1 + i)^{-n}/i}$$

Sustituyendo:

Datos

Préstamo: \$1,687.96

Tasa de Interés (i): 34%

Tiempo (n): 8 años

Cuota= \$ 1,687.96/ 1-(1+0.34) ^- 8/ 0.34

Cuota= \$ **634.99**

Tabla 22 Cuadro de Financiamiento 2

<b>Cuadro de Financiamiento</b>					
<b>Año</b>	<b>Saldo Inicial</b>	<b>Cuota</b>	<b>Intereses</b>	<b>Capital</b>	<b>Nuevo Saldo</b>
<b>2024</b>	\$1,687.96	\$634.991	\$573.9064	\$61.0842	\$1,626.88
<b>2025</b>	\$1,626.88	\$634.991	\$553.1378	\$81.8528	\$1,545.02
<b>2026</b>	\$1,545.02	\$634.991	\$525.3078	\$109.6828	\$1,435.34
<b>2027</b>	\$1,435.34	\$634.991	\$488.0157	\$146.9749	\$1,288.4
<b>2028</b>	\$1,288.37	\$634.991	\$438.0442	\$196.9464	\$1,091.4
<b>2029</b>	\$1,091.42	\$634.991	\$371.0824	\$263.9082	\$827.51
<b>2030</b>	\$827.51	\$634.991	\$281.3536	\$353.6370	\$473.87
<b>2031</b>	\$473.87	\$634.991	\$161.1170	\$473.8736	\$0.00

Fuente: Elaborado por equipo de investigación

En el anexo N.º 5, pag.99 se muestra los resultados, si la empresa Estrategia 4, S.A. de C.V., puede llevar a cabo su proyecto, financiándolo con un 85% de su capital.

### 3.3.6 **Capital de Trabajo**

En el capital de trabajo se tiene todos aquellos recursos que se necesitan para el funcionamiento de la empresa en relación con las operaciones, en este apartado se considera los escritorios, sillas, mesas, equipo de cómputo y maquinaria de producción.

En este caso que la Imprenta ya cuenta con la mayor parte de este mobiliario y equipo, se detallara solo los que forman parte de la inversión como lo es la mesa de acero inoxidable, las sillas, laptop, y el plotter; a continuación, se presenta:

Tabla 23 Capital de trabajo

<b>Capital de Trabajo</b>				
<b>Artículos</b>	<b>Unidades</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Total</b>	
<b>Plotter e cosolvente 3.20mts 2 cabezales</b>	1	\$ 7,999.00	\$7,999.00	
<b>Tinta de Impresión (Litros)</b>	5	\$ 28.00	\$ 140.00	
<b>Vinyl Adhesivo rollo, de 1 metro</b>	1	\$ 45.00	\$ 45.00	
<b>Vinyl High-Tack, 1.52 metros</b>	1	\$ 79.00	\$ 79.00	
<b>Teléfono inalámbrico</b>	1	\$ 79.00	\$ 79.00	
<b>Ups 750va/375w 6t rj11 negro forza</b>	1	\$ 64.00	\$ 64.00	
<b>Mesa de trabajo de acero Inoxidable</b>	1	\$ 175.99	\$ 175.99	
<b>Silla de espera</b>	3	\$ 33.95	\$ 101.85	
<b>Laptop Acer 8GB SSD 512GB 15.6" Silver Aspire 3</b>	1	\$ 549.00	\$ 549.00	
<b>Total</b>			<b>\$9,232.84</b>	

Fuente: Elaborado por equipo de investigación

### 3.3.7 Flujo de caja del Proyecto.

Tomando los valores obtenidos. Se tienen los elementos necesarios para construir el flujo de caja, como se muestra en la tabla N.º 24, pag.57:

Análisis: El flujo de caja del proyecto de la imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V. muestra un comportamiento esperado de los ingresos, costos, gastos y utilidades a lo largo del período de evaluación comprendido entre los años 2024 y 2031, considerando una inversión inicial de \$11,253.09 en el año cero, manteniendo un control favorable de los costos y gastos operativos y presentando una tendencia creciente de los ingresos.

Tabla 24 Flujo de caja del proyecto

<b>ESTRATEGIA 4, S.A. DE C.V.</b>									
<b>FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO</b>									
<b>AÑOS</b>	<b>0</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>
<b>Inversión inicial</b>	<b>-\$11,253.09</b>								
<b>Ingresos</b>		\$15,839.50	\$17,115.99	\$18,392.48	\$19,668.97	\$20,945.46	\$22,221.95	\$23,498.44	\$24,774.94
<b>Costos</b>		\$ 3,534.23	\$ 3,590.94	\$ 3,647.66	\$ 3,704.37	\$ 3,761.09	\$ 3,817.80	\$ 3,874.52	\$ 3,931.23
<b>Gastos</b>		\$10,175.49	\$10,566.75	\$10,958.01	\$11,349.26	\$11,740.52	\$12,131.77	\$12,523.03	\$ 2,914.29
<b>Depreciación</b>		\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80
<b>Utilidad antes de ISR</b>		<b>\$ 529.97</b>	<b>\$ 1,358.49</b>	<b>\$ 2,187.01</b>	<b>\$ 3,015.53</b>	<b>\$ 3,844.06</b>	<b>\$ 4,672.58</b>	<b>\$ 5,501.10</b>	<b>\$ 6,329.62</b>
<b>Impuesto sobre la renta</b>		\$ 132.49	\$ 339.62	\$ 546.75	\$ 753.88	\$ 961.01	\$ 1,168.14	\$ 1,375.27	\$ 1,582.40
<b>Utilidad neta</b>		\$ 397.48	\$ 1,018.87	\$ 1,640.26	\$ 2,261.65	\$ 2,883.04	\$ 3,504.43	\$ 4,125.82	\$ 4,747.21
<b>Depreciación</b>		\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80	\$ 1,599.80
<b>Saldo final de efectivo</b>		\$ 1,997.28	\$ 2,618.67	\$ 3,240.06	\$ 3,861.45	\$ 4,482.84	\$ 5,104.23	\$ 5,725.62	\$ 6,347.01
<b>Total, Flujo del proyecto</b>		<b>\$ 1,997.28</b>	<b>\$ 2,618.67</b>	<b>\$ 3,240.06</b>	<b>\$ 3,861.45</b>	<b>\$ 4,482.84</b>	<b>\$ 5,104.23</b>	<b>\$ 5,725.62</b>	<b>\$ 6,347.01</b>

Fuente: Elaborado por equipo de investigación.

### 3.3.8 Evaluación Económica.

En este apartado se utilizarán las herramientas y métodos necesarios para comprobar la rentabilidad del proyecto a través del valor del dinero en el tiempo.

### 3.3.9 Costo de Capital

Se realizará el cálculo por medio del Costo Promedio Ponderado para evaluar el rendimiento mínimo que necesita ganar la empresa para satisfacer a todos sus inversionistas, Se representa como WACC o en sus siglas inglés como CCPP.

Tabla 25 Costo de capital promedio ponderado

<b>Costo de Capital Promedio Ponderado</b>					
<b>Estructura financiamiento</b>	<b>Monto</b>	<b>Tasa</b>	<b>Tasa con escudo fiscal</b>	<b>Peso fuente financiamiento</b>	<b>Tasa ponderada</b>
<b>Banco de América Central</b>	\$9,565.13	34%	24%	85.00%	20.23%
<b>Fondos propios</b>	\$ 1,687.96	8.56%		15.00%	1.28%
<b>Total</b>	<b>\$ 11,253.09</b>				<b>21.51%</b>
				<b>WACC</b>	<b>21.51%</b>

Fuente: Elaborado por equipo de investigación

El WACC está conformado por el financiamiento bancario más las aportaciones de la empresa, se presenta la siguiente formula:

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

Donde:

Ke: Es la tasa de costo de oportunidad de los accionistas

E: Es el capital que han aportado los accionistas

D: Es la cantidad de deuda financiera contraída

Kd: Es la tasa de costo de la deuda financiera

T: Es la tasa impositiva

Por lo tanto:

$$WACC = (8.56) * (\$ 1,687.96 / (\$ 1,687.96)) + 0.34 * (1 - 0.30) * (\$ 9,565.13 / (\$ 1,687.96 + \$ 9,565.13)).$$

**Nota:** La tasa de fondos propios fue determinada mediante la aplicación de la Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR), una medida que considera tanto la inflación como el premio por riesgo asociado a la inversión.

### 3.3.10 Valor Presente Neto (VAN)

Es una herramienta utilizada para evaluar la viabilidad de una inversión, en esta técnica del presupuesto de capital se calcula restando la inversión inicial del valor presente de sus entradas de efectivo, descontadas a una tasa equivalente al costo de capital de la entidad.

#### Criterios

Para poder tomar la decisión de aceptar o rechazar el proyecto, se debe tomar en cuenta los siguientes criterios:

Si el VAN es mayor que \$0.00 dólares, se acepta el proyecto, ya que indica que las ganancias serán mayores al desembolso generado para esas ganancias.

Si el VAN es menor que \$0.00 dólares, se rechaza el proyecto, dado que indica que el proyecto no generara ningún tipo de beneficio rentable.

Si el VAN es igual a \$0.00 dólares, indica que el proyecto no está generando ganancias ni pérdidas.

Formula:

$$VPN = \sum_{t=1}^n \frac{FEt}{(1+k)^t} - FE0$$

Sustituyendo:

$$VP_t = \frac{FEt}{(1.2151)^t}$$

Tabla 26 Calculo del VP

<b>Año</b>	<b>FE<sub>t</sub></b>	<b>Factor (1.2151)<sup>t</sup></b>	<b>Valor Presente</b>
<b>1</b>	\$ 1,997.28	1.22	\$ 1,643.72
<b>2</b>	\$ 2,618.67	1.48	\$ 1,773.60
<b>3</b>	\$ 3,240.06	1.79	\$ 1,806.00
<b>4</b>	\$ 3,861.45	2.18	\$ 1,771.34
<b>5</b>	\$ 4,482.84	2.65	\$ 1,692.36
<b>6</b>	\$ 5,104.23	3.22	\$ 1,585.84
<b>7</b>	\$ 5,725.62	3.91	\$ 1,463.99
<b>8</b>	\$ 6,347.01	4.75	\$ 1,335.59
<b>TOTAL VP</b>			<b>\$ 13,072.44</b>

Fuente: Elaborado por equipo de investigación

VPN= Valor presente – Inversion inicial

VPN= \$13,072.44-\$11,253.09

VPN= \$1,819.35

Al realizar el cálculo, se obtiene un VPN de \$1,819.35, siendo este positivo, por lo que el proyecto es aceptable, dado que los ingresos proyectados superan a los costos cuando ambos se llevan al valor presente.

### 3.3.11 Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno representa la tasa de rendimiento anual compuesta, es decir lo que la empresa ganara si invierta en el proyecto y recibe las entradas de efectivo esperadas.

Criterios

Si la TIR es mayor que el costo de capital, aceptar el proyecto.

Si la TIR es menor que el costo de capital, rechazar el proyecto.

Para realizar el cálculo es necesario tener presente el flujo de caja en el que se ve reflejado el flujo de efectivo y el total de la inversión, se procede de la siguiente manera.

Formula:

$$VAN = -l_0 + \sum_{t=1}^n \frac{Ft}{(1+TIR)^t} = -l_0 + \frac{F1}{(1+TIR)} + \frac{F2}{(1+TIR)^2} + \dots + \frac{Fn}{(1+TIR)^n} = 0$$

TIR= 26%

**Análisis:** El resultado obtenido de la TIR es del 26%, por lo tanto, se puede decir que el proyecto es aceptable, dado que la tasa es mayor que el costo de capital, es decir genera un retorno superior al costo de oportunidad.

### 3.3.12 Análisis de Riesgos:

Como en todo proyecto existen diversión riesgos en el desarrollo de ello, pueden presentarse riesgos financieros, en este caso se pueden presentar en el transcurso del tiempo como un cambio de tasa de interés, así mismo se pueden presentar riesgos ambientales, dado que el país se encuentra propenso ante cualquier fenómeno natural que pueda interrumpir el proyecto.

## CONCLUSIONES

El estudio de factibilidad realizado indica la rentabilidad financiera, la viabilidad técnica, entre otros sobre la ampliación de la imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V., por lo tanto, es factible llevar a cabo el proyecto.

La inversión abarca la remodelación del nuevo local adquirir con un monto de \$580.00, este espacio permitirá a los trabajadores tener una mejor reubicación de trabajo y mayor eficiencia, así mismo parte del mobiliario y equipo de trabajo a agregar, dado que la empresa ya cuenta con una parte con la que funciona, estos cambios permitirán darle una mejor imagen a la imprenta y brindar un mejor servicio.

En el cálculo de los métodos de evaluación económica que se han utilizados, como el Valor Presente Neto (VAN), y la Tasa Interna de Retorno (TIR), indican que el proyecto es favorable y como ende aportara beneficios a la empresa como tal, por lo tanto, se considera aceptable la decisión de llevar a cabo el proyecto, asumiendo que la empresa tendrá estabilidad económica y generar ingresos superiores en los próximos años.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda a la Imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V. para llevar a cabo el proyecto, debe buscar la institución financiera que le brinde la tasa de interés más baja, esto en relación con el préstamo a realizar que corresponde al 85% del proyecto, así mismo llevar un control en las gestiones que realizaran para adquirir todo tipo de materiales.

Supervisar con diligencia el desarrollo de proyecto, verificando que lo que se ha proyectado en la inversión sea transparente, adquiriendo los materiales, mobiliario y equipo de calidad, haciendo la imprenta una entidad sostenible, tanto financiera, económica y técnica, brindado un mejor servicio al cliente y teniendo un espacio de trabajo adecuado.

Se recomienda a la empresa monitorear las tendencias de mercado de su entorno, dado que le permitirá una mejora en sus estrategias financieras, así mismo estar preparados ante cualquier tipo de riesgo, tanto ambiental como financiero que puedan perjudicar sus ingresos.

## BIBLIOGRAFIA

Baca Urbina, Gabriel (2010). Formulación y Evaluación de Proyectos. México: Editorial MC Graw Hill (6ª Edición)

Blanco, Adolfo (2007). Formulación y Evaluación de proyectos. Sexta Edición, Enero 2007. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas

Gitman, L. J., & Setter, C. J. (2012). Administración financiera: Valor presente Neto Editorial . Pearson Education.

Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). Administración financiera: Tasa Interna de Rendimiento Editorial . Pearson Education.

García, M.A. (2001). Evaluación de Proyectos de Inversión (1ª Ed.). México: Internacional Thomson Editores S.A. de C.V. Valor Presente neto

Finanzas corporativas (9.a ed.). (2012). Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, Jeffrey F. Jaffe. Valor Presente Neto.

Finanzas corporativas (9.a ed.). (2012). Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, Jeffrey F. Jaffe. Tasa interna de Rendimiento

PMI-Project Management Institute (2004). Una Guía a los fundamentos de la Administración de proyectos (PMBOK Guide)

Sapag Chain, Nasser; Sapag Chain Reinaldo (2008). Preparación y Evaluación de Proyectos. Colombia: Editorial Mc Graw Hill. (5ª Edición)

Ley del Impuesto sobre la Renta de El Salvador. Decreto No. 349. 2019, Artículo 30. El Salvador: Asamblea Legislativa de El Salvador

(Decreto N° 233 DIARIO OFICIAL República de El Salvador, América Central TOMO No. 339, NUMERO 79, San Salvador Lunes 4 de mayo de 1998)

#### PAGINAS WEB

Gabriel Baca Urbina 2010. Sexta edición. P.7 evaluacion-de-proyectos-6ta-edicion

1-gabriel-baca-urbina- 84 evaluacion-de-proyectos-6ta-edicion-2010 Pages 1-50 - Flip PDF Download FlipHTML5

Asale, R.-. (s. f.). ISO | Diccionario de la Lengua Española.« Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Disponible en internet en <https://dle.rae.es/ISO>

Guzman, T. (18d. C., agosto 21). ¿Por qué es importante registrarse con el ISO 12647 en imprentas? Twist Print. Recuperado 25 de septiembre de 2023, Disponible en internet en: [https://www.twistsoftware.com/es/blog/por-que-es-importante-regirse-con-el-iso-12647-en-imprentas?hs\\_amp=true](https://www.twistsoftware.com/es/blog/por-que-es-importante-regirse-con-el-iso-12647-en-imprentas?hs_amp=true)

Banco Central de Reserva de El Salvador. (2024). Índice de Precios al Consumidor (IPC). Disponible en internet en <https://estadisticas.bcr.gob.sv/serie/indice-de-precios-al-consumidor-ipc>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.a ed.). México: McGraw-Hill Education.

## ANEXOS

### Anexo 1. Entrevista

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS



Entrevista al dueño de la Imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V.

Tema: “Estudio de Factibilidad Financiera para la Ampliación de la Imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V.”

Objetivo: Conocer y analizar la situación actual de la Imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V. para poder obtener información y poder llevar a cabo el estudio de factibilidad.

Empezamos a realizar la entrevista

1. ¿Cómo surgió la idea de crear una imprenta?

Mis padres siempre me enseñaron a trabajar desde pequeño, a ser independiente, mi profesión es la abogacía, conozco las leyes mercantiles, mi actual socio tiene una gran visión en diseñar cosas, y tiene el arte de las finanzas, vimos que podíamos hacer algo juntos, y decidimos empezar a crear cosas, empezamos con un empleado y un impresor pequeño que tenía en casa.

2. ¿Cuál es el rubro principal que tienen como empresa?

Nos dedicamos principalmente a la impresión y rotulación, al principio solo era impresión, en el paso de los años estamos tratando de abrirnos más con el uso de la tecnología.

3. ¿Cuántos años tienen como empresa?

Legalmente iniciamos como empresa en el 2011, pero trabajando tenemos como 16 años.

4. Al investigar un poco sobre la imprenta, notamos en su página web que tienen publicada su visión y misión como empresa, también ¿cuentan con un organigrama?

Si, es correcto, contamos con visión y misión, pero por el momento todavía no hemos tocado la parte del organigrama, considero que así estamos bien, tampoco mi socio ha querido que veamos ese tema, ambos sabemos en la categoría que estamos y sabemos en qué nivel están nuestros trabajadores, por lo que así estamos bien.

5. ¿Qué responsabilidad empresarial tienen?

Si alguno de nuestros trabajadores, tiene algún inconveniente para llegar a la hora, o en varios casos, hemos tenido a personas que están estudiando, le damos la oportunidad, no les descontamos por llegar tarde, porque comprendemos su situación, tratamos de cuidar a nuestros trabajadores brindando las herramientas de trabajo necesarias.

6. ¿Cómo considera que están funcionando las diferentes áreas de trabajo, por parte de los trabajadores?

Como empresa estamos creciendo, cada vez son más grandes los pedidos, estamos teniendo saturación, aunque los trabajadores hacen bien sus trabajos, no damos abasto, nos ha tocado trabajar varias horas extras, a veces dormir en las oficinas, la ventaja que tenemos es que todos los trabajadores están capacitados para ejercer en las diferentes áreas.

7. ¿Los trabajadores han sido capacitados para hacer varias tareas, aunque no sea su rubro?

Si, al principio trabajamos con personas por trabajos por día, si observamos que tienen la capacidad, le ofertamos, le enseñamos diferentes operaciones para que más adelante, si un trabajador no puede asistir por A o B motivo, esta persona pueda cubrir esa área y que el trabajo no se detenga, de igual manera sabemos que no pueden hacer exactamente todo, pero esto ya nos sostiene bastante.

8. Nos mencionaba anteriormente, que las ventas han aumentado, pero en ocasiones no dan abasto, ¿cuál sería la razón?

Una de las razones, es que el espacio del local es pequeño, por lo que no nuestros empleados se encuentran con un espacio reducido, no podemos tener más maquinaria de la que ya tenemos, hemos pensado alquilar el local que está al lado, para extendernos más y así dar mejor servicio, pero no hemos dado los pasos.

9. ¿El espacio reducido les afecta solo a ustedes como empresa o también a sus clientes?

En realidad, afecta tanto a la empresa como a los clientes, no tenemos un parqueo grande, y la calle es muy transitada, por lo que los clientes no vienen casi a las oficinas, y la recepción solo cuenta con una silla de espera, mayormente vamos donde ellos, o todo es por llamada.

10. ¿Por qué cree usted que los clientes piden siempre sus servicios, si es un poco difícil entablar directamente con ustedes, debido a que no pueden venir hasta las oficinas por el espacio reducido?

Una de las cosas que hace que los clientes se mantengan es que, nosotros sacamos el producto de manera rápida, siempre con calidad y buen diseño, es probable que nuestros productos no sean con los menores precios, pero nuestras entregas de producción son buenas, y a los clientes les importa mucho la buena presentación.

11. ¿Con cuántos clientes cuentas?

Son alrededor de 40 clientes estables, entre ellos tenemos, el centro comercial La Gran Vía el banco Davivienda, luego están las personas comunes que necesitan un banner o cosas pequeñas.

12. ¿Hay varias imprentas en este sector?

Sí, hay son como 4 que están por esta ubicación.

13. ¿Considera cambiar de ubicación?

No, por el momento estamos bien, a pesar de la competencia, tenemos trabajo.

14. ¿Estaría dispuesto hacer cambios en la empresa para una mejora?

Por su puesto, es de ver el planteamiento de los cambios, si necesitamos un cambio como lo dije al principio, el espacio es muy pequeño, a veces nos dificultamos con tanto

material y productos que tenemos, considero que seria una remodelación, si alquilamos otro local, para adecuar bien todo el equipo de trabajo.

15. ¿Considera que los cambios a realizarse beneficiarían solo a los trabajadores o también a los clientes?

Si habrá beneficios tanto para el trabajador como a nuestros clientes, tendremos una mejora en la imagen, vamos a traer nuevos clientes, y por supuesto si distribuimos bien considero que se trabajará mejor, al mantener sostenible la empresa, nosotros como patronos podemos seguir pagando a nuestros empleados.

Agradecemos su disponibilidad de ayudarnos a responder las interrogantes.

**Anexo 2. Encuesta****UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS****ENCUESTA A EMPRESAS SOBRE USO DE SERVICIOS DE IMPRENTA****Imprenta Estrategia 4 S.A. de C.V.****Objetivo:**

Conocer las necesidades de servicios de impresión de las empresas cercanas y la posibilidad de establecer relaciones comerciales con Imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V.

**1. Industria/sector al que pertenece la empresa**

- a. Construcción
- b. Restaurantes y comida rápida
- c. Turismo y Hotelería
- d. Otros

**2. Número de empleados**

- a. De 5 a 10 empleados
- b. De 11 a 20 empleados
- c. De 21 a 30 empleados
- d. De 30 o más empleados

**3. ¿Solicita servicios de impresión o alguna vez los ha solicitado?**

- a. Si
- b. No
- c. Rara vez

**4. ¿Con qué frecuencia utiliza servicios de Imprenta?**

- a. Frecuentemente
  - b. No muy frecuentemente
  - c. De vez en cuando
  - d. Nunca
5. **¿Qué productos o servicios ha solicitado o solicitaría a una imprenta?**
- a. Tarjetas de presentación
  - b. Volantes o Trípticos
  - c. Banners
  - d. Rótulos y señaléticas en PVC y Vinyl
6. **De los siguientes factores, ¿Cuál considera más importante al contratar un servicio de imprenta?**
- a. Precio
  - b. Calidad de impresión
  - c. Variedad de servicios
  - d. Atención al cliente
  - e. Tiempo de entrega
7. ¿Le parecería útil un servicio de entrega a domicilio de los productos impresos?
- a. Si
  - b. No
  - c. Me es indiferente
8. ¿Le gustaría que las imprentas contaran con una sala de atención al cliente y asesoría al momento de visitar su localidad para solicitar un servicio?
- a. Si
  - b. No
  - c. Tal vez
9. Está familiarizado/a con la imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V.
- a. Si
  - b. No
10. Está familiarizado/a con la imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V.

- a. Brochures
  - b. Calcomanías
  - c. Banners
  - d. Rótulos y señaléticas en PVC y Vinyl
  - e. Otros
11. ¿Qué productos le gustaría que Estrategia 4, S.A. de C.V. ofreciera?
- a. Empaques personalizados (cajas, bolsas)
  - b. Calcomanías
  - c. Carnets
  - d. Productos personalizados
  - e. Hangtags para ropa
12. ¿Qué probabilidad hay de que considere usar nuestros productos o servicios en el futuro?
- a. Muy probable
  - b. Poco probable
  - c. Nada probable
13. ¿Elegirías estrategia 4 S.A. de C.V. en lugar de la competencia?
- a. Si
  - b. No
  - c. Lo consideraría
14. ¿Conoce las redes sociales que podría consultar de Estrategia 4 S.A. de C.V.?
- a. Si
  - b. No
15. ¿Qué medio digital preferiría para contactarlos?
- a. WhatsApp
  - b. Página Web
  - c. Facebook
  - d. Ninguno
16. ¿La ubicación de Estrategia 4 S.A. de C.V. le parece accesible?
- a. Si
  - b. No

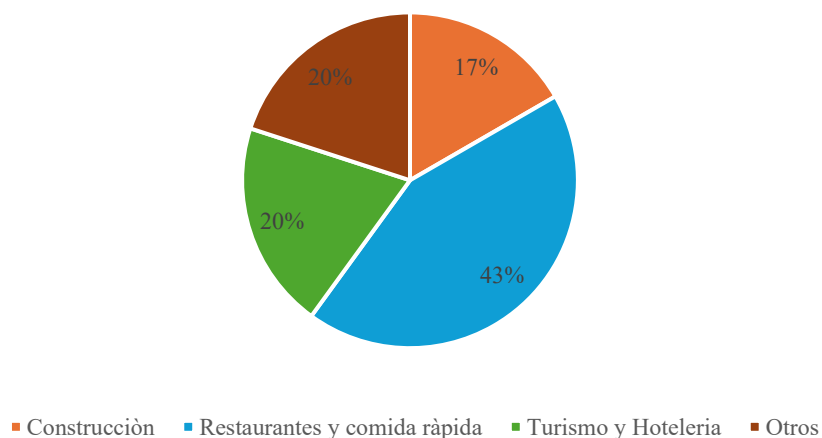
### Anexo 3. Tabulación de encuesta dirigida a empresas.

Tabla 27 Industria/ Sector empresa

Pregunta 1		
Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia relativa (%)
Construcción	5	17%
Restaurantes y comida rápida	13	43%
Turismo y Hotelería	6	20%
Otros	6	20%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Figura 4 industria/ sector imprenta

Industria/ Sector empresa



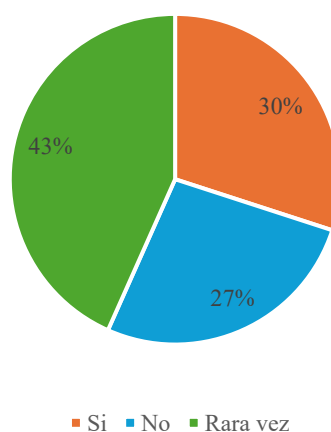
Análisis: Como resultado se ha observado que el 37% de las empresas encuestadas cuentan con 30 o más empleados, concluyendo que las 30 entidades se categorizan como pequeñas empresas, basándose en la cantidad de empleados, así mismo un 20% se encuentran desde 5 a 10 empleados, siendo las más pequeñas en relación con la cantidad de trabajadores que tienen a su cargo.

Tabla 28 Servicios de impresión solicitados

<b>Pregunta 3</b>			
<b>Opciones</b>	Frecuencia Absoluta	Frecuencia relativa (%)	
<b>Si</b>	9	30%	
<b>No</b>	8	27%	
<b>Rara vez</b>	13	43%	
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>	

Figura 5 servicios de impresión solicitados

## Servicios de impresión solicitados



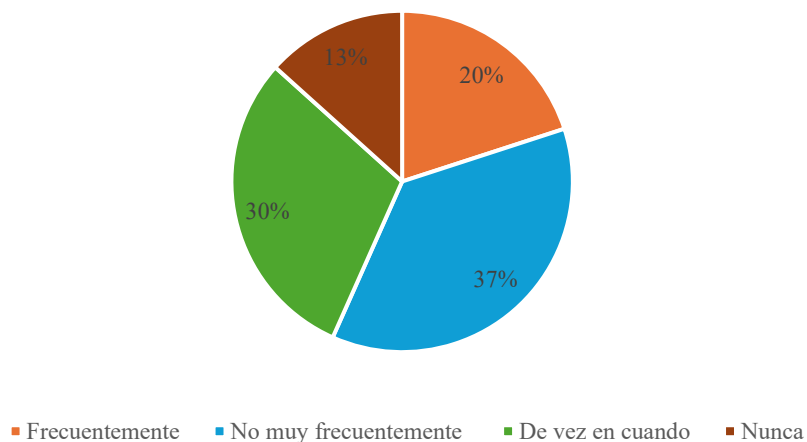
Análisis: De las empresas encuestadas, el 30% indica que si ha solicitado de los servicios de impresión de Estrategia 4, S.A. de C.V., lo que le garantiza a la imprenta, que parte del mercado encuestado se encuentra familiarizado con sus productos y servicios, pero el 43% muestra que ha sido rara vez que ha utilizado de los servicios que ofrece como tal la imprenta, por lo que ese debe estudiar qué factores ha afectado al cliente para que no quiera utilizar constantemente los bienes y servicios de dicha empresa.

Tabla 29 Uso frecuente de servicios de imprentas

<b>Pregunta 4</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa (%)</b>
<b>Frecuentemente</b>	6	20%
<b>No muy frecuentemente</b>	11	37%
<b>De vez en cuando</b>	9	30%
<b>Nunca</b>	4	13%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Figura 6 Uso frecuente de servicios de imprentas

## Uso frecuente de servicios de imprentas



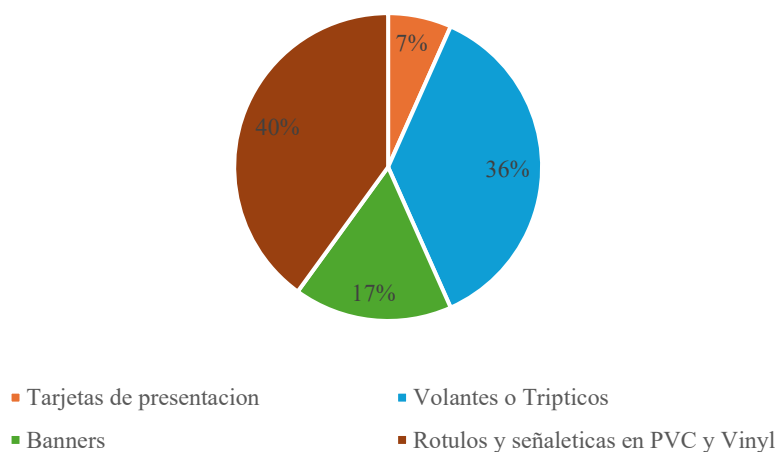
Análisis: El 13% de las empresas encuestadas han respondido que, nunca han utilizado de los servicios de la imprenta en estudio, por lo que Estrategia 4, S.A. de C.V. debe promoverse más, para poder expandirse y crear nuevos clientes, utilizando estrategias que le permitan superar a la competencia, dado que el 37% hacen uso de sus servicios, pero es inconsistente, la imprenta no es la única opción para ellos.

Tabla 30 Productos a solicitar a una imprenta

<b>Pregunta 5</b>		
<b>Opciones</b>	Frecuencia Absoluta	Frecuencia relativa (%)
<b>Tarjetas de presentación</b>	2	7%
<b>Volantes o trípticos</b>	11	37%
<b>Banners</b>	5	17%
<b>Rótulos y señaléticas en PVC y Vinyl</b>	12	40%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Figura 7 productos a solicitar a una imprenta

## Productos a solicitar a una imprenta



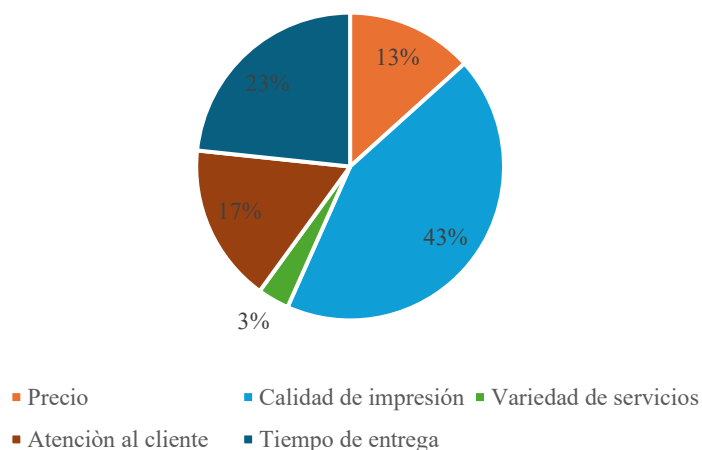
Análisis: En este apartado, los resultados indican que el 40% de las empresas encuestadas, solicitan o solicitarían a la imprenta productos en PVC y Vinyl, ya sea rótulos o señaléticas, por lo tanto, la imprenta debe mantener o mejorar la calidad de los productos, para poder sostener a los clientes y posibles clientes potenciales, así mismo un 7% indica que los productos que menos utilizarían, son las tarjetas de presentación, consecuentemente se debe mantener un equilibrio en los productos según la demanda.

Tabla 31 factores importantes al contratar un servicio

<b>Pregunta 6</b>		
<b>Opciones</b>	Frecuencia Absoluta	Frecuencia relativa (%)
<b>Precio</b>	4	13%
<b>Calidad de impresión</b>	13	43%
<b>Variedad de servicios</b>	1	3%
<b>Atención al cliente</b>	5	17%
<b>Tiempo de entrega</b>	7	23%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Figura 8 factores importantes al contratar un servicio

## Factores importantes al contratar un servicio



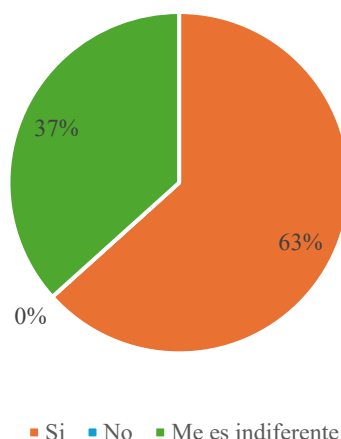
**Análisis:** El 43% de los encuestados refieren que un factor importante al realizar una compra o solicitar un servicio a una imprenta es la calidad de este, dado que si el producto es de calidad, les garantiza confianza y durabilidad, por lo que no estarán realizando compras a corto plazo de un mismo producto, así mismo les garantiza brindar un buen servicios a sus clientes como empresa; mientras que el 3% indican que aprecian que una imprenta ofrezca diversidad de productos, de manera que les facilita el tiempo, y un 23% consideran que el tiempo de entrega es un factor clave para ellos, ya que les agiliza el trabajo.

Tabla 32 utilidad de un servicio a domicilio

<b>Pregunta 7</b>		
<b>Opciones</b>	Frecuencia Absoluta	Frecuencia relativa (%)
<b>Si</b>	19	63%
<b>No</b>	0	0%
<b>Me es indiferente</b>	11	37%
<b>Total</b>	30	100%

Figura 9 utilidad de un servicio a domicilio

Utilidad de un servicio a domicilio



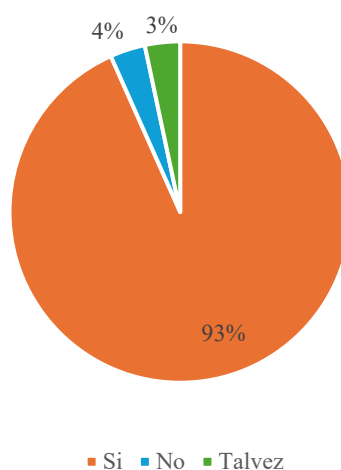
**Análisis:** En la mayoría de las empresas, independientemente del rubro cuentan con servicio a domicilio, dado que es importante brindarle el mejor servicio al cliente, como lo muestra la pregunta, un 63% de los encuestados indican que contar con un servicio a domicilio es de vital utilidad, ya que les permite ahorrar, tiempo y dinero; mientras que un 37% refiere que le es indiferente, es decir que no les afecta, lo importante es encontrar el producto.

Tabla 33 sala de atención al cliente y asesoría

<b>Pregunta 8</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa (%)</b>
<b>Si</b>	28	93%
<b>No</b>	1	3%
<b>Tal vez</b>	1	3%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Figura 10 sala de atención al cliente y asesoría

### Sala de atención al cliente y asesoría



**Análisis:** Una asesoría de como comprar, estilos, beneficios, durabilidad de los productos, son esenciales en todo tipo de empresa, en este apartado un 93% de las empresas encuestadas consideran que una asesoría en la imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V. sería de gran ayuda para cada cliente, y se puede brindar este servicio, no solo en la imprenta como tal, también en las diferentes redes sociales.

Tabla 34 familiarizados con Estrategia 4, S.A de C.V

<b>Pregunta 9</b>		
<b>Opciones</b>	Frecuencia Absoluta	Frecuencia relativa (%)
<b>Si</b>	11	37%
<b>No</b>	19	63%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Familiarizados con Estrategia 4, S.A. de C.V.

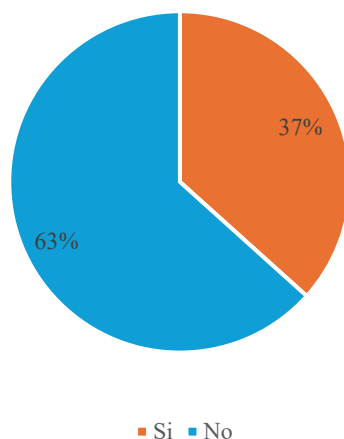


Figura 11 familiarizados con Estrategia 4, S: A de C.V

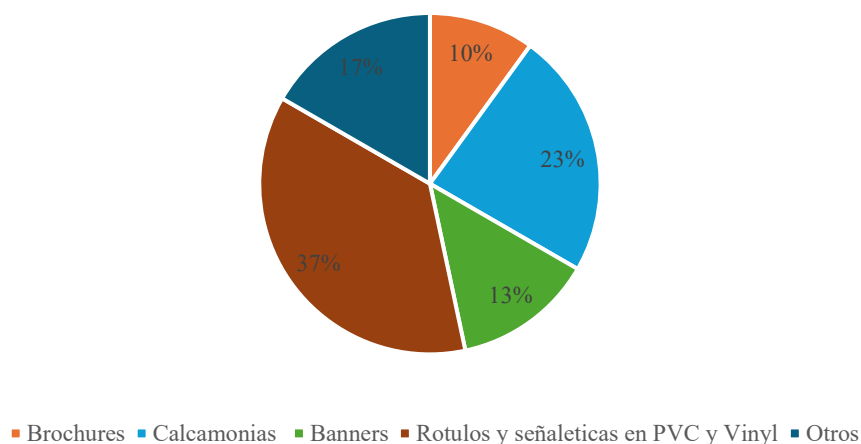
**Análisis:** De las empresas encuestadas el 63%, indican que no conocen la imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V., esto puede deberse a una exposición limitada, o poca presencia en medios, por lo que sus servicios no están siendo comunicados de manera efectiva.

Tabla 35 productos a contratar

<b>Pregunta 10</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa (%)</b>
<b>Brochures</b>	3	10%
<b>Calcomanías</b>	7	23%
<b>Banners</b>	4	13%
<b>Rótulos y señaléticas en PVC y Vinyl</b>	11	37%
<b>Otros</b>	5	17%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Figura 12 productos a contratar

Productos a contratar



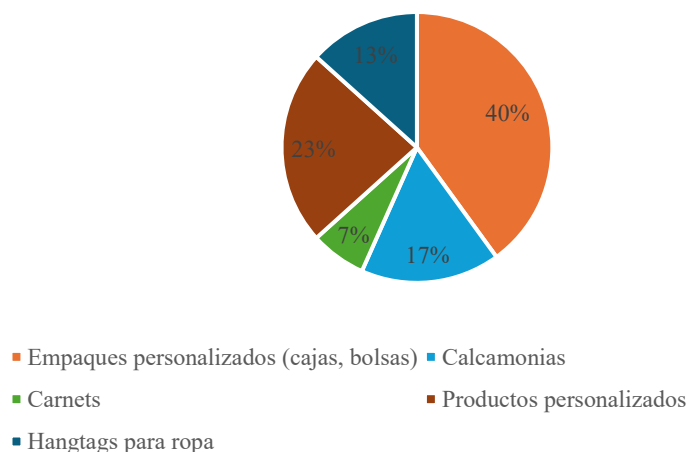
**Análisis:** Los resultados muestran que los productos de mayor interés son los rótulos y señaléticas en PVC y Vinyl, con un 37%, siendo esta la opción más demandada, siendo visiblemente la necesidad de identificación visual y señalización en las empresas, mientras que el 17% representa a la categoría de “otros”, lo que indica que están interesados en otros productos que no se mencionan, por lo que la imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V. puede ampliar su cartera de productos para poder cubrir la demanda.

Tabla 36 productos esperados

<b>Pregunta 11</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa (%)</b>
<b>Empaques personalizados (cajas, bolsas)</b>	12	40%
<b>Calcomanías</b>	5	17%
<b>Carnets</b>	2	7%
<b>Productos personalizados</b>	7	23%
<b>Hangtags para ropa</b>	4	13%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Figura 13 productos esperados

Productos esperados



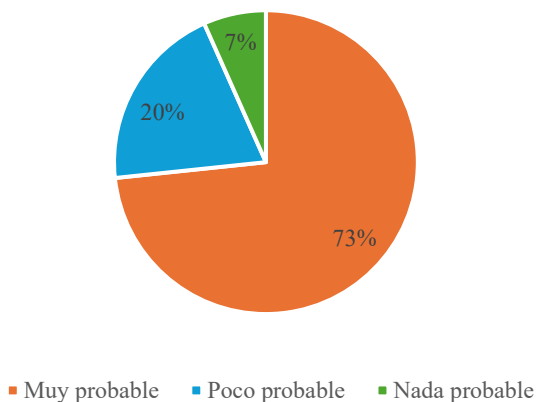
Análisis: El 40% de los encuestados, indican que les interesa o les gustaría que la imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V. ofrezca productos como empaques personalizados, es decir que sean acorde a la decisión del cliente, de manera satisfactoria, mientras que el 23% hace referencia siempre a la personalización de productos, en diferentes tipos de materiales, concluyendo de que cada empresa se encuentra interesada a los productos acorde a su rubro.

Tabla 37 posibilidad de adquirir productos de Estrategia 4 S.A de C.V

<b>Pregunta 12</b>		
<b>Opciones</b>	Frecuencia Absoluta	Frecuencia relativa (%)
<b>Muy probable</b>	22	73%
<b>Poco probable</b>	6	20%
<b>Nada probable</b>	2	7%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Figura 14 posibilidad de adquirir productos de Estrategia 4 S.A de C.V

Probabilidad de adquirir productos de Estrategia  
4, S.A. de C.V.



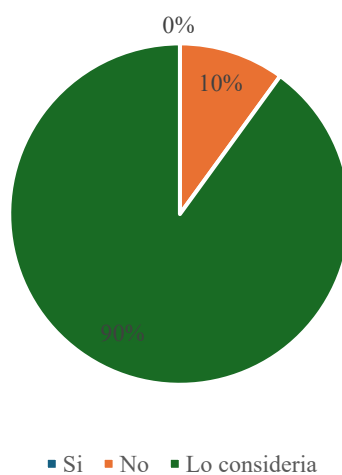
**Análisis:** La mayoría de los encuestados mostraron una postura positiva, dado que el 73% consideran muy probable el adquirir productos de Estrategia 4, S.A. de C.V., lo que indica una percepción aceptable y una buena oportunidad de fidelización, así mismo un 20% respondió que es poco probable, es decir que no descartas la posibilidad de adquirir productos, pero probablemente necesitan más información de los servicios a brindar.

Tabla 38 Estrategia 4, S.A de C.V como proveedor

<b>Pregunta 13</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa (%)</b>
<b>Si</b>	0	0%
<b>No</b>	3	10%
<b>Lo consideraría</b>	27	90%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Figura 15 Estrategia 4, S.A de C.V como proveedor

Estrategia 4, S.A. de C.V. como proveedor



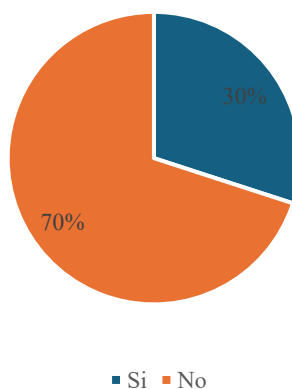
**Análisis:** De los datos obtenidos, se observa que un 0% de las empresas encuestadas respondieron a que “Si” con certeza cambiaran de proveedor, no obstante, un 90% respondieron que lo considerarían, lo que indica que no descartan la posibilidad de adquirir sus servicios como tal, indicando una actitud positiva y abierta a lo que la empresa le puede ofrecer a ellos como clientes

Tabla 39 Familiarización con las redes sociales de Estrategia 4, S.A de C.V

Pregunta 14		
Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia relativa (%)
Si	9	30%
No	21	70%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Figura 16 Familiarización con las redes sociales de Estrategia 4, S.A de C.V

Familiarización con las redes sociales de Estrategia 4, S.A. de C.V.

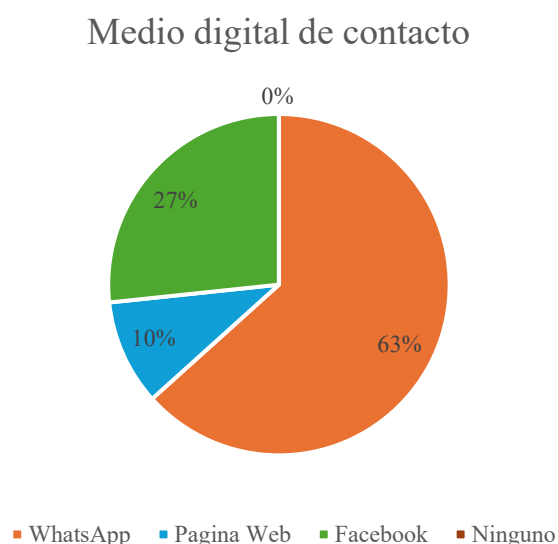


**Análisis:** El 70% de los encuestados muestran poca familiarización con las redes sociales de Estrategia 4, S.A. de C.V., probablemente no tiene suficiente actividad digital, por lo que debería mejorar esta parte para poder estar más cerca y expandirse más a otras entidades.

Tabla 40 medio digital de contacto

<b>Pregunta 15</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia relativa (%)</b>
<b>WhatsApp</b>	19	63%
<b>Página Web</b>	3	10%
<b>Facebook</b>	8	27%
<b>Ninguno</b>	0	0%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Figura 17 medio digital de contacto



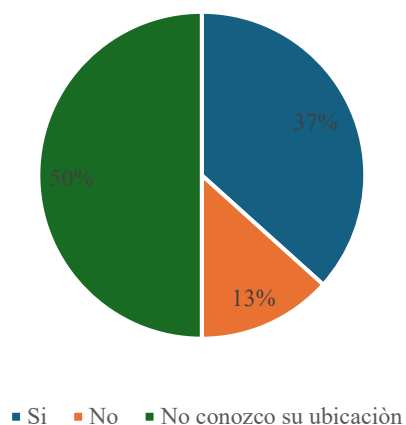
**Análisis:** Los resultados muestran que el medio digital preferido por los encuestados para contactar a Estrategia 4, S.A. de C.V. es WhatsApp, con un 63%. Esto indica que los clientes valoran la comunicación rápida, directa y personalizada, características que esta plataforma ofrece. Un 27% prefiere utilizar la plataforma de Facebook, considerando que es buena la interacción y la información que brinda, y por último concluimos que todas las empresas encuestadas consideran necesario un medio digital para informarse de la imprenta.

Tabla 41 ubicación accesible

<b>Pregunta 16</b>		
<b>Opciones</b>	Frecuencia Absoluta	Frecuencia relativa (%)
<b>Si</b>	11	37%
<b>No</b>	4	13%
<b>No conozco su ubicación</b>	15	50%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>

Figura 18 ubicación accesible

## Ubicación accesible



**Análisis:** Un 50% de los encuestados muestran que no conocen la ubicación de Estrategia 4, S.A. de C.V., lo que resulta una desventaja para la imprenta, ya que debe buscar la manera de hacer llegar la información a otros puntos, para poder ser conocida, no obstante, un 37% conoce la ubicación, e indican que es accesible.

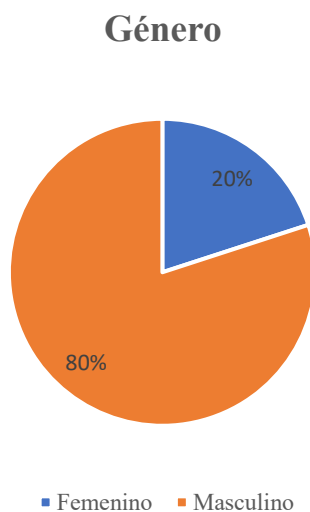
#### Anexo 4. Encuesta dirigida a los trabajadores de Estrategia 4, S.A. de C.V.

##### Pregunta 1: Género.

Tabla 42 Género

Pregunta 1.		
Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Femenino	3	20%
Masculino	12	80%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Figura 19 Genero



**Análisis:** Se puede observar que la imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V., el 80% de los empleados pertenecen al género masculino predominando sobre el género femenino que es del 20%, existe una diferencia significativa entre ambos, no obstante, se pudieron obtener las opiniones de ambas partes acerca de la situación actual de la empresa.

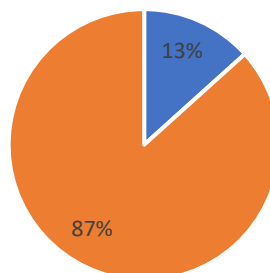
**Pregunta 2.** ¿Observando la situación actual de la empresa, considera que el espacio para trabajar es el adecuado?

Tabla 43 Espacio adecuado

<b>Pregunta 2</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa (%)</b>
<b>Es adecuado, considerando la cantidad de producción</b>	2	13%
<b>No es adecuado, el espacio es reducido</b>	13	87%
<b>Total</b>	15	100%

Figura 20 Espacio adecuado

### Espacio Adecuado



- Es adecuado, considerando la cantidad de producción
- No es adecuado, el espacio es reducido

**Análisis:** El 13% de los trabajadores de la imprenta consideran que tienen el espacio adecuado para llevar a cabo la producción, no obstante, se observa que el 87% indica que el espacio de trabajo es reducido, por lo que se les dificulta trabajar adecuadamente en el tiempo solicitado, esto nos indica una alerta, dado que, si no existe una eficiente producción, los ingresos también se verán afectados al no poder cubrir la demanda y no contar con lo necesario.

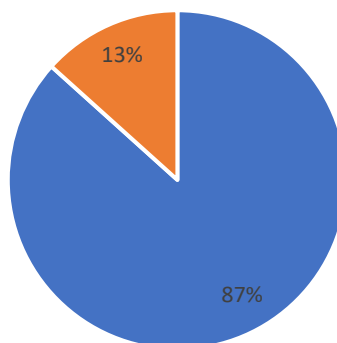
**Pregunta 3.** ¿Usted como trabajador cree que el espacio de trabajo está permitiendo una eficiente producción de bienes necesarios?

Tabla 44 Espacio de trabajo y producción

Pregunta 3		
Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
No, está deteniendo la producción	13	87%
Si, se está produciendo lo necesario	2	13%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Figura 21 Espacio de trabajo y producción

### Espacio de Trabajo y Producción



■ No, está deteniendo la producción    ■ Si, se está produciendo lo necesario

**Análisis:** El 87% de los trabajadores considera que el espacio de trabajo no es el adecuado para la producción, sugiriendo que se dificulta trabajar con más agilidad, dado que no cuentan con el equipo necesario a pesar de que se puede obtener, no obstante, existe un 13% que indica que el espacio es adecuado, probablemente es porque si logran cubrir la demanda, pero como empresa no existe nuevos clientes.

**Pregunta 4.** ¿Considera que ampliar las instalaciones de la empresa mejoraría su producción?

Tabla 45 Ampliación de Instalaciones de la Imprenta

<b>Pregunta 4</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa (%)</b>
<b>Si, mejorara</b>	15	100%
<b>No, se mantendría la misma producción</b>	0	0%
<b>Total</b>	15	100%

Figura 22 Ampliación de instalaciones de la imprenta

### Ampliación de Instalaciones de la imprenta



**Análisis:** Los resultados obtenidos de la encuesta, indican que el 100% del personal sugiere que la ampliación de las instalaciones de la imprenta permitirá un aumento en la capacidad productiva, tomando en cuenta que, al realizarse dicho proyecto, es posible ingresar más maquinaria y ser más eficientes en la producción, así mismo consideran que al contar con oficinas más amplias pueden empezar a trabajar en nuevos productos y mejorar su línea como imprenta.

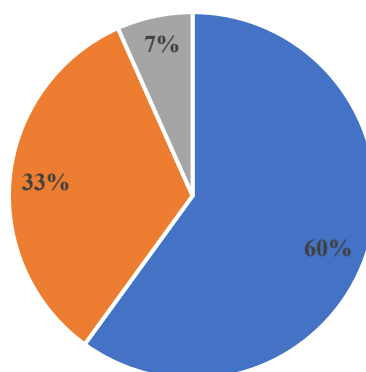
**Pregunta 5.** ¿Cuáles de los siguientes factores cree que está afectando la producción de bienes? Puede seleccionar más de una opción.

Tabla 46 Factores que afectan la producción

Pregunta 5		
Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
No hay suficiente maquinaria	9	60%
Poco Personal	5	33%
Escasez de materia prima	1	7%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Figura 23 Factores que afectan la producción

### Factores que afectan la producción



■ No hay suficiente maquinaria ■ Poco Personal ■ Escasez de materia prima

**Análisis:** De los 15 trabajadores encuestados, el 60% manifiesta que la poca maquinaria con la que cuentan tiende a bajar el rendimiento en la producción, haciendo que el proceso sea más lento, lo relacionan con el poco espacio de las oficinas, así mismo el 33% consideran que es necesario contratar a más trabajadores para poder cubrir la demanda y poder ofrecerle un mejor servicio al cliente

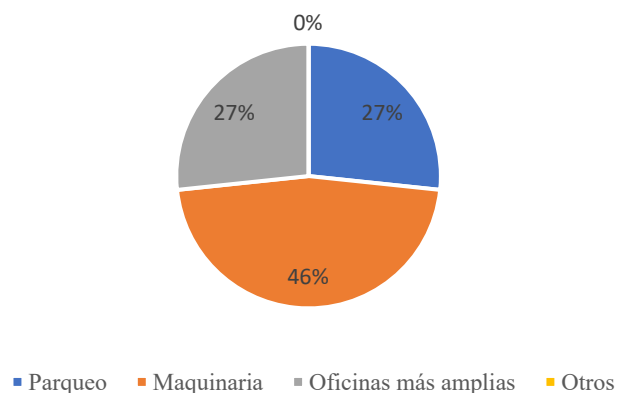
**Pregunta 6.** ¿Cuáles de los siguientes puntos considera que la imprenta Estrategia 4 S.A. de C.V. debe mejorar, si llegara a realizar la ampliación?

Tabla 47 Puntos de mejora para Imprenta Estrategia 4, S.A de C.V

Pregunta 6		
Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Parqueo	4	27%
Maquinaria	7	47%
Oficinas más amplias	4	27%
Otros	0	0%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Figura 24 Puntos de mejorar para Imprenta Estrategia 4, S.A de C.V

#### Puntos de mejora Para Imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V.



**Análisis:** El 46% de los trabajadores confirman que es necesario tener más maquinaria, un 27% consideran importante tener un buen parqueo, y el resto sugiere ampliar las oficinas, concluyendo que es de vital importancia contar con la maquinaria suficiente, que permita una producción ligera y brindar un espacio digno al cliente es sumamente importante, dado que esto beneficia a que la imprenta siga atrayendo nuevos clientes, y poder mantener una buena imagen en el mercado.

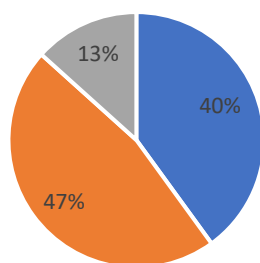
**Pregunta 7.** Al realizar la ampliación de la imprenta, ¿qué beneficios considera que se obtendrían como empresa?

Tabla 48 Beneficios al realizar la ampliación de la imprenta

Pregunta 7		
Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Mayor eficiencia en la producción	6	40%
Entrega de productos en tiempo récord	7	47%
Un espacio aceptable para los clientes	2	13%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>

Figura 25 Beneficios al realizar la ampliación de la imprenta

### Beneficios al realizar la ampliación de la Imprenta



- Mayor eficiencia en la producción
- Entrega de productos en tiempo récord
- Un espacio aceptable para los clientes

**Análisis:** El 47% de los trabajadores consideran que, al ampliar la imprenta, el trabajo será más eficiente por lo que podrán cumplir en tiempo récord la entrega de productos, haciendo énfasis que es uno de los inconvenientes que tienen actualmente, por lo tanto habrá mayor eficiencia, y como imprenta se verán beneficiados no solo financieramente, también laboralmente.

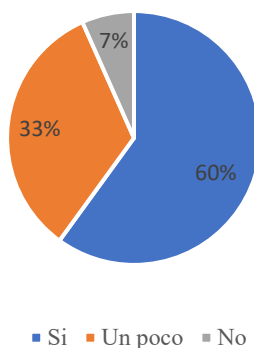
**Pregunta 8.** ¿Como trabajador se ve beneficiado ante la propuesta de ampliar la imprenta?

Tabla 49 Propuesta favorable o desfavorable para el trabajador

Pregunta 8		
Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
<b>Si</b>	9	60%
<b>Un poco</b>	5	33%
<b>No</b>	1	7%
<b>Total</b>	15	100%

Figura 26 Propuesta favorable o desfavorable para el trabajador

### Propuesta favorable o desfavorable para el trabajador



**Análisis:** El 60% de los trabajadores de la Imprenta, afirman que, de llevarse a cabo el proyecto, se ven beneficiados, ya que contarían con un ámbito adecuado para trabajar, considerando que a futuro la demanda aumentaría, lo que indica mayores ingresos para la empresa, por lo tanto, para ellos significa menos posibilidades de pasar a un despido, mientras que el 37% indica que los beneficios serian poco, probablemente consideran que su área no se harían grandes cambios.

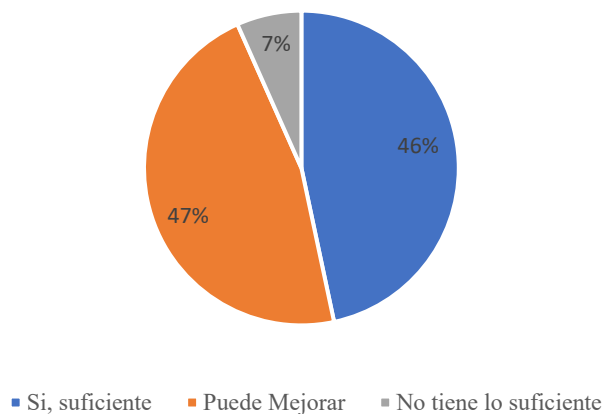
**Pregunta 9.** ¿Considera que la empresa tiene suficiente demanda en sus productos?

Tabla 50 Suficiente demanda en productos

<b>Pregunta 9</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa (%)</b>
<b>Si, suficiente</b>	7	47%
<b>Puede Mejorar</b>	7	47%
<b>No tiene lo suficiente</b>	1	7%
<b>Total</b>	15	100%

Figura 27 Suficiente demanda en productos

### Suficiente demanda en productos



**Análisis:** Se puede observar que un 47% (aproximado) de los empleados consideran que la demanda es suficiente, que se generan los ingresos necesarios, por otro lado, un 46% indica que actualmente hay una buena demanda pero que se puede mejorar, considerando que, al contar con una buena área de trabajo y un buen equipo de trabajo, son capaces de abarcar a más clientes.

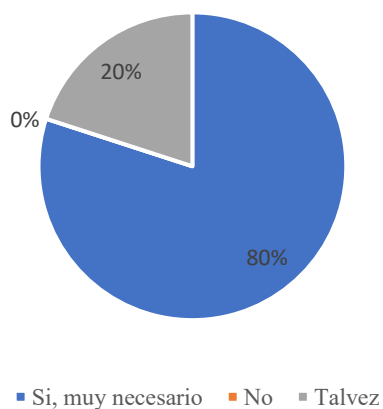
**Pregunta 10.** ¿Desde su punto de vista, cree que es necesario que la imprenta adquiera más maquinaria para la eficiencia de producción?

Tabla 51 adquisición de nueva maquinaria

<b>Pregunta 10</b>		
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa (%)</b>
<b>Si</b>	12	80%
<b>No es necesario</b>	0	0%
<b>Tal vez</b>	3	20%
<b>Total</b>	15	100%

Figura 28 adquisición de nueva maquinaria

### Adquisición de nueva maquinaria.



**Análisis:** El 80% de los empleados sugieren que es necesario el ingreso de nueva maquinaria, dado que les permitiría mayor eficiencia en la producción, optimizando el tiempo para la entrega de productos a los clientes, y el resto muestra una inseguridad si fuera conveniente o no el ingreso de más maquinaria.

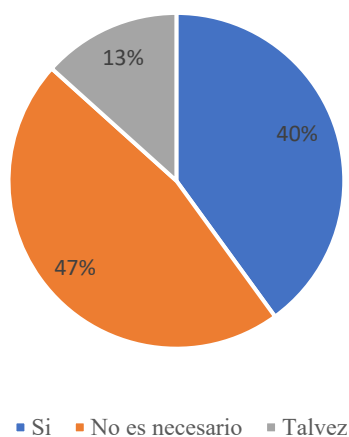
**Pregunta 11.** ¿De llevarse a cabo el proyecto considera necesario la contratación de nuevos empleados?

Tabla 52 contratación de nuevos empleados

<b>Pregunta 11</b>			
<b>Opciones</b>	<b>Frecuencia Absoluta</b>	<b>Frecuencia Relativa (%)</b>	
<b>Si</b>	6	40%	
<b>No es necesario</b>	7	47%	
<b>Tal vez</b>	2	13%	
<b>Total</b>	15	100%	

Figura 29 contratación de nuevos empleados

### Contratación de nuevos empleados.



**Análisis:** Según los resultados obtenidos, se observa que el 47% del personal considera innecesario contratar nuevo personal, ya que están en la capacidad de cubrir toda la producción demandada, y que tener más maquinaria solo es para agilizar el trabajo, mientras que el 40% empleados indican que, si es necesario la contratación, haciendo referencia a que entre más personal el trabajo se agiliza mas

**Anexo 5. Escenario 2, Financiamiento del banco 15% y 85 % Estrategia 4, S.A. de C.V.**

Tabla 53 Costo de capital promedio ponderado 2

<b>Costo de Capital Promedio Ponderado</b>					
<b>Estructura financiamiento</b>	<b>Monto</b>	<b>Tasa</b>	<b>Tasa con escudo fiscal</b>	<b>Peso fuente financiamiento</b>	<b>Tasa ponderada</b>
Banco de América Central	\$ 1,687.96	34%	24%	15.00%	3.57%
Fondos propios	\$9,565.13	8.56%		85.00%	7.28%
<b>Total</b>	<b>\$ 11,253.09</b>				<b>10.85%</b>
				<b>WACC</b>	<b>10.85%</b>

**VPN= \$8,579.42**

**Análisis:** Se puede observar que el costo de capital promedio ponderado es de 10.85%, en comparación al escenario donde el financiamiento del banco es del 85% que muestra un WACC de 21.51%, es más alto, que la del financiamiento del banco de un 15%, no obstante es un WACC aceptable, así mismo el VPN, es mal alto dado que el porcentaje de tasa de interés del financiamiento disminuye, ya que la cantidad de capital a prestar es menos, concluyendo que la empresa si puede cubrir en un 85% el proyecto a realizar.

Anexo 6. Espacio actual de oficinas de Estrategia 4, S.A. de C.V.

Figura 30 Instalaciones



**Anexo 7. Estado de Resultado 2024 de Estrategia 4, S.A. de C.V.**

Figura 31 Estado de resultados 2024

ESTRATEGIA 4, S.A. DE C.V.

ESTADO DE RESULTADO DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2024

EXPRESADO EN DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS

		2024
VENTAS NETAS		\$ 190,073.95
COSTO DE VENTAS		\$ 51,498.79
MARGEN BRUTO		\$ 138,575.16
<b><u>GASTOS DE OPERACIÓN</u></b>		<b>\$ 115,062.23</b>
GASTOS DE VENTA Y DISTRIBUCION	\$ 64,984.18	
GASTOS DE ADMINISTRACION	\$ 42,436.95	
GASTOS FINANCIEROS	<u>\$ 7,641.10</u>	
<b>UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO Y RESERVA</b>		<b>\$ 23,512.93</b>
RESERVA LEGAL		\$ -
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>		<b>\$ 23,512.93</b>
IMPUESTO SOBRE LA RENTA		\$ 5,878.23
<b>UTILIDAD DEL PRESENTE EJERCICIO</b>		<b><u>\$ 17,634.70</u></b>

**Análisis:** En el trabajo de investigación desarrollado se presentamos los estados financieros de la imprenta Estrategia 4, S.A. de C.V. de los años 2019-2023, y se realizó una proyección para los años 2024-2031, dado que ya se cuenta con datos reales del año 2024, se realiza una comparación entre la proyección del año 2024, y se puede observar que si ha habido un crecimiento en las ventas, así mismo en el margen bruto, aunque no ha sido exactamente como la proyección, dado que es un estimado, por lo que se espera que las proyecciones para los demás años se asemejen a la realidad, o sean mucho mejores.

## Anexo 8 Cotización de Plotter Ecosolvente 3.2° Mt y 2 Cabezales

## Figura 32 Cotización de Plotter Ecosolvente



### Cotización Servicio técnico

**Mediaflex S.A de C.V**

Colonia Miramontes, ente Av. Paseo y, Calle Orizaba local #120, San Salvador.

mediaflex.soportecnico@gmail.com

Sres.: Estrategia 4, S.A de C.V

San Salvador, 05 junio 2024.

Para nosotros es un gusto saludarle y, mediante la presente, dar respuesta a la solicitud de cotización que recibimos de su parte. A continuación, le proporcionamos la información que nos ha solicitado.

Adjunto cotización de repuestos en caso de ser necesario.

Otros datos:			
Descripción	Cantidad	Valor unitario	Subtotal
Plotter locor 1.80	1	\$ 7,999.00	\$ 7,999.00
Kit de tinta gratis	1	\$ -	\$ -
Programa maintop	1	\$ -	\$ -
		\$ -	\$ -
		\$ -	\$ -
<b>Precio total estimado: \$ 7,999.00</b>			
* Pago de contado * Precio incluye iva * Cuenta bancaria: CUENTA CORRIENTE 29510039592 DAVIVIENDA * Cheque a nombre: Mediaflex, S.A de C.V			

Sin nada más que agregar, queremos expresarle nuestro agradecimiento por interesarse en nuestro productos y servicios. Esperamos que pronto contacte con nosotros para concretar su compra.

Atentamente,

Dagoberto Acevedo

Gerente general

NUESTRAS MARCAS

